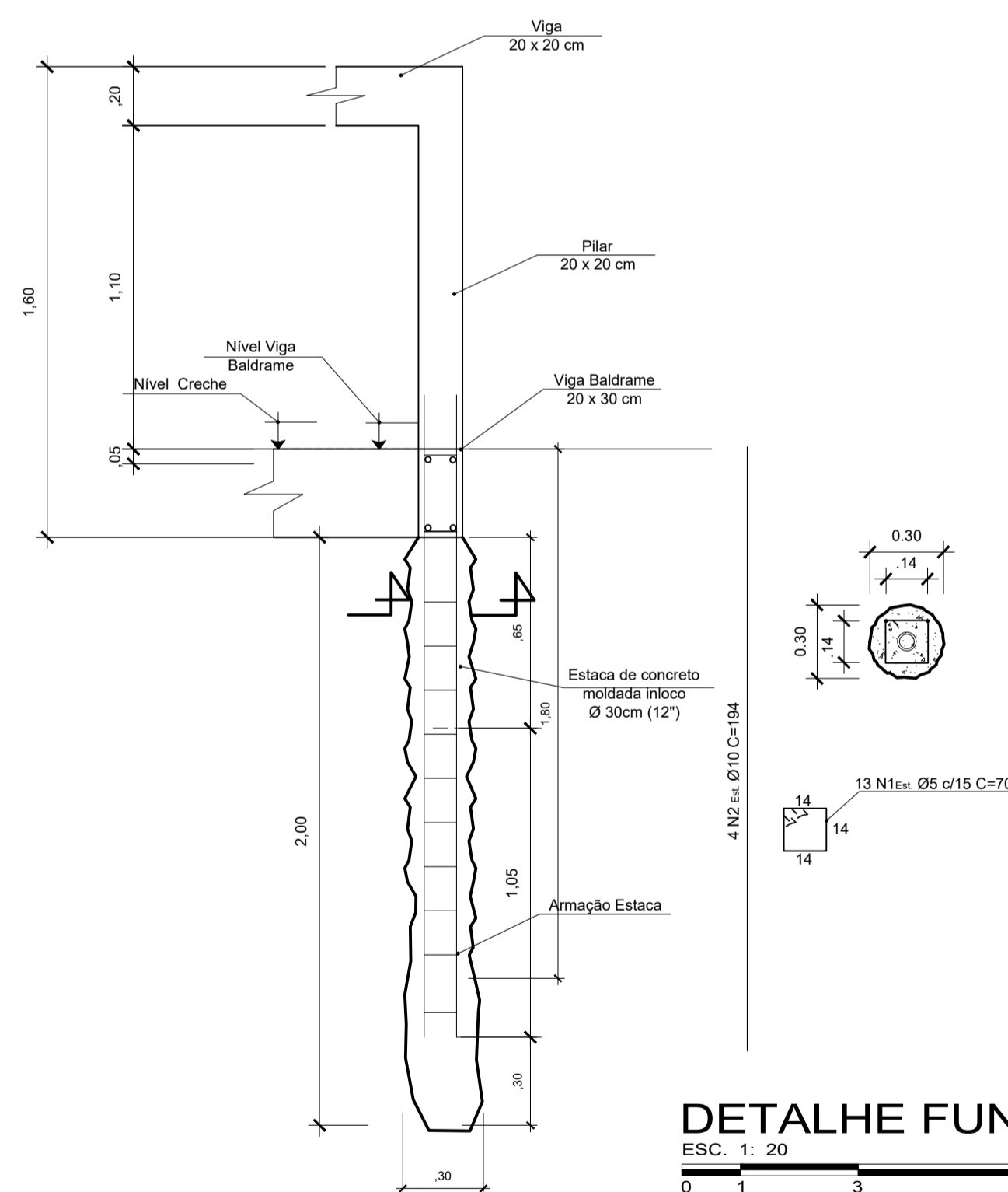


**CORTE MURO DE 1,30m**

ESC. 1: 50

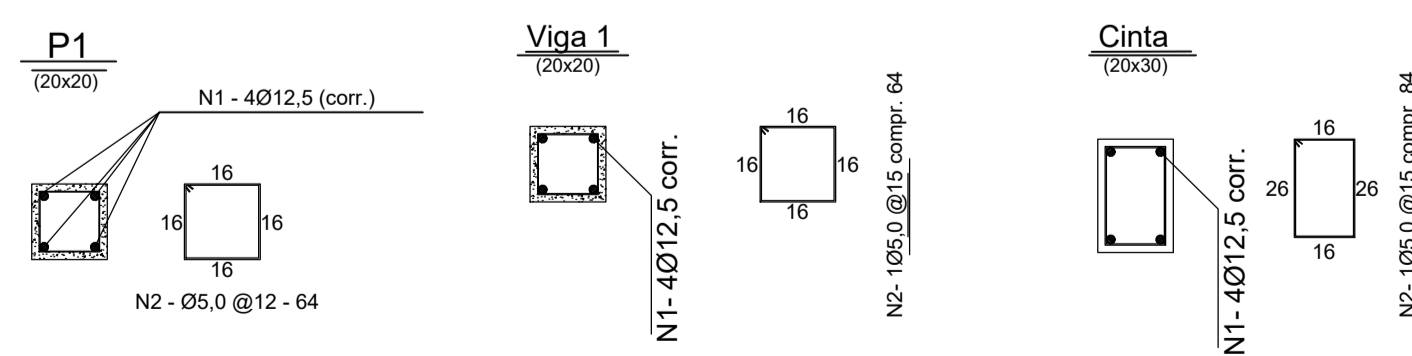
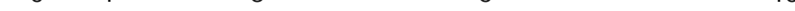


**Muro 1,30m**



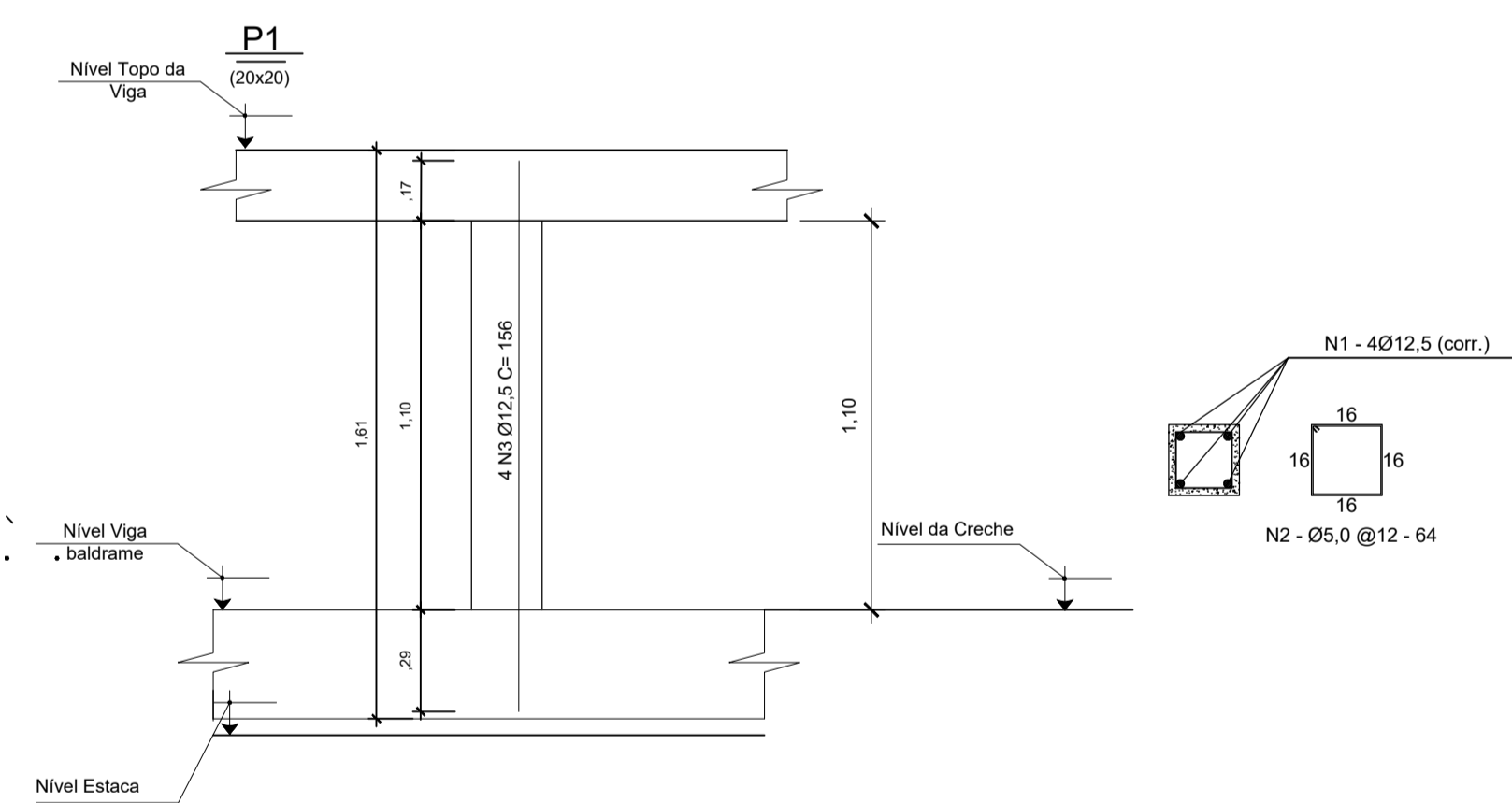
**DETALHE FUNDAÇÃO**

ESC. 1: 20



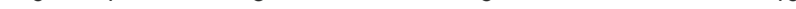
**DETALHE FERRAGEM**

ESC. 1: 20



**DETALHE PILAR**

ESC. 1: 20



## PILARES

- P1 = 13UN  
 $4\varnothing 12,5\text{mm} \times 1,56\text{m} = 6,24 \times 13 = 81,12\text{m}$  (ARMADURA LONGITUDINAL)  
 $1,10 / 0,12 = 9 \times 13 = 117 \times 0,64 = 74,88\text{m}$  (ARMADURA TRANSVERSAL)

$$12,5\text{mm} = 81,12 \times 0,963\text{kg/m} = \mathbf{78,12\text{kg}}$$

$$5,00\text{mm} = 74,88 \times 0,154\text{kg/m} = \mathbf{11,53\text{kg}}$$

## VIGAS

- (PERIMETRO DO MURO)  $\times 4\varnothing 12,5\text{mm}$   
 $21,00 \times 4 = 84,00\text{m} \times 2$  (VIGA + BALDRAME)  
 $= 168,00 \times 0,963\text{kg/m}$   
 $= 161,78\text{kg}$  (ARMADURA LONGITUDINAL)

- ESTRIBO BALDRAME  
 $21,00 / 0,15 = 140,00 \times 0,84 = 117,60\text{m}$

- ESTRIBO VIGA  
 $21,00 / 0,15 = 140 \times 0,64 = 89,60\text{m}$

$$12,5\text{mm} = \mathbf{161,78\text{kg}}$$

$$5,00\text{mm} = (117,60 + 89,60) \times 0,154\text{kg/m} = \mathbf{31,91\text{kg}}$$

## VOLUME DE CONCRETO

$$\text{VIGA} = (0,06 \times 21,00) + (0,04 \times 21,00) = 2,10\text{m}^3$$

$$\text{PILAR} = ((0,04 \times 1,10) \times 13) = 0,572\text{m}^3$$

$$\text{TOTAL} = \mathbf{2,672\text{m}^3}$$

## ESTACAS

$$12,5\text{mm}$$

$$(4 \times 1,94\text{m}) \times 0,963\text{kg/m} = 7,47\text{kg} \times 13 = \mathbf{97,15\text{kg}}$$

$$5,00\text{mm}$$

$$(((2,00 / 0,15\text{m}) \times 0,70) \times 13) \times 0,154 = \mathbf{18,68\text{kg}}$$

## VOLUME DE CONCRETO

$$\varnothing 30\text{CM}$$

$$\text{ÁREA} = 3,14 \times 0,15^2 = 0,07 \times 2,00\text{m}$$

$$= 0,14\text{m}^3 \times 13 = \mathbf{1,82\text{m}^3}$$

## BLOCO DE CONCRETO - 19x19x39

**294UNIDADES 300UNIDADES**

<b>P.M.B.M.</b>		SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO	
<b>PROJETO DE ENGENHARIA</b>			FOLHA: <b>02/04</b>
<b>DETALHAMENTO MURO DE 1,30m</b>			
DESCRIÇÃO : DETALHAMENTO DO MURO DE 1,30m DA CRECHE NO BAIRRO NOVA ESPERANÇA			
PROPRIETÁRIO : PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA MANSA			
LOCAL : RUA ANTÔNIO DA SILVA REIS, SN, NOVA ESPERANÇA, BARRA MANSA - RJ			
TERRENO 1.393,87m <sup>2</sup> ÁREA À CONSTRUIR 515,50 m <sup>2</sup>	ZONA		
	USO	SELO DE APROVAÇÃO PMBM	
COORDENADOR	AUTOR DO PROJETO	DESENHO/MODIFICAÇÕES	DATA
	Eng <sup>o</sup> . Fernanda Cristina Aniceto Alves CREA/RJ - 2019102397	Eng <sup>o</sup> . Fernanda Cristina Aniceto Alves CREA/RJ - 2019102397	<b>26/09/2021</b>
REVISÃO 1	REVISÃO 2	N <sup>o</sup> ART/IRRT:	
REVISÃO 3	REVISÃO 4	N <sup>o</sup> DO PROJETO:	
CARIMBO			
			APROVAÇÃO SMPU