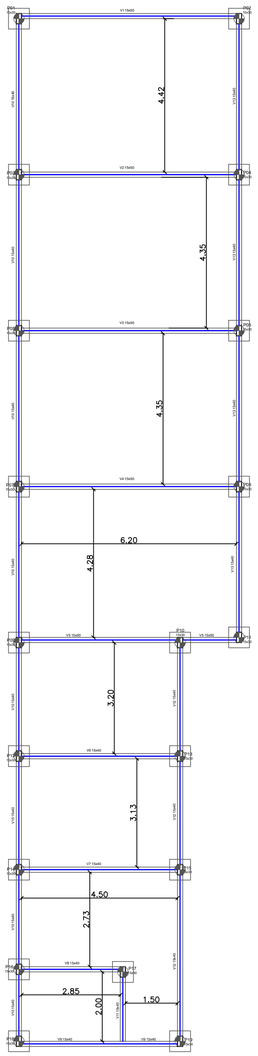



| Vigas | | | |
|---|---|---|---|
| Nome | Seção (cm) | Elevação (cm) | Nível (cm) |
| V1 | 15x50 | 0 | 0 |
| V2 | 15x50 | 0 | 0 |
| V3 | 15x50 | 0 | 0 |
| V4 | 15x50 | 0 | 0 |
| V5 | 15x50 | 0 | 0 |
| V6 | 15x40 | 0 | 0 |
| V7 | 15x40 | 0 | 0 |
| V8 | 15x40 | 0 | 0 |
| V9 | 15x40 | 0 | 0 |
| V10 | 15x40 | 0 | 0 |
| V11 | 15x40 | 0 | 0 |
| V12 | 15x40 | 0 | 0 |
| V13 | 15x40 | 0 | 0 |
| V14 | 15x40 | 0 | 0 |
| V15 | 15x40 | 0 | 0 |
| V16 | 15x40 | 0 | 0 |
| V17 | 15x40 | 0 | 0 |
| V18 | 15x40 | 0 | 0 |

Características dos materiais

| fck (kgf/cm²) | Ecs (kgf/cm²) |
|---|---|
| 300 | 268384 |

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

| Pilares | | | |
|---|---|---|---|
| Nome | Seção (cm) | Elevação (cm) | Nível (cm) |
| P1 | 15 x 30 | 0 | 0 |
| P2 | 15 x 30 | 0 | 0 |
| P3 | 15 x 30 | 0 | 0 |
| P4 | 15 x 30 | 0 | 0 |
| P5 | 15 x 30 | 0 | 0 |
| P6 | 15 x 30 | 0 | 0 |
| P7 | 15 x 30 | 0 | 0 |
| P8 | 15 x 30 | 0 | 0 |
| P9 | 15 x 30 | 0 | 0 |
| P10 | 15 x 30 | 0 | 0 |
| P11 | 15 x 30 | 0 | 0 |
| P12 | 15 x 30 | 0 | 0 |
| P13 | 15 x 30 | 0 | 0 |
| P14 | 15 x 30 | 0 | 0 |
| P15 | 15 x 30 | 0 | 0 |
| P16 | 15 x 30 | 0 | 0 |
| P17 | 15 x 30 | 0 | 0 |
| P17 | 15 x 30 | 0 | 0 |
| P17 | 15 x 30 | 0 | 0 |
| P17 | 15 x 30 | 0 | 0 |
| P17 | 15 x 30 | 0 | 0 |
| P17 | 15 x 30 | 0 | 0 |
| P17 | 15 x 30 | 0 | 0 |
| P17 | 15 x 30 | 0 | 0 |
| P17 | 15 x 30 | 0 | 0 |
| P17 | 15 x 30 | 0 | 0 |

## Resumo do aço - BLOCO

| AÇO | DIAM (mm) | C.TOTAL (m) | PESO (kg) |
|---|---|---|---|
| CA50 | 10.0 | 270.5 | 166.9 |

| PESO TOTAL (kg) | |
|---|---|
| CA50 | 166.9 |

Volume de concreto (C-30) = 5,4 m³
Área de forma = 36 m²

## Resumo do aço - BALDRAME

| AÇO | DIAM (mm) | C.TOTAL (m) | PESO (kg) |
|---|---|---|---|
| CA60 | 10.0 | 798.0 | 492.37 |
| | 6.3 | 638.4 | 156.41 |

| PESO TOTAL (kg) | |
|---|---|
| CA60 | 648.78 |

Volume de concreto (C-30) = 7.98 m³
Área de forma = 126.35 m²

## Resumo do aço - PILARES

| AÇO | DIAM (mm) | C.TOTAL (m) | PESO (kg) |
|---|---|---|---|
| CA60 | 10.0 | 450.0 | 277.65 |
| CA50 | 5.0 | 475.0 | 73.15 |

| PESO TOTAL (kg) | |
|---|---|
| CA60 | 277.65 |
| CA50 | 73.15 |

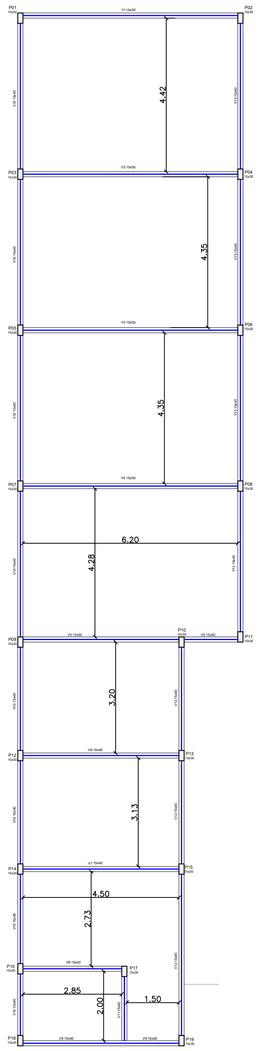
Volume de concreto (C-30) = 3.375 m³
Área de forma = 67.5 m²

## Resumo do aço - VIGA

| AÇO | DIAM (mm) | C.TOTAL (m) | PESO (kg) |
|---|---|---|---|
| CA60 | 8.0 | 798.0 | 492.37 |
| CA50 | 5.0 | 638.4 | 156.41 |

| PESO TOTAL (kg) | |
|---|---|
| CA60 | 492.37 |
| CA50 | 156.41 |

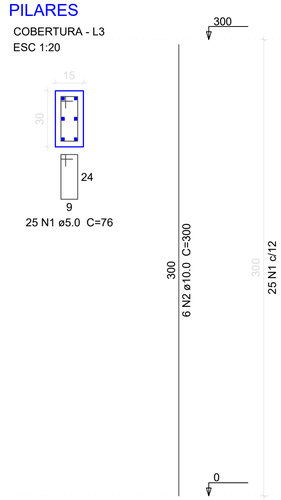
Volume de concreto (C-30) = 7.98 m³
Área de forma = 126.35 m²



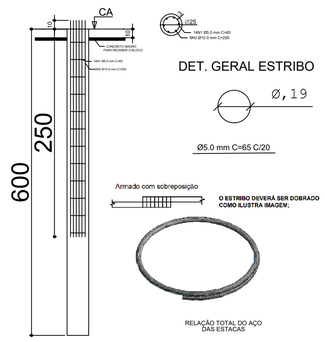

| Vigas | | | |
|---|---|---|---|
| Nome | Seção (cm) | Elevação (cm) | Nível (cm) |
| V1 | 15x50 | 0 | 0 |
| V2 | 15x50 | 0 | 0 |
| V3 | 15x50 | 0 | 0 |
| V4 | 15x50 | 0 | 0 |
| V5 | 15x50 | 0 | 0 |
| V6 | 15x40 | 0 | 0 |
| V7 | 15x40 | 0 | 0 |
| V8 | 15x40 | 0 | 0 |
| V9 | 15x40 | 0 | 0 |
| V10 | 15x40 | 0 | 0 |
| V11 | 15x40 | 0 | 0 |
| V12 | 15x40 | 0 | 0 |
| V13 | 15x40 | 0 | 0 |
| V14 | 15x40 | 0 | 0 |
| V15 | 15x40 | 0 | 0 |
| V16 | 15x40 | 0 | 0 |
| V17 | 15x40 | 0 | 0 |
| V18 | 15x40 | 0 | 0 |

## PILARES

COBERTURA - L3
ESC 1:20




ESTACAS




DET. GERAL ESTRIBO

RELAÇÃO TOTAL DO AÇO DAS ESTACAS

| AÇO | N | DIAM (mm) | QUANT | C.UNIT (cm) | C.TOTAL (cm) |
|---|---|---|---|---|---|
| CA60 | 1 | 5.0 | 14 | 65 | 910 |
| CA50 | 2 | 10.0 | 6 | 250 | 1500 |

RESUMO DO AÇO PARA UMA ESTACAS

| AÇO | DIAM (mm) | C.TOTAL (m) | PESO + 0% (kg) |
|---|---|---|---|
| CA60 | 5.0 | 9.10 | 1.40 |
| CA50 | 10.0 | 15 | 5.92 |

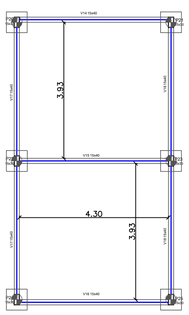
| PESO TOTAL (kg) | |
|---|---|
| CA60 | 1.40 |
| CA50 | 5.92 |

RESUMO DO AÇO PARA 25UN. ESTACAS

| AÇO | DIAM (mm) | C.TOTAL (m) | PESO + 0% (kg) |
|---|---|---|---|
| CA60 | 5.0 | 227.5 | 35.0 |
| CA50 | 10.0 | 375.0 | 148.0 |

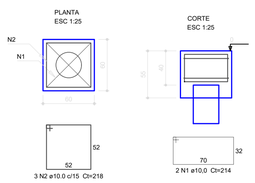
| PESO TOTAL (kg) | |
|---|---|
| CA60 | 35.0 |
| CA50 | 148.0 |

RELAÇÃO TOTAL DO AÇO DAS ESTACAS

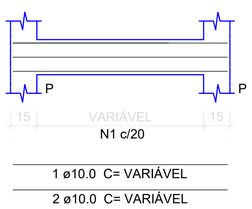



FORMA VIGAS BALDRAME
ESCALA 1:125

BLOCOS
1Ø30




2 ø10.0 C= VARIÁVEL
1 ø10.0 C= VARIÁVEL



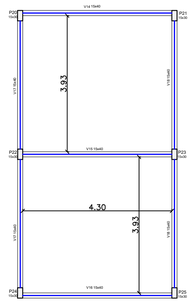

1 ø10.0 C= VARIÁVEL
2 ø10.0 C= VARIÁVEL

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

N1 ø6.3 c/20 C=96

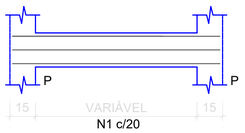
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

N1 ø6.3 c/20 C=116




FORMA VIGAS
ESCALA 1:125

2 ø8.0 C= VARIÁVEL
1 ø8.0 C= VARIÁVEL




1 ø8.0 C= VARIÁVEL
2 ø8.0 C= VARIÁVEL

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

N1 ø5.0 c/20 C=96

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

N1 ø6.3 c/20 C=1

APROVAÇÃO

PREFEITURA DE NAVIRAÍ
NOSSA CIDADE, NOSSO LUGAR

# PREFEITURA MUNICIPAL DE NAVIRAÍ

OBRA
REFORMA CIEI AZENÁ RICCO DE FREITAS

LOCAL
R. PAZ,155 - NAVIRAÍ/MS

ÁREA CONSTRUIDA
1658,49 m²
ÁREA DO TERRENO
5355,09 m²

RESPONSÁVEL TÉCNICO P/ PROJETO
FÁBIO MARQUES RIBEIRO
CREA nº 15.276/MS
FÁBIO MARQUES RIBEIRO
Assinado de forma digital por FÁBIO MARQUES RIBEIRO
Dados: 2023.03.20 09:08:24 -04'00'

PREFEITA
RHAIZA REJANE NEME DE MATOS
CNPJ 03.155.934/0001-90
RHAIZA REJANE NEME DE MATOS:01749184109
Assinado de forma digital por RHAIZA REJANE NEME DE MATOS:01749184109
Dados: 2023.03.22 07:35:00 -04'00'

DISCIPLINA
PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

CONTEÚDO
PROJETO ESTRUTURAL - REFEITÓRIO/SALA DOS PROF.

FOLHA
1/1

ESCALA
COMO INDICADO

DATA
MARÇO/2023

CONVÊNIO

COORDENADAS
23°04'06.5"S
54°11'22.5"W