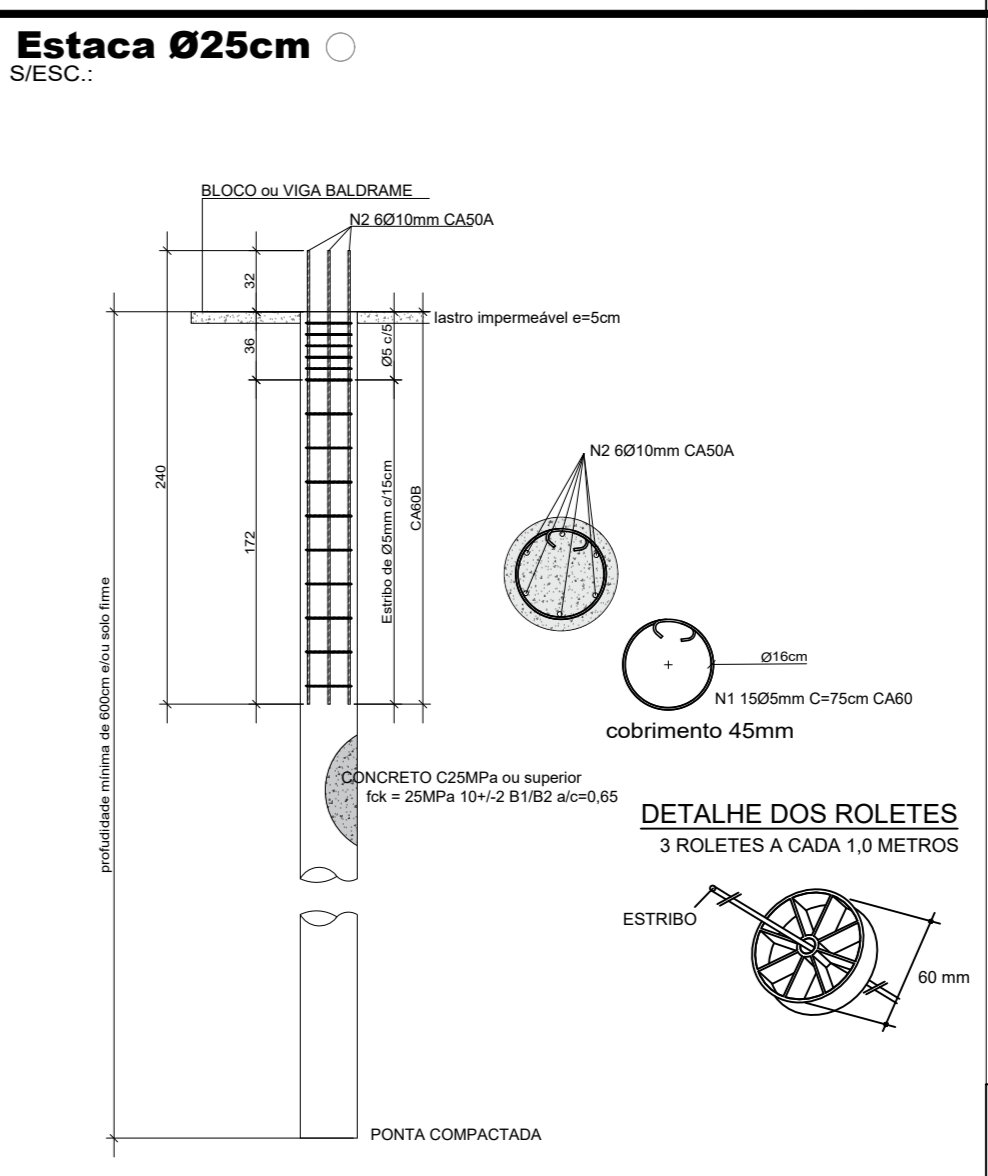


GRAN



PROJETO DE FUNDAÇÃO DA COBERTURA DO ESTACIONAMENTO
ESC. 1:50



Estaca em concreto armado do tipo **ESCAVADA NO LOCAL** e concretada em seguida, resistência de 150kN (15tf) e capacidade de 15kN de carga horizontal. Concretar no prazo máximo de 48h após a abertura e prover proteção após a abertura contra acidentes de animais e pessoas.

RELAÇÃO DO AÇO

ESTACA Ø25cm	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CASO	1	5.0	15	75	1125	7.1	7.1
	2	10.0	6	200	1200	2.04	2.04
PESO TOTAL (kg)							9.14
CASO							7.11
CASO							2.04

Volume de concreto (C-25) = 0.30 m³/estaca

- NORMAS TÉCNICAS UTILIZADAS:**
- NBR 6118:2014 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO.
 - NBR 6120:2019 - CARGAS PARA CÁLCULO DE ESTRUTURAS DE EDIFICAÇÕES.
 - NBR 6122:2019 - PROJETO E EXECUÇÕES DE FUNDAÇÕES.
 - NBR 6123:1988 - FORÇAS DEVIDO AO VENTO EM EDIFICAÇÕES.
 - NBR 8681:2003 - AÇÕES E SEGURANÇA NAS ESTRUTURAS - PROCEDIMENTO.
 - NBR 893:2015 - CONCRETO PARA FINS ESTRUTURAIAS.

DIÂMETRO DOS PINOS DE DOBRAMENTO (D)

TIPO DE AÇO	Ø - Diâmetro das Barras de Armadura
CA - 50	6 Ø
CA - 60	6 Ø

- RECOMENDAÇÕES:**
- Informar e solicitar visita do projeto calculado antes das concretagens conforme honorários da FEA/ASP.
 - Concretar as peças estruturais em um e presença de engenheiro. Caso necessário, seguir as recomendações da FEA/ASP.
 - Impermeabilizar as peças em contato direto com solo ou expostas ao ar livre no chapeado - REF. Vigas 1002 no pilar - impermeabilizante pórtico cimentoso.
 - As lajes de piso serão em concreto - verificar com o projeto arquitetônico.
 - Fornecer a análise de concreto como auxilio e corpo de prova, com fornecimento das valvas de fix e fix.
 - Utilizar concreto Portland (CII) 40 e 50, classes de resistência por ABNT, estruturas, utilizar novo prazo de maturação das peças de concreto, conforme recomendações da norma.
 - Para a etapa de execução de estruturas, recomenda-se o uso de concreto com adição de fibra de vidro.
 - Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agrimensura do Estado de São Paulo (CREA-SP).

- CUIDADOS ADICIONAIS**
- Não é permitido realizar aberturas em vigas e nem ultrapassar tubulações de qualquer natureza em elementos estruturais;
 - Concretar os pilares deverão ser usados, caso contrário, o consumo mínimo de cimento deverá ser de 450kg/m³ (9 sacos por m³).
- DOBRAMENTO:**
L.A.E = 30mm
VIGAS = 30mm
PAREDE = 30mm
- fck = 25MPa 10x/2 B1 alc=0,65**

LEGENDA:

	Pilar nascos
	Pilar continua
	Pilar morte

CARACTERÍSTICA DA OBRA

CAA	I	Concreto	25MPa
Agr. Graúdo	9mm	Aço	CA50/60

Visita em obra s n Quantidade:

- CUIDADOS COM A ESTRUTURA**
- O proprietário deverá sempre contratar bons profissionais de mão de obra;
 - É **PROIBIDO** a colocação de tubulações elétricas e hidráulicas em vigas e pilares deste projeto (somente os indicados);
 - As lajes deverão seguir o projeto e colocar armadura adicional **NA OBRA**;
 - As peças de concreto não poderão ter contato direto com o solo, exceto as estacas, sapatas e tubulões;
 - Os concretos dos pilares deverão ser **OBRIGATORIAMENTE** usinados e com fck do projeto;
 - Não correr tubulações elétricas nas casas das lajes pré-moldadas;
 - Alterações do projeto somente mediante autorização do projetista, em caso de mudanças sem previa autorização, não teremos mais responsabilidade do projeto;
 - Alterações poderão gerar valores extras contratuais;
 - Qualquer anomalia como fissuras e trincas deverá ser comunicado com urgência este projetista;
 - Colocar as rearmaduras conforme indicado em planta específica;
 - Todos os projetos são dimensionados para suportar ações do vento conforme a NBR 6123

REV	DATA	MODIFICAÇÃO	RESPONSAVEL
01	10/08/2023	INCLUSÃO DAS ARMADURAS DAS ESTACAS E BLOCO DE 18 ESTACA	LUCAS
02	17/04/2023	INICIAL	LUCAS

CÂMARA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO PRETO

ENDEREÇO: AV. JERÔNIMO GONÇALVES, 1200 - CENTRO - CEP 14.010-040 - RIBEIRÃO PRETO/SP

FRANCO FERRO 2023 ANO
PRESIDENTE

CHAFIK FERREIRA SCALON
COORDENADOR ADMINISTRATIVO

CÂMARA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO PRETO

OBJETO DO CONTRATO: **REFORMA DA COBERTURA DO PRÉDIO ADM.**

RESPONSÁVEL TÉCNICO: Engº **LUCAS RODRIGO MIRANDA**

ARTIRRT: 5060688767

CONTEÚDO: **ESTRUTURA DA COBERTURA** ESCALA: 1:50

FABE: **PRÉ-EXECUTIVO** FOLHA: 020

ORIGEM: **ESTRUTURA METÁLICA** REVISÃO: 00

INQUILIB: **CA002-EM-PE-FL020-REV00** DATA: 17/04/2023

RESPONSÁVEL TÉCNICO: **LUCAS RODRIGO MIRANDA** FISCALIZAÇÃO: **LUCAS RODRIGO MIRANDA** GERENTE: **LUCAS RODRIGO MIRANDA**

