ARMADURA DE PILARES

P89=P90=P91=P113=
P114=P115=P132=P133=P134=P175=
P176=P177=P178=P179=P199=P200=P201=
P238=P239=P240=P241=P242=P243=P244=P266=
P267=P268. (x27)

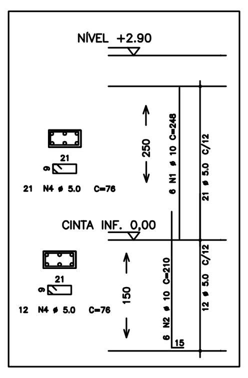

TABELA UNITÁRIA -MULTIPLICAR x27

AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	COMPRIMENTO TOTAL (cm)
50A	1	10	6	248	1488
50A	2	10	6	210	1260
60B	4	5	33	76	2508

RESUMO AÇO CA 50-60			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
60B	5	25	4
50A	10	28	17
Peso Total	60B =		4 kg
Peso Total	50A =		17 kg

MULTIPLICAR x27

P67=P68=P69=P70=P71=P72=P73=
P74=P83=P84=P85=P86=P87=P88=
P101=P102=P103=P104=P105=P147=
P148=P149=P150=P151=P152=P153=P154=
P155=P156=P169=P170=P171=P172=
P173=P174=P208=P209=P210=P211=
P212=P213=P214=215=P216=P217=P232=
P233=P234=P235=P236=P237=P247. (x52)

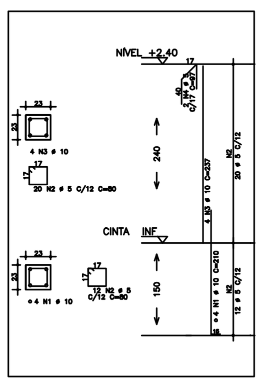

TABELA UNITÁRIA -MULTIPLICAR x52

AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	COMPRIMENTO TOTAL (cm)
50A	1	10	4	210	840
60B	2	5	32	80	2560
50A	3	10	4	237	948
60B	4	5	2	97	194

RESUMO AÇO CA 50-60			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
60B	5	28	4
50A	10	18	11
Peso Total	60B =		4 kg
Peso Total	50A =		11 kg

MULTIPLICAR x52

P75=P76=P77=P78=P79=
P92=P93=P94=P95=P96=P116=
P117=P118=P119=P120=
P157=P158=P159=P160=P161=
P162=P163=P164=P165=P180=
P181=182=P183=P184=P185=
P218=P219=P220=P221=P222=P223=
P224=P225=P226=P227=P248=P249=
P250=P251=P252. (x45)

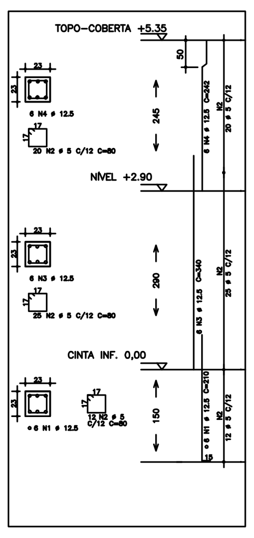

TABELA UNITÁRIA -MULTIPLICAR x45

AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	COMPRIMENTO TOTAL (cm)
50A	1	12.5	6	210	1260
60B	2	5	57	80	4560
50A	3	12.5	6	340	2040
50A	4	12.5	6	242	1452

RESUMO AÇO CA 50-60			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
60B	5	46	7
50A	12.5	49	49
Peso Total	60B =		7 kg
Peso Total	50A =		49 kg

MULTIPLICAR x45

P108=P109=P110=
P111=P112=P127=P128=P129=
P130=P131=P138=P139=P140=
P141=P142=P190=
P191=P192=P193=P194=P195=P196=
P197=P198=P202=P203=P204=P205=
P206=P207=P255=P256=P257=P258=
P259=P260=P261=P262=P263=P269=
P270=P271=P272=P273. (x44)

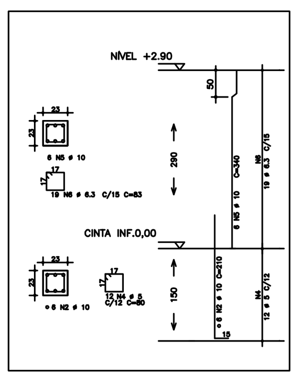

TABELA UNITÁRIA -MULTIPLICAR x44

AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	COMPRIMENTO TOTAL (cm)
50A	2	10	6	210	1260
60B	4	5	12	80	960
50A	5	10	6	340	2040
50A	6	6.3	19	83	1577

RESUMO AÇO CA 50-60			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
60B	5	9	2
50A	6.3	16	4
50A	10	33	21
Peso Total	60B =		2 kg
Peso Total	50A =		25 kg

MULTIPLICAR x44

P229=P230=P231. (X3)

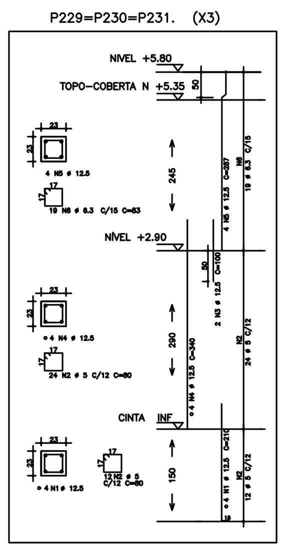

TABELA UNITÁRIA -MULTIPLICAR x3

AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	COMPRIMENTO TOTAL (cm)
50A	1	12.5	4	210	840
60B	2	5	36	80	2880
50A	3	12.5	2	100	200
50A	4	12.5	4	340	1360
50A	5	12.5	4	287	1148
50A	6	6.3	19	83	1577

RESUMO AÇO CA 50-60			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
60B	5	29	5
50A	6.3	16	4
50A	12.5	36	36
Peso Total	60B =		5 kg
Peso Total	50A =		40 kg

MULTIPLICAR x3

P5=P6=P7=P8=P9=P22=P26=P30=P35
P41=P45=P55=P56=P57=P58=P59=
P5A=P9A=P55A=P59A=
P22A=P30A=P41A=P26A=P35A=P45A.(x26)

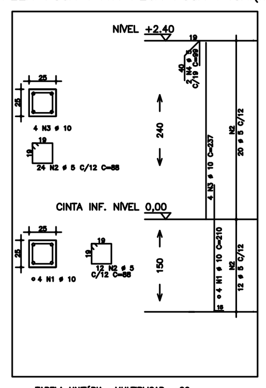

TABELA UNITÁRIA -MULTIPLICAR x26

AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	COMPRIMENTO TOTAL (cm)
50A	1	10	4	210	840
60B	2	5	36	88	3168
50A	3	10	4	237	948
60B	4	5	2	99	198

RESUMO AÇO CA 50-60			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
60B	5	34	5
50A	10	18	11
Peso Total	60B =		5 kg
Peso Total	50A =		11 kg

MULTIPLICAR x26

CONCRETO
25
MPA

P13=P14=P23=P24=P31=P32=P42=
P43=P50=P51. (X10)

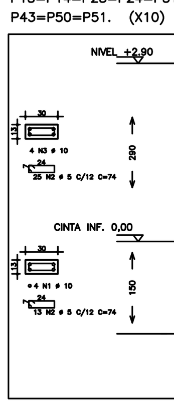

TABELA UNITÁRIA -MULTIPLICAR x10

AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	COMPRIMENTO TOTAL (cm)
P43=P50=P51. (X10)					
50A	1	10	4	210	840
60B	2	5	38	74	2812
50A	3	10	4	287	1148

RESUMO AÇO CA 50-60			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
60B	5	28	4
50A	10	20	13
Peso Total	60B =		4 kg
Peso Total	50A =		13 kg

MULTIPLICAR x10

P245=P246. (X2)

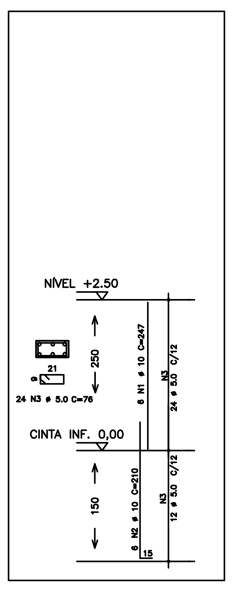

TABELA UNITÁRIA -MULTIPLICAR x2

AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	COMPRIMENTO TOTAL (cm)
50A	1	10	6	330	1980
50A	2	10	6	210	1260
60A	3	5.0	36	76	2736

RESUMO AÇO CA 50-60			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
60B	5	28	5
50A	10	33	21
Peso Total	60B =		5 kg
Peso Total	50A =		21 kg

MULTIPLICAR x2

P33=P33A

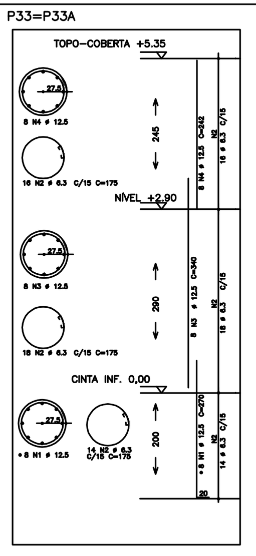

TABELA UNITÁRIA -MULTIPLICAR x2

AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	COMPRIMENTO TOTAL (cm)
50A	1	12.5	8	270	2160
50A	2	6.3	48	175	8400
50A	3	12.5	8	340	2720
50A	4	12.5	8	242	1936

RESUMO AÇO CA 50-60			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
50A	6.3	84	21
50A	12.5	68	68
Peso Total	50A =		89 kg

MULTIPLICAR x2

P228

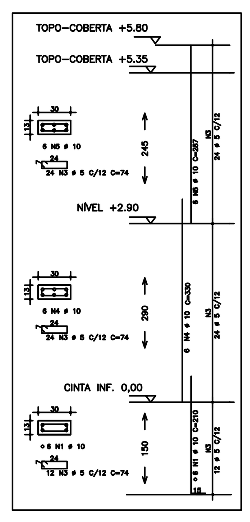

TABELA UNITÁRIA -MULTIPLICAR x1

AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	COMPRIMENTO TOTAL (cm)
50A	1	10	6	210	1260
60B	3	5	60	74	4440
50A	4	10	6	330	1980
50A	5	10	6	287	1722

RESUMO AÇO CA 50-60			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
60B	5	44	7
50A	10	49	32
Peso Total	60B =		7 kg
Peso Total	50A =		32 kg

P253=P254=P264=P265. (x4)

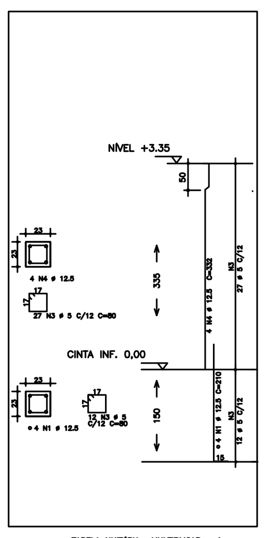

TABELA UNITÁRIA -MULTIPLICAR x4

AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	COMPRIMENTO TOTAL (cm)
50A	1	12.5	4	210	840
60B	3	5	39	80	3120
50A	4	12.5	4	332	1328

RESUMO AÇO CA 50-60			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
60B	5	31	5
50A	12.5	22	22
Peso Total	60B =		5 kg
Peso Total	50A =		22 kg

MULTIPLICAR x4

P15=P15A=P15B=P16=P16A=P17=P25=P34=
P44=P52=P52A=P52B=P53=P53A=P54=
P17A=P17B=P25A=P25B=P34A=
P34B=P44A=P44B=P54A=P54B.(X25)

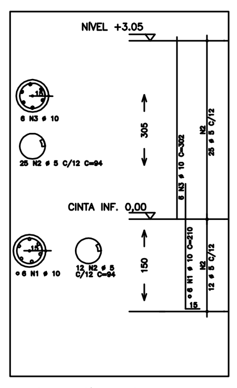

TABELA UNITÁRIA -MULTIPLICAR x25

AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	COMPRIMENTO TOTAL (cm)
50A	1	10	6	210	1260
60B	2	5	37	94	3478
50A	3	10	6	302	1812

RESUMO AÇO CA 50-60			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
60B	5	35	6
50A	10	31	19
Peso Total	60B =		6 kg
Peso Total	50A =		19 kg

MULTIPLICAR x25

COBRIMENTOS

- SAPATAS = 3 cm
- PILARES = 3 cm
- VIGAS = 2 cm

OBSERVAÇÕES

- TENSÃO ESTIMADA DO SOLO = 0.8 KG/CM2
  OBS–CONFIRMAR COM SONDAGEM
- AS SAPATAS DEVEM SER ASSENTES A 1.5 m DA SUPERFÍCIE DO TERRENO NATURAL.

REVISÃO | ASSUNTO | DESENHO | DATA

PAGO | APROVO

PROPRIETÁRIO
PROJETO
PROJETO
CONSTRUÇÃO
CONSELHO PROFISSIONAL

DAE
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E ENGENHARIA
GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ

SEINFRA - SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA
DAE - DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E ENGENHARIA

PROJETO: **EE MÉDIO PADRÃO-06 SALAS**

INTERESSADO: SEDUC
ENDEREÇO: .
MUNICÍPIO: .
AUTOR: . CREA: .
TELEFONE: . EMAIL: .
AUTOR: . CREA: .
TELEFONE: . EMAIL: .

ÁREA TÉCNICA: **ESTRUTURA DE CONCRETO**
ETAPA: PROJETO EXECUTIVO
CONTEÚDO: LOCAÇÃO DOS PILARES
ESCALA: 1/50

RESERVA DE PROPRIEDADE INTELECTUAL
A PROPRIEDADE INTELECTUAL DO PRESENTE PROJETO É RESERVADA AO SEUS AUTORES, DE ACORDO COM A LEGISLAÇÃO PERTINENTE. O USO DESTE PROJETO OU DE QUALQUER DE SEUS ELEMENTOS, QUE NÃO FORAM OS DETERMINADOS, SERÃO CONSIDERADOS COMO APROPRIAÇÃO ILÍCITA E SERÃO APLICADAS AS LEIS QUE DEFENDEM DITOS DIREITOS A TODOS OS EFEITOS

DESENHO: WA
DATA: 15/07/2013
REVISÃO: 00
ARQUIVO: PR-03-ARM-PILAR-OKK.dwg

ESC
03 24