

PLANTA BAIXA - PRÉ DIMENSIONAMENTO

PRÉDIO PRINCIPAL

ESCALA 1:50

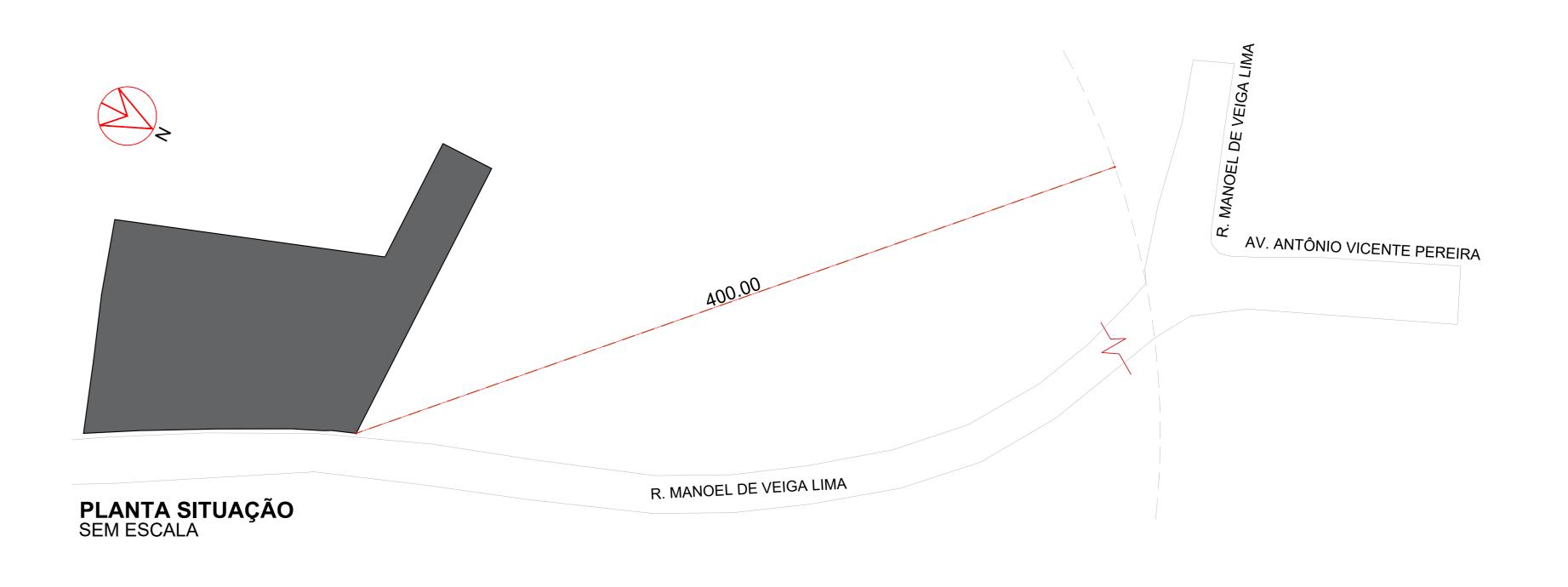


TABELA D	E ARBORIZAÇÃO	

TABELA DE ARBORIZAÇÃO							
SÍ	MBOLO	TIPO	NOME CIENTÍFICO	NOME COMUM	PORTE	CLIMA	
1		Arbórea	Schinus molle	Aroeira salsa	Médio	Tropical, subtropical	1
2		Arbórea	Caesalpinia ferrea	Pau-ferro	Grande	Tropical	





Pilar metálico

Altura do pé direito: 3m

 $\frac{H_{PILAR}}{30} \leqslant d \leqslant \frac{H_{PILAR}}{20}$ $\frac{3}{30} \leqslant d \leqslant \frac{3}{20} = 0,10 \leqslant d \leqslant 0,15$

Olhando no catálogo da Gerdau, de acordo com esse resultado, o que se encaixa é o tubo de 15x35. No caso o menor tubo retangular com espessura de 15cm.

Viga metálica

Maior vão a vencer com a viga: 9,6m

A altura de uma viga, varia entre $\frac{1}{15}$ e $\frac{1}{25}$, para vigas em aço.

Nesse caso, 9,6/25 = 0,38

Olhando no catálogo da Gerdau, de acordo com esse resultado, o que se encaixa é o perfil I laminado: W 410 x 38,8, que tem como altura 39,9cm e espessura de 14cm.

Pilar concreto

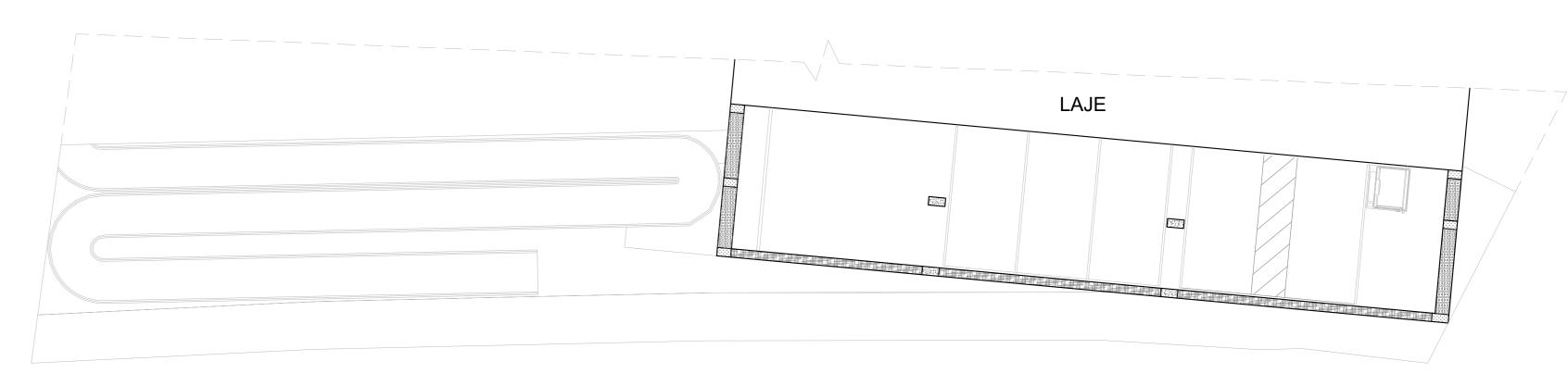
Ai = Área de influência (5,45x9,10 = 49,60)A = $\frac{n \times Ai \times 10000}{1000}$ A = $\frac{1 \times 49,60 \times 10000}{1000}$

1000 A = 496 cm²

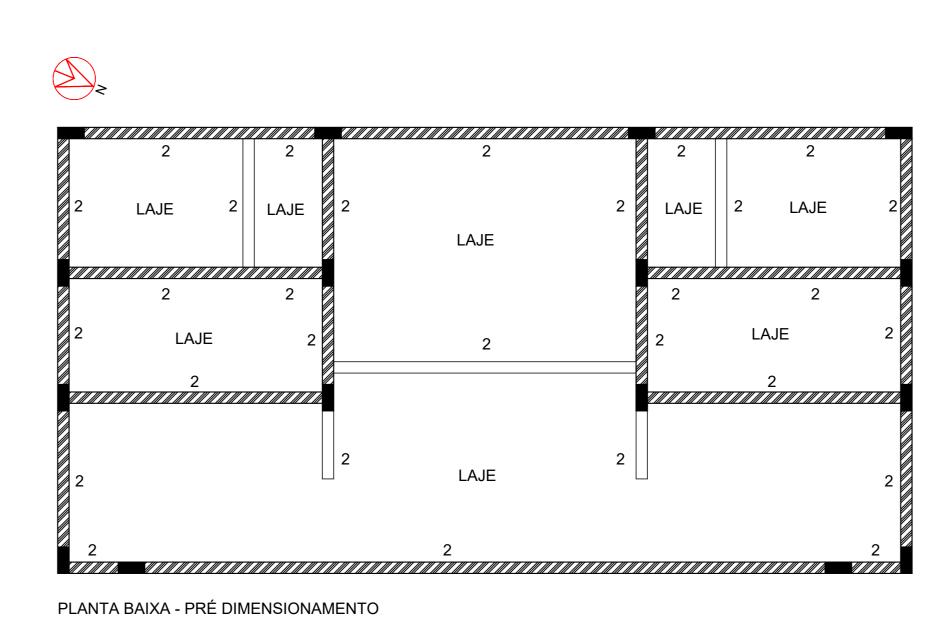
Área mínima do pilar teria que ser 496 cm², mas aumentei por conta da construção que vai ter em cima.

Maior vão a vencer com a viga: 9,1m 10% do vão = 0,91m Com isso a viga tem 91cm de altura por 30 de espessura.

Viga concreto



PLANTA BAIXA - PRÉ DIMENSIONAMENTO - PONTO ÁGUA POTÁVEL / ESTACIONAMENTO ESCALA 1:125



1 - tijolo aparente

TABELA PRÉ-DIMENSIONAMENTO					
ELEMENTO	REPRESENTAÇÃO	DIMENSÃO	MATERIAI		
Pilar (metálico)		35x15cm	Metal		
Viga (metálica) W 410X38,8		40x14cm	Metal		
Pilar (concreto) 1		30x60cm	Concreto		
Pilar (concreto) 2	+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + +	30x50cm	Concreto		
Viga (concreto) 1		91x15cm	Concreto		
Viga (concreto) 2		91x50cm	Concreto		
Laje		15cm	Concreto		



	LOCAL / OBRA :	R MANOEL DE VEIGA LIMA S/ BAIRRO CENTRO, TOCOS DO			
1	CONTEÚDO: ARBORIZAÇÃO,	PLANTA DE IMPLANTAÇÃO, P PLANTAS DE PRÉ DIMENSION		ELA DE	
	ALUNO:	ISADORA APARECIDA DA SILVA - RA:111912290			
	ÁREA DO TERRENO :	2.154,40 m ²	ÁREA TOTAL À CONSTRUIR :	402,43	

ARQUITETURA E URBANISMO

PROJETO DE GRADUAÇÃO: CONTEXTOS

 ÁREA DO TERRENO :
 2.154,40 m²
 ÁREA TOTAL À CONSTRUIR :
 402,43 m²

 ÁREA PRÉDIO PRINCIPAL : 279,67 m²
 ÁREA CAFETERIA: 111,87 m²
 ÁREA OFICINA: 10,89 m²

 C.A. :
 0,19
 T.O. :
 22%
 T.P. :
 63%

CENTRO DE APOIO AOS TURISTAS EM TOCOS DO MOJI

PROF. MA. CAROLINE FERREIRA LEITE DE MELLO

DATA: 01 de Dezembro 2023 PERÍODO: 10º ESCALA : INDICADA UNIDADE : METRO

OFICINA ESCALA 1:50

