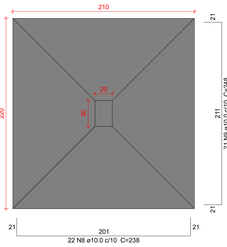
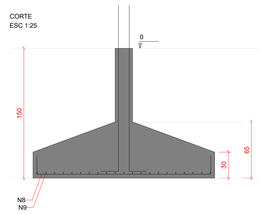
S37

PLANTA
ESC 1:25



CORTE
ESC 1:25

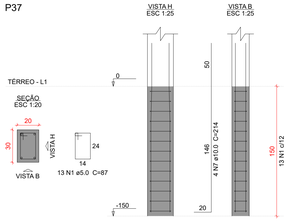


Solo com capacidade de suporte > 1.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso especifico > 1600.00 kgf/m³

P37

VISTA H
ESC 1:25

VISTA B
ESC 1:25

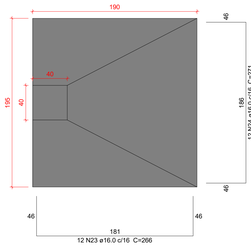


TÉRREO - L1

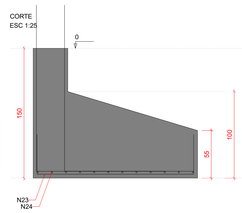
SEÇÃO
ESC 1:20

S39

PLANTA
ESC 1:25



CORTE
ESC 1:25

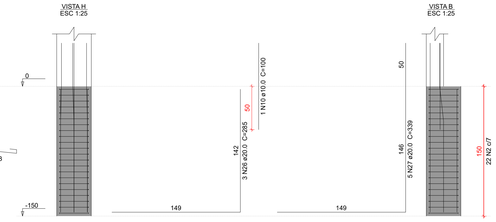


Solo com capacidade de suporte > 1.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso especifico > 1600.00 kgf/m³

P39

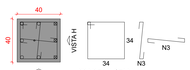
VISTA H
ESC 1:25

VISTA B
ESC 1:25



TÉRREO - L1

SEÇÃO
ESC 1:20



Relação do aço

S37 S39 S42
2x546 S49 S59
S72 2xS73

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	39	87	3393
	2	5.0	44	147	6468
	3	5.0	88	48	4224
	4	5.0	65	107	6955
	5	5.0	65	29	1885
	6	5.0	3	345	1035
CA50	7	10.0	42	214	8988
	8	10.0	22	238	5236
	9	10.0	39	248	9672
	10	10.0	1	100	100
	11	10.0	26	183	4758
	12	10.0	24	193	4632
	13	10.0	22	228	5016
	14	10.0	22	273	6006
	15	10.0	7	112	784
	16	10.0	6	127	762
	17	10.0	5	94	470
	18	10.0	5	109	545
	19	10.0	20	153	3060
	20	10.0	18	173	3114
	21	12.5	42	282	11844
	22	12.5	17	252	4284
	23	16.0	12	266	3192
	24	16.0	12	271	3252
	25	16.0	1	100	100
	26	20.0	3	285	855
	27	20.0	5	339	1695
	28	20.0	3	290	870
	29	20.0	5	344	1720

Resumo do aço

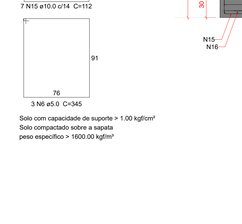
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	10.0	531.5	360.4
	12.5	161.3	170.9
	16.0	65.5	113.6
	20.0	51.4	139.4
CA60	5.0	239.6	40.6

PESO TOTAL (kg)	
CA50	784.4
CA60	40.6

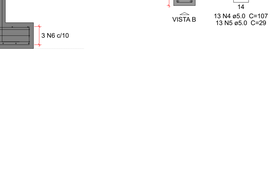
Volume de concreto (C-35) = 16.03 m³
Área de forma = 37.49 m²

S42

PLANTA
ESC 1:25



CORTE
ESC 1:25

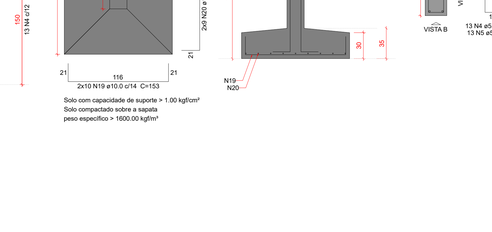


Solo com capacidade de suporte > 1.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso especifico > 1600.00 kgf/m³

P42

VISTA H
ESC 1:25

VISTA B
ESC 1:25



TÉRREO - L1

SEÇÃO
ESC 1:20

S46=S83

PLANTA
ESC 1:25

CORTE
ESC 1:25

Solo com capacidade de suporte > 1.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso especifico > 1600.00 kgf/m³

P46=P83

VISTA H
ESC 1:25

VISTA B
ESC 1:25

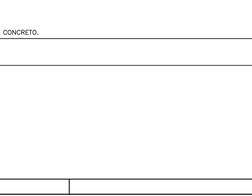
TÉRREO - L1

SEÇÃO
ESC 1:20

S49

PLANTA
ESC 1:25

CORTE
ESC 1:25

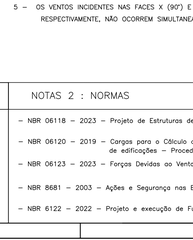


Solo com capacidade de suporte > 1.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso especifico > 1600.00 kgf/m³

P49

VISTA H
ESC 1:25

VISTA B
ESC 1:25



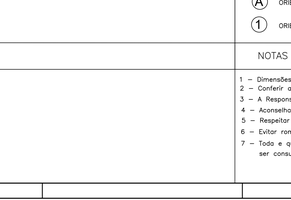
TÉRREO - L1

SEÇÃO
ESC 1:20

S59

PLANTA
ESC 1:25

CORTE
ESC 1:25

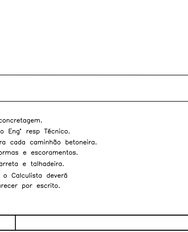


Solo com capacidade de suporte > 1.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso especifico > 1600.00 kgf/m³

P59

VISTA H
ESC 1:25

VISTA B
ESC 1:25



TÉRREO - L1

SEÇÃO
ESC 1:20

S72

PLANTA
ESC 1:25

CORTE
ESC 1:25

Solo com capacidade de suporte > 1.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso especifico > 1600.00 kgf/m³

P72

VISTA H
ESC 1:25

VISTA B
ESC 1:25

TÉRREO - L1

SEÇÃO
ESC 1:20

S73=S82

PLANTA
ESC 1:25

CORTE
ESC 1:25

Solo com capacidade de suporte > 1.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso especifico > 1600.00 kgf/m³

P73=P82

VISTA H
ESC 1:25

VISTA B
ESC 1:25

TÉRREO - L1

SEÇÃO
ESC 1:20

OBS: SOMENTE EXECUTAR A FUNDAÇÃO DESTE EMPREENDIMENTO APÓS O ESTUDO DO SOLO, COM NO MÍNIMO O ENSAIO DE SONDAGEM TIPO SPT E A CONCLUSÃO DE UM ENGENHEIRO CALCULISTA DE FUNDAÇÕES AUTORIZANDO SUA EXECUÇÃO. VALE RESSALTAR QUE CADA SOLO É/OU REGIÃO EXISTE UM PERFIL GEOTÉCNICO DIFERENTE, O QUE OBRIGA QUE A FUNDAÇÃO SEJA RECALCULADA PARA EVITAR FUTURAS PATOLOGIAS E PROBLEMAS CONSTRUTIVOS, ALÉM DE UMA POSSÍVEL DIFERENÇA DE CUSTO SIGNIFICATIVA.

Caracteristicas do Projeto

1 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – PILARES E VIGAS: 3 cm
2 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – LAJES E ESCADAS: 3 cm
3 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – FUNDAÇÃO: 4.5 cm
4– PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.

5 – OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90°) E Y (0°) , RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.

NOTAS 1 : DURABILIDADE

1 – CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II
2 – MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35,42 GPa
3 – FATOR A/C < 0,4
4 – AÇO CA 50A e CA 60B
5 – CONCRETO CLASSE > 35 MPa
6 – CONSUMO DE CIMENTO > 350 Kg/m3

NOTAS 2 : NORMAS

– NBR 6118 – 2023 – Projeto de Estruturas de Concreto armado
– NBR 6120 – 2019 – Cargas para o Cálculo de Estruturas de edificações – Procedimento
– NBR 6123 – 2023 – Forças Devidas ao Vento em Edificações
– NBR 8681 – 2003 – Ações e Segurança nas Estruturas
– NBR 6122 – 2022 – Projeto e execução de Fundações

LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO

(A) ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES
(1) ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

NOTAS 3 : GERAIS

1 – Dimensões em Centímetros e Níveis em metros
2 – Conferir as disposição das armaduras antes da concretagem.
3 – A Responsabilidade pela fiscalização da obra é do Engº resp Técnico.
4 – Aconselhamos moldagem de corpos de prova para cada caminhão betoneira.
5 – Respeitar os prazos mínimos para retirada de formas e escoramentos.
6 – Evitar romper concreto após endurecido, com marreta e talhadeira.
7 – Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.

ASSINATURAS E CARIMBOS DO ENTE - APROVAÇÃO E EXECUÇÃO

PLANTA CHAVE DE SITUAÇÃO

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO
R00	26/05/2025	EMISSÃO INICIAL

TÍTULO DO PROJETO
CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA DE JUIZ DE FORA
CER-IV

CNPJ
18.338.178/0001-02

ENDEREÇO
PROLONG. RUA RAUL PEDRO PETERS, S/N - SÃO PEDRO
CEP 36.037-680 - JUIZ DE FORA - MG

DISCIPLINA
ESTRUTURAL

ART
MG20254811080

TÍTULO DA PRANCHA
PROJETO ESTRUTURAL

DESCRIÇÃO DA ETAPA
PROJETO CONCEITUAL REFERENCIAL

FOLHA: 5 /33

NOME: PRANCHA - ARQUIVO	REVISÃO	UNIDADE	DATA	ESCALA
DETALHAMENTO DAS SAPATAS DE FUNDAÇÃO	R00	CM / M	26/05/20225	INDICADA

KAYO HENRIQUE MOREIRA
CREA 138774/D
AUTOR(A) INTELECTUAL

BRUNA FERREIRA DA ROCHA
CREA 159840/D
CO - AUTOR DO PROJETO

FOLHA A0
115,00 x 84,10

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOR CONFORME LEGISLAÇÃO NACIONAL E INTERNACIONAL