



LEGENDA DE PILARES

NASCE
 CONTINUA
 MORRE

RESISTÊNCIA DO CONCRETO À COMPRESSÃO

- PILARES FCK= 25 MPa
 - VIGAS FCK= 25 MPa
 - LAJES FCK= 25 MPa
 - ESCADAS FCK= 25 MPa

DESFORMA (NBR-6118)

Prazo:
 - Faces laterais: 3 dias;
 - Faces inferiores, abanico-se pontaleto sem encurvadão e convenientemente espaçadas: 14 dias;
 - Faces inferiores, sem pontaleto: 21 dias.

Notas:
 - A retirada do escoramento e das formas deverá ser efetuada sem choques.
 - Nas molduras e sacadas a retirada dos pontaletos deverá ser de fora para dentro da estrutura.
 - No caso das cargas de paredes sobre as lajes deve-se retirar o escoramento antes do levantamento das paredes.
 - Segundo a norma NBR9681, valor característico do concreto é aquele que possui uma probabilidade de 50% ser ultrapassado no seu sentido desfavorável. Assim, se a resistência característica do concreto é 25MPa, existe uma probabilidade de 5% de se encontrar amostras com resistências inferiores.
 - Por outro lado, se o valor característico do corremento é de 20MPa, existe uma probabilidade de ocorrer corrementos superiores a este.
 - Para a execução das alvenarias, as vigas e as lajes deverão estar sem escoramento para a seja feita a perfeita acomodação da estrutura.

CARGA ACIDENTAL MÁXIMA (NBR-6120)

- Dorm., Salas, Cozinhas e Banhos= 1,5 kN/m²
 - Despensa, A. de Serviço, e lavanderia= 2 kN/m²
 - Garagens e estacionamentos= 3 kN/m²

DISTÂNCIA MÁXIMA ENTRE LINHAS DE ESCORAS

Laje treliçada H=12cm = 100cm
 Laje treliçada H=15cm = 100cm

IMPORTANTE

As Normas relacionadas a seguir, contêm as disposições necessárias para o desenvolvimento e execução da obra dentro dos parâmetros técnicos legais:

NBR6118 - Projeto e execução de obras de concreto armado.
 NBR6120 - Cargas para o cálculo de estruturas de edificação.
 NBR7480 - Barras e fios de aço destinados a armaduras para concreto armado.
 NBR8953 - Concreto para fins estruturais.
 NBR9062 - Projeto e execução de estruturas de concreto pré-moldado.
 NBR9607 - Prova de carga em estruturas de concreto armado e protendido.
 NBR12654 - Controle tecnológico de materiais componentes do concreto.
 NBR12655 - Concreto: preparo, controle, e recebimento.
 NBR14862 - Armaduras treliçadas eletrossoldadas.
 NBR14859-1 - Lajes unidimensionais pré-fabricadas.

ESPAÇADORES

USAR ESPAÇADORES PARA GARANTIR O COBRIMENTO DA ARMADURA.

TRAÇO MÍNIMO PARA A DOSAGEM DO CONCRETO

Resistência prevista na compressão (kg/cm ²)	Traco empírico (kg)	Traco teórico (kg)	Traco teórico (kg)	Traco teórico (kg)
200	1: 2: 4	297	538	840
250	1: 2: 3	344	622	728
300	1: 2: 2,5	374	676	660
350	1: 1,5: 3	387	524	818

ALTERAÇÃO DO PROJETO ESTRUTURAL
 FOI ALTERADO O PROJETO ESTRUTURAL

DATA
 30/10/17

IMPORTANTE: A LOCAÇÃO DOS PILARES, OBSERVOU A PROPOSTA DE ESPAÇOS ÚTEIS DA ARQUITETURA. É RESPONSABILIDADE DO CONSTRUTOR CONFERIR-LA.

SERRANO ENGENHARIA

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:
 GIANCARLO KILAR SERRANO
 ENGR. CIVIL, CREA-RS-50892-2

SAMUEL GÂNDIDO
 ENGR. CIVIL, CREA-RS-54840-8

OBRA: PROJETO COMERCIAL FOLHA: 02

CLIENTE: ZANC TELE ATENDIMENTO LTDA.

PROJETO: ESTRUTURAL ASSUNTO: PLANTA DA FORMA DO TÉRREO

ENGENHO OBRAS: MUNICÍPIO DE TAQUARI-RS

DATA: 22/02/2017 OBRA Nº: 2510 ESCALA: 1 : 150 DESENHO: GUILHERME DEL PRATO

ENGENHEIRO: RUA PAULETINA-35, SALA 101 A 103 | CEP 98801-170 - SANTA BARBARA - CIRCUNAVIC - Fone: (49) 3422-2047 | E-mail: serrano@engserra.com.br

AVENIDA PRASSADOURA, 2142 SALA 102 CEP 91505-000 - CENTRO | CARRÁ GANDU - Fone: (51) 3622-2017 | E-mail: serrano@engserra.com.br

AVENIDA JOSÉ BONIFÁCIO, 668 SALA 011 CEP 95500-000 - CENTRO | TORRES - RS - Fone: (51) 3522-6217 | E-mail: serrano@engserra.com.br

ESTE DESENHO FÓI TOTALMENTE DESENVOLVIDO EM SISTEMA CAD/CAM PODENDO APRESENTAR QUALQUER TIPO DE ERRORES, RESERVA-SE O CORRETOR, SEM PRESTA DE PRESTA DA RESPONSABILIDADE. REGISTRO AUTOMÁTICO 88888888