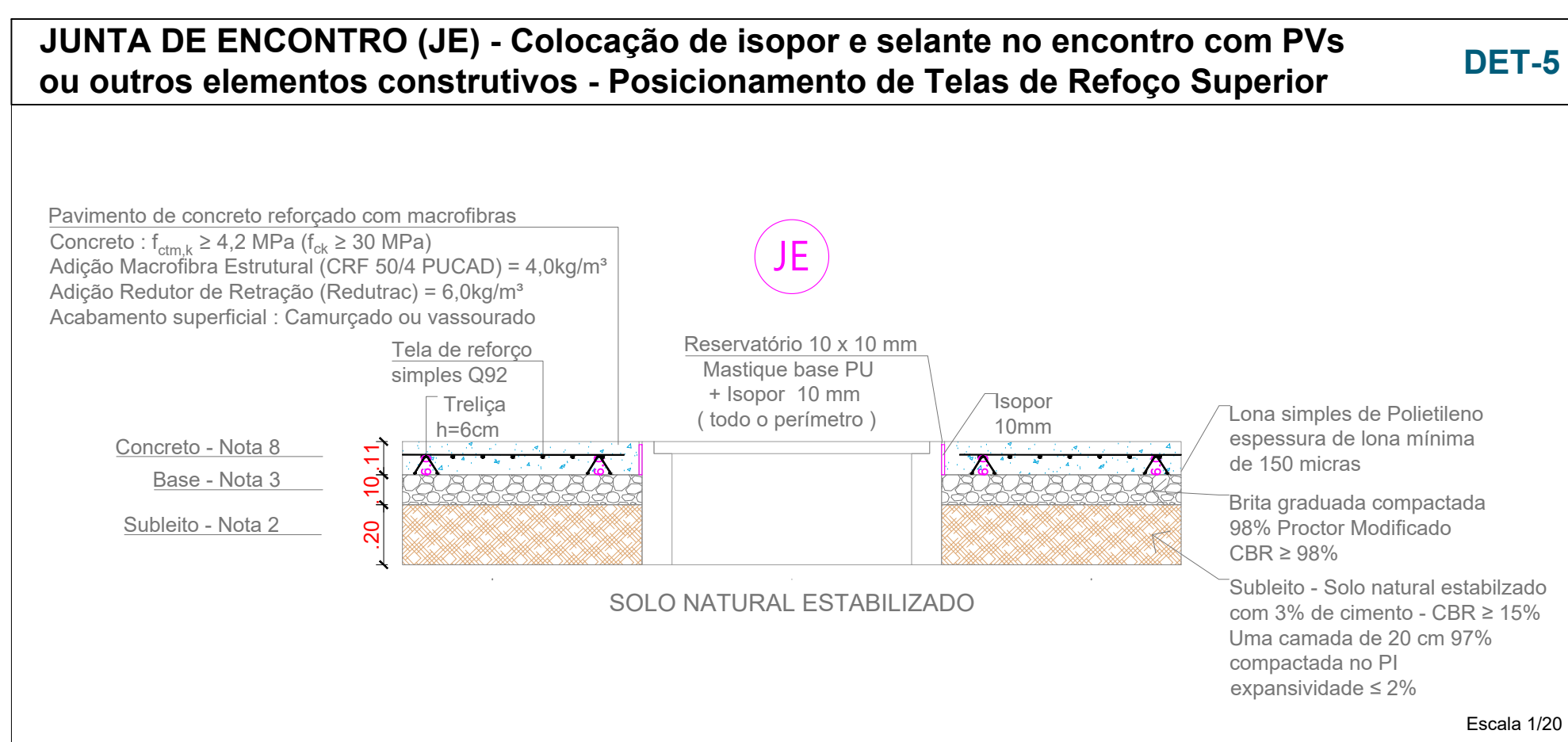




OBSERVAÇÃO:
O DIMENSIONAMENTO É REFERENTE COM AS NORMAS TÉCNICAS ASTM E ABNT
NÃO CORRESPONDE A MÉTODOS E OU INVENÇÕES DE TERCEIROS EXISTENTES.
TODAS AS PLACAS COM GEOMETRIA IRREGULAR DEVERÃO SER OBRIGATORIAMENTE REFORÇADAS COM TELA
ESTRUTURAL, COMO REFORÇO COMPLEMENTAR AS MACROFIBRAS, CONFORME DETALHAMENTO EM PROJETO.



Norma NBR-16935 - Projeto de estruturas de concreto reforçado com fibras - Procedimento

Macrofibra PUCAD ATD 504
Modulo ≥ 6 GPa / Força de Ruptura Macrofibra ≥ 2000 N (3,5mm) $\geq 300N$ /
Deformação máxima entre 13% a 25% / Bitola do fio 0,92

Fr1 (MPa)	Fr2 (MPa)	Fr3 (MPa)	Fr4 (MPa)
1,90	1,83	1,79	1,75

Normas - NBR-16938 - NBR-16940 / NBR-16942

Lauda de 28 dias

FLx 4,20 MPa = FCJ28, 2toe 4,0mg/m³ Fr1 $\geq$ 1,90 MPa - Fr4 $\geq$ 1,75 MPa =Fr1 (FL $\geq$ 0,3) - (Fr4 /Fr1 $\geq$ 0,5)

Observações Cálculo Estrutural:

- Baseada na Macrofibra Estrutural PUCAD ATD 504 conforme laudos da mesma - NBR-16940 Relatório nº 15-23: Data: 16/01/24
- Necessário a apresentação dos ensaios ao projeto de acordo com a norma NBR 16940 - Atendendo os valores de Fr1 Fr4 conforme quadro apresentado em projeto

A validade deste projeto depende da utilização de materiais conforme especificado e com certificação de produto vigente. O uso de materiais inferiores ou sem certificação anula automaticamente a validade técnica.