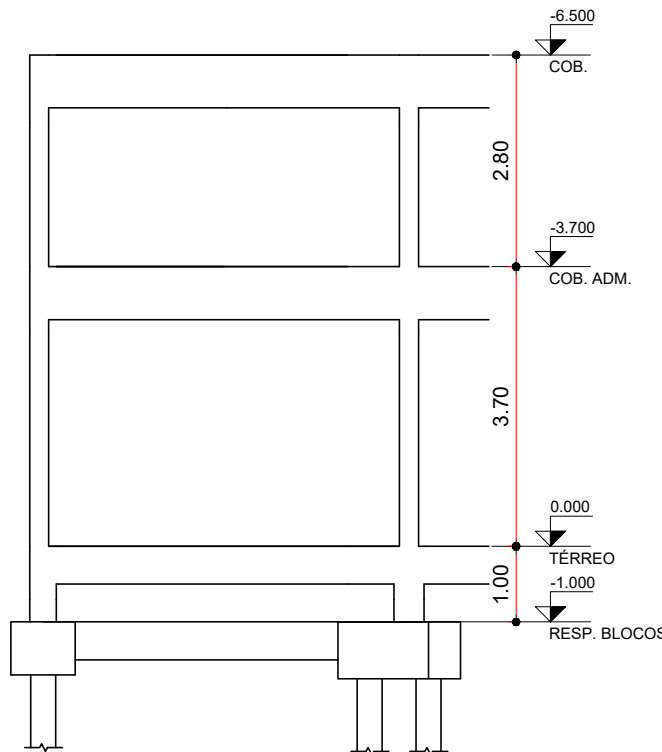


ESQUEMA DE NÍVEIS



Área Técnica: FUNDAÇÕES
Folha: Descrição:

FU 01	LOCAÇÃO DAS ESTACAS
FU 02	FORMA DA FUNDAÇÃO
FU 03	ARMAÇÃO DOS BLOCOS - P1, P2, P3, P5, P15, P19
FU 04	ARMAÇÃO DOS BLOCOS - P4, P8, P12
FU 05	ARMAÇÃO DOS BLOCOS - P9, P10
FU 06	ARMAÇÃO DOS BLOCOS - P11, P16
FU 07	ARMAÇÃO DOS BLOCOS - P17, P18
FU 08	ARMAÇÃO DAS VTs - VT1, VT2, VT3, VT8, VT10
FU 09	ARMAÇÃO DAS VTs - VT4, VT5, VT7, VT12, VT14
FU 10	ARMAÇÃO DAS VTs - VT6, VT9, VT11, VT13

FORMA	CONCRETO	AÇO
120,34 m²	32,67 m	4.237,40kg

1. NORMAS TÉCNICAS DE REFERÊNCIA

NBR 6118:2014	PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO - PROCEDIMENTO
NBR 6120:2019	CARGAS PARA O CÁLCULO DE ESTRUTURAS DE EDIFICAÇÕES
NBR 6123:1988	FORÇAS DEVIDAS AO VENTO EM EDIFICAÇÕES
NBR 8681:2003	AÇÕES E SEGURANÇA NAS ESTRUTURAS - PROCEDIMENTO
NBR 6122:2022	PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES

CLASSE DE CONCRETO	FATOR AGUACIMENTO	MÓDULO DE ELASTICIDADE
C40	A/C=0.45	E _{ci} =31GPa

2. EXIGÊNCIAS DE DURABILIDADE

COBRIMENTOS		CLASSE DE AGRESSIVIDADE			
TIPO	COMPONENTE OU ELEMENTO	I	II	III	IV
		COBRIMENTO NOMINAL (mm)			
CONCRETO ARMADO	LAJE				45
	VIGA				50
	PILAR				50
	Elementos Estruturais em contato com solo				50

3. MATERIAIS

3.1 CONCRETO

CLASSE DE RESISTÊNCIA	C20	C25	C30	C35	C40	C45	C50				
E _{ci} (GPa)	25	28	31	33	35	38	40				
E _{cs} (GPa)	21	24	27	29	32	34	37				

A) FOI CONSIDERADA A UTILIZAÇÃO DE AGREGADO GRAÚDO DE ORIGEM GRANÍTICA (GRANITO), EM ESPECIAL NA AVALIAÇÃO DO MÓDULO DE ELASTICIDADE CONFORME ITEM 8.2.8 DA NBR 6118:2014;

B) CONSUMO DE CIMENTO PORTLAND POR m³ DE CONCRETO >320kg/m³

C) RECOMENDA-SE A CONTRATAÇÃO DE TECNOLÓGISTA DE CONCRETO COM O OBJETIVO DE DESENVOLVER O TRAÇO DO CONCRETO, BEM COMO ORIENTAR SOBRE OS PROCEDIMENTOS DE CURA E DESFORMA.

3.2 AÇO

A) AÇO DE ARMADURA PASSIVA: CA-50/CA-60, CONFORME INDICADO NAS TABELAS DE ARMAÇÕES.

4. ORIENTAÇÕES PARA EXECUÇÃO DA FUNDAÇÃO

A) DURANTE A OBRA DEVEM SER MANTIDAS AS ESPECIFICAÇÕES ESTABELECIDAS EM PROJETO. A SUBSTITUIÇÃO DE ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES NO PROJETO SÓ PODERÁ SER REALIZADA COM A ANUÊNCIA DO AUTOR DO PROJETO;

B) RECOMENDA-SE A CONTRATAÇÃO DE CONSULTORIA DE SOLOS PARA ESTABELECEER AS COTAS DE APOIO DAS SAPATAS;

C) A CONSTRUTORA DEVERÁ APLICAR PROCEDIMENTOS DE EXECUÇÃO E DE CONTROLE DE QUALIDADE DOS SERVIÇOS DE ACORDO COM AS RESPECTIVAS NORMAS TÉCNICAS DE EXECUÇÃO E CONTROLE, EM ESPECIAL A NBR 14931.

D) SEGUIR O MANUAL DE EXECUÇÃO DE FUNDAÇÃO E GEOTECNIA - PRÁTICAS RECOMENDADAS ABEF

5. RESISTÊNCIA EM SITUAÇÃO DE INCÊNDIO

CONFORME PRESCRIÇÃO DA NBR 15200:2012. A AÇÃO DE INCÊNDIO PODE SER REPRESENTADA POR UM INTERVALO TEMPORÁRIO DE RESISTÊNCIA AO FOGO (TRRF), DEFENIDO A PATIR DAS CARACTERÍSTICAS DA CONSTRUÇÃO E DE SEU USO, CONFORME A NBR 14432.

LEGENDA DE PILARES:

	NASCEM		SEGUEM		MORREM
--	--------	--	--------	--	--------

ESTE PROJETO NÃO PODERÁ SOFRER MODIFICAÇÕES SEM A PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DA PRODESAN

OBRAS / PROJETO		PROJETO ENGº ENGº	EXECUTIVO FUNDAÇÃO
DEOP - ALMOXARIFADO CENTRAL E DILUIÇÃO		LEANDRO SOARES VALDEZ	
LOCAL		COLABORAÇÃO	FU 2
RUA RANGEL PESTANA, Nº156 - JABAQUARA / SANTOS - SP		KATIA BARROS	
TÍTULO		ESCALA	FOLHA
PROJETO FUNDAÇÃO		1:50	
FORMA DA FUNDAÇÃO		DATA	REVISÃO
		10/09/23	
		ARQUIVO	00
		162 FU.dwg	