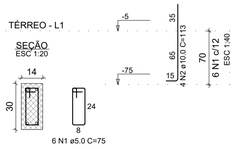
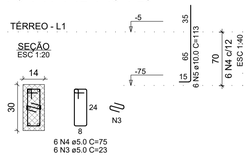
P1=P2=P3=P4=P5=P6=P7



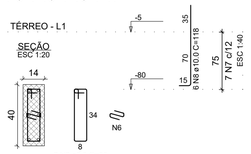
6 N1 ø5.0 C=75

P8=P11=P12=P13=P20



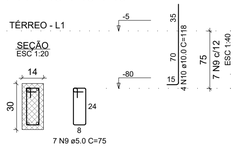
6 N4 ø5.0 C=75
6 N3 ø5.0 C=23

P9=P10=P16=P17



7 N7 ø5.0 C=95
7 N6 ø5.0 C=23

P14=P15=P18=P19



7 N9 ø5.0 C=75

RELAÇÃO DO AÇO - ARRANQUES

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
7xP1	CA60	1	5.0	42	75	3150
	CA50	2	10.0	28	113	3164
5xP8	CA60	3	5.0	30	23	690
	CA60	4	5.0	30	75	2250
	CA50	5	10.0	30	113	3390
4xP9	CA60	6	5.0	28	23	644
	CA60	7	5.0	28	95	2660
	CA50	8	10.0	24	118	2832
4xP14	CA60	9	5.0	28	75	2100
	CA50	10	10.0	16	118	1888

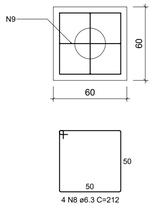
RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	10.0	112.7	69.5
CA60	5.0	114.9	17.7
PESO TOTAL (kg)			
CA50	69.5		
CA60	17.7		

Volume de concreto (C-25) = 0.27 m³
Área de forma = 5.52 m²

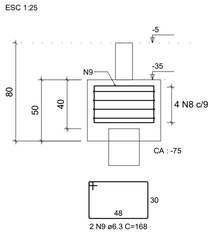
B1=B2=B3=B4=B5=B6=B7=B8=B11=B12=B13=B20
1xC25

PLANTA
ESC 1:25



4 N8 ø6.3 C=212

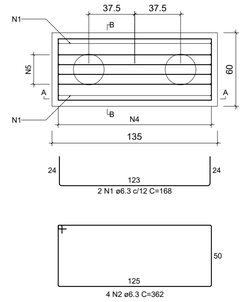
CORTE
ESC 1:25



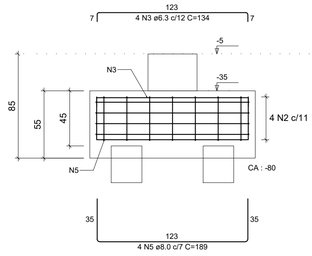
2 N9 ø6.3 C=168

B9=B10=B16=B17
2xC25

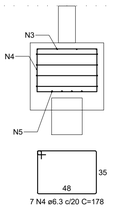
PLANTA
ESC 1:25



CORTE A-A
ESC 1:25



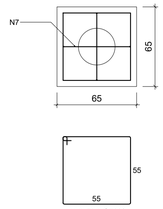
CORTE B-B
ESC 1:25



7 N4 ø6.3 c/20 C=178

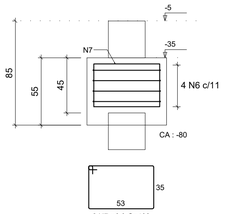
B14=B15=B18=B19
1xC30

PLANTA
ESC 1:25



4 N6 ø6.3 C=232

CORTE
ESC 1:25



2 N7 ø6.3 C=188

RELAÇÃO DO AÇO - BLOCOS DE FUNDAÇÃO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
4xB17	CA50	1	6.3	8	168	1344
	CA50	2	6.3	16	362	5792
	CA50	3	6.3	16	134	2144
	CA50	4	6.3	28	178	4984
	CA50	5	8.0	16	189	3024
4xB19	CA50	6	6.3	16	232	3712
	CA50	7	6.3	8	188	1504
12xB20	CA50	8	6.3	48	212	10176
	CA50	9	6.3	24	168	4032

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	336.9	82.4
	8.0	30.2	11.9
PESO TOTAL (kg)			
CA50	94.4		

Volume de concreto (C-25) = 4.75 m³
Área de forma = 28.70 m²

NOTAS

1. Todas as medidas em centimentros exceto quando indicado;
2. Resistência característica do concreto: Fck= 25 Mpa
3. Módulo de elasticidade NBR 6118:2023 Ec=28GPa
4. Característica do aço:
   4.1. CA-50
   4.2. CA-60
5. Normas adotadas:
   5.1. NBR 6118:2023 - Projeto de estruturas de concreto
   5.2. NBR 6120:2022 - Cargas para cálculo de estruturas
   5.3. NBR 6123:2023 - Forças devidas ao vento em edificações
   5.4. NBR 8681:2003 - Ações e Segurança nas estruturas
   5.5. NBR 6122:2022 - Projeto e execução de fundações
   5.6. NBR 14931:2004 - Execução de estruturas de concreto
6. Critérios de projeto que visam a durabilidade:
   6.1. Classe de agressividade ambiental:
   II - Moderada-Urbana

Concreto	Tipo	Classe de agressividade			
		I	II	III	IV
Relação Água/Cimento em massa	CA		<0,60		

7. Diâmetro dos pinos de dobramento:
   7.1. Gancho na armadura de tração:

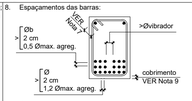


Ø(mm)	5	6,3	8	10	16	20	25
ØR(mm)	30	32	40	50	80	160	200

   7.2. Gancho nos estribos:

Ø(mm)	5	6,3	8	10
ØR(mm)	16	20	25	32

8. Espaçamentos das barras:



9. Cobrimento das armaduras:

Elementos estruturais	Cobrimento (cm)
Fundações	5.0 cm
Pilares	3.0 cm
Vigas	3.0 cm
Lajes	2.5 cm

10. Diâmetro máximo dos agregados: 19mm;
11. As formas deverão estar escoradas e estabelecidas afim de garantir a estanqueidade e adensamento do concreto no ato de seu lançamento e adensamento bem como manter a conformação dada em projeto.
12. A concretagem deve ser feita conforme indicações de projeto e também em conformidade com as normas de execução, especialmente a NBR14931, com controle rigoroso dos cobrimentos das armaduras.
13. As formas podem ser de madeira ou outro material de modo a manter a conformação indicada. (qualidade, estabilidade e estanqueidade).
14. A quantidade de cimento mínima deverá obedecer a norma NBR12655 (durabilidade).
15. Prazos para retirada de fôrmas (em condições normais), não antes de:
    15.1. Faces laterais: 3 dias;
    15.2. Faces inferiores, deixando pontaletes bem ancurinhados e convenientemente espaçados: 14 dias;
    15.3. Faces inferiores, sem pontaletes: 21 dias;
    15.4. Tempo Mínimo para cura do concreto: 3 dias;

SETTA CONSULTORIA E CONSTRUÇÃO
GERENCIAMENTO DE OBRAS E ORÇAMENTOS
E-mail: settaconsultoriaeconstrucao@gmail.com
CNPJ: 30.860.187/0001-64
Endereço: R. Joaquim Murtinho, 1159 - Sala 1 - Itanhanga Park, Campo Grande - MS, 79003-020
Contato: +55 (67) 3301-7543

CONSULTORIA E CONSTRUÇÃO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO GOMES/MS	Nº PRANCHA: AA-2026-26A
CPF/CNPJ: CNPJ: 03.352.986/0001-57	EST
ENDEREÇO: AV. DIVA DE ARAÚJO AZAMBUJA / RUA MINAS GERAIS / RUA CUIABÁ / RUA VALDEMIR ASSIS GRAÇA, CENTRO - PEDRO GOMES/MS	FOLHA Nº: 04/08
TITULO: PROJETO EXECUTIVO - ESTÁDIO "GERALDO FERREIRA" DE PEDRO GOMES/MS	

ENDEREÇO DA OBRA:
AV. DIVA DE ARAÚJO AZAMBUJA / RUA MINAS GERAIS / RUA CUIABÁ / RUA VALDEMIR ASSIS GRAÇA, CENTRO - PEDRO GOMES/MS

ÁREA DO TERRENO: 20.715,85m²
ÁREA CONSTRUÍDA:

DATA: 03/03/2026
ESCALA: INDICADA
ART:
REVISÃO: 00

ASSUNTO: PLANTAS DE:
PROJETO DE ESTRURAL - VESTIÁRIOS
ARRANQUES DE PILARES E BLOCOS DE FUND.

AUTOR DO PROJETO:
WILLIAN A. OLIVEIRA CAETANO
ENG. CIVIL / CREA MS 62719

PROJETO:
ESTRUTURAL

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
SETTA CONSULTORIA E CONSTRUÇÃO
CNPJ: 30.860.187/0001-64
Ronny Anderson Tavares de Almeida
ENGENHEIRO CIVIL / CREA MS 20.114 D

PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO GOMES
PREFEITO sr. Murilo Jorge Vaz Silva
CNPJ nº: 03.352.986/0001-57

DIREITOS AUTORAIS E PATRIMONIAIS RESERVADOS CONFORME:
LEI 5194, ARTIGO 17º E 18º, DE 24/12/1966
LEI 9886, ARTIGO 9º ALINEA X, DE 14/12/1973
RESOLUÇÃO CONFEA, Nº 300, DE 21/04/1979
USO OBRIGATÓRIO DE EPI'S NA EXECUÇÃO DO PROJETO.

SETTA CONSULTORIA E CONSTRUÇÃO

Este documento é propriedade intelectual protegida. Acesso restrito a usuários autorizados. Proibida a cópia, reprodução ou distribuição sem autorização expressa. Versão do documento: 2026.03.03-EST-v1.0

A1