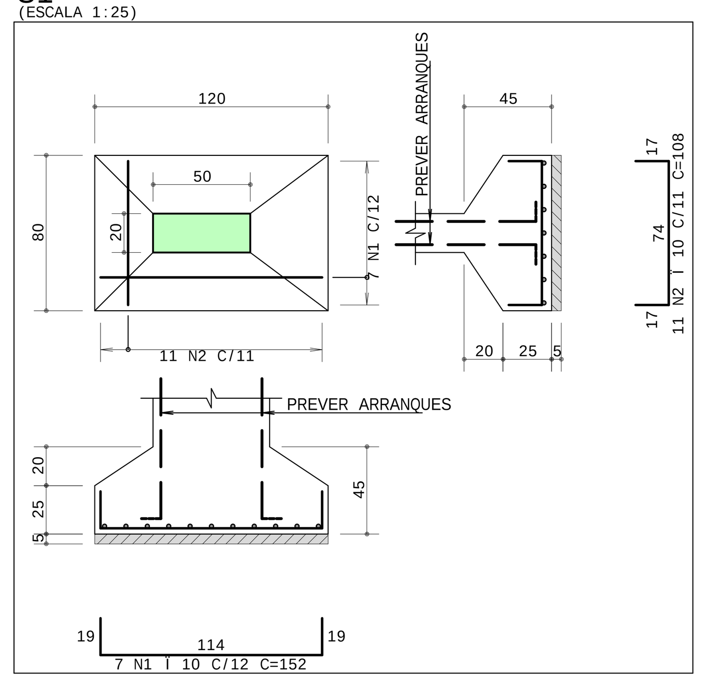
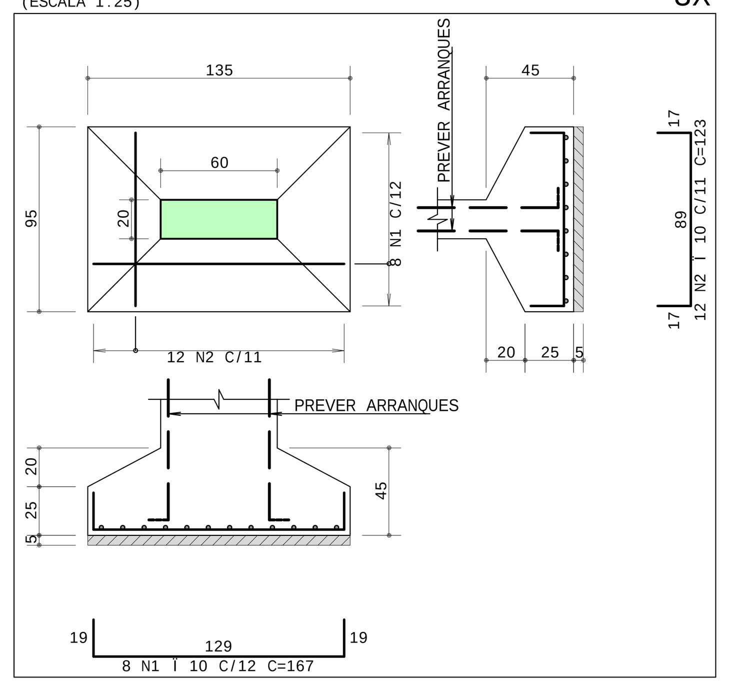
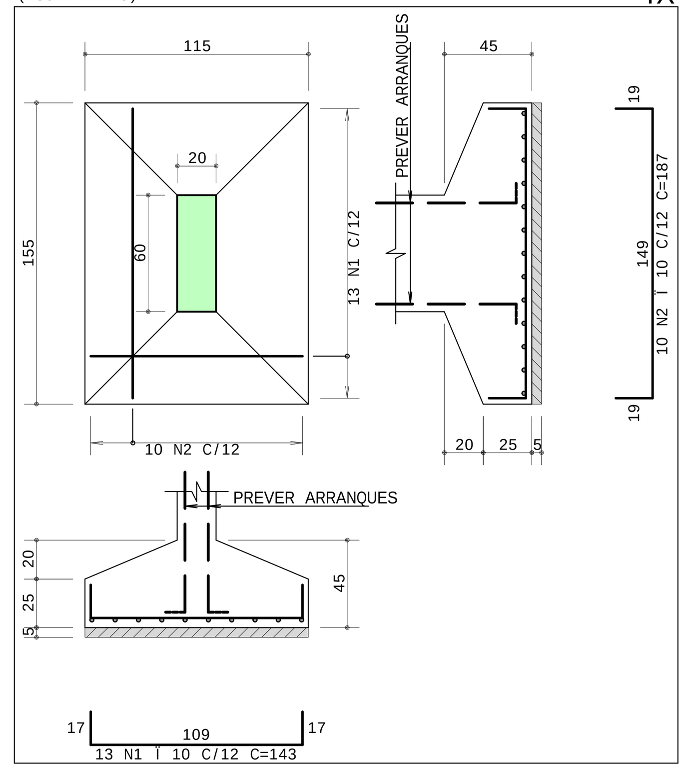
S1
(ESCALA 1:25)



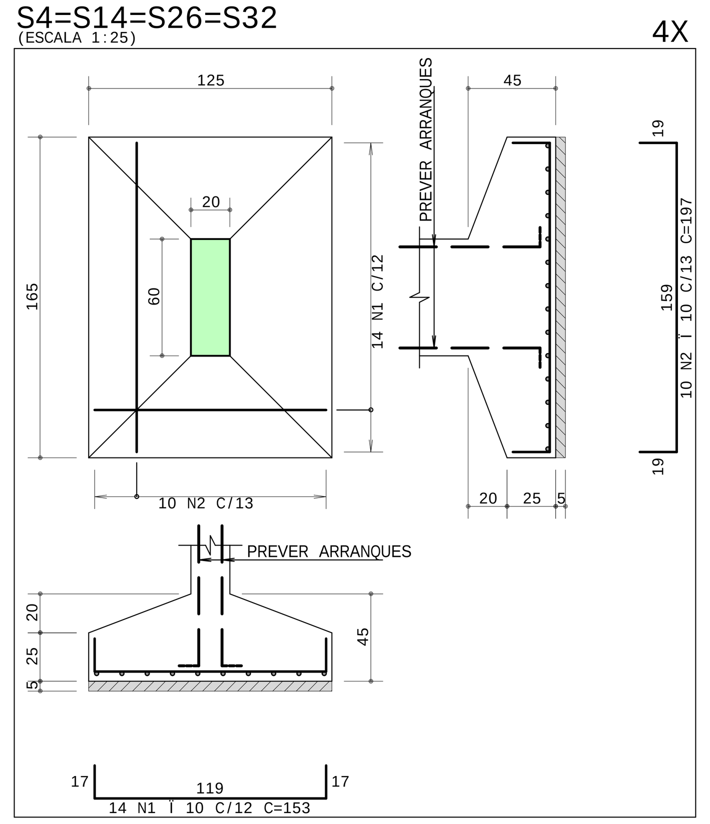
S2=S33=S38 3X
(ESCALA 1:25)



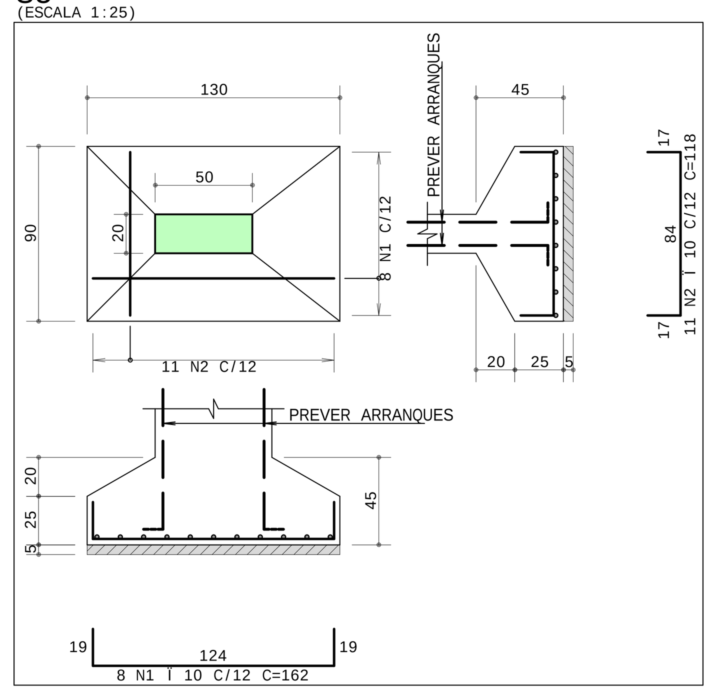
S3=S6=S24=S28 4X
(ESCALA 1:25)



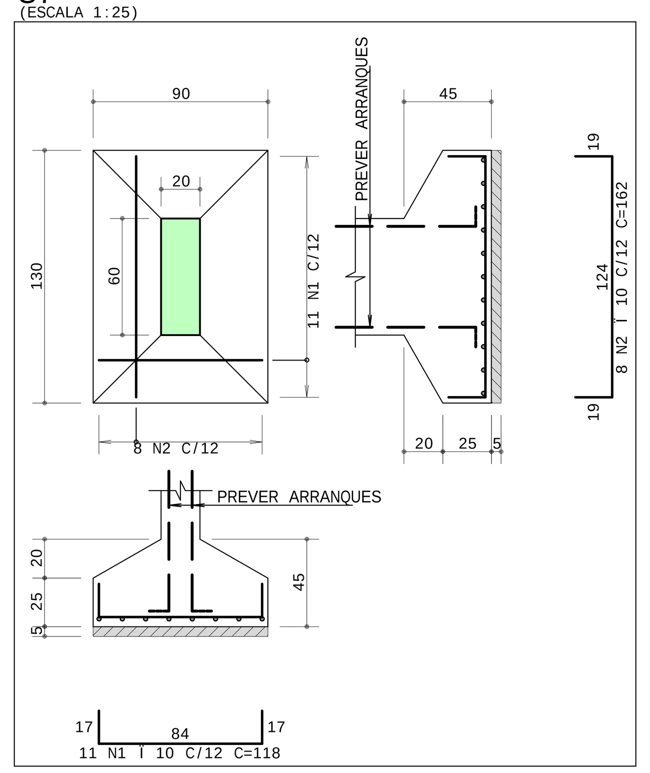
S4=S14=S26=S32 4X
(ESCALA 1:25)



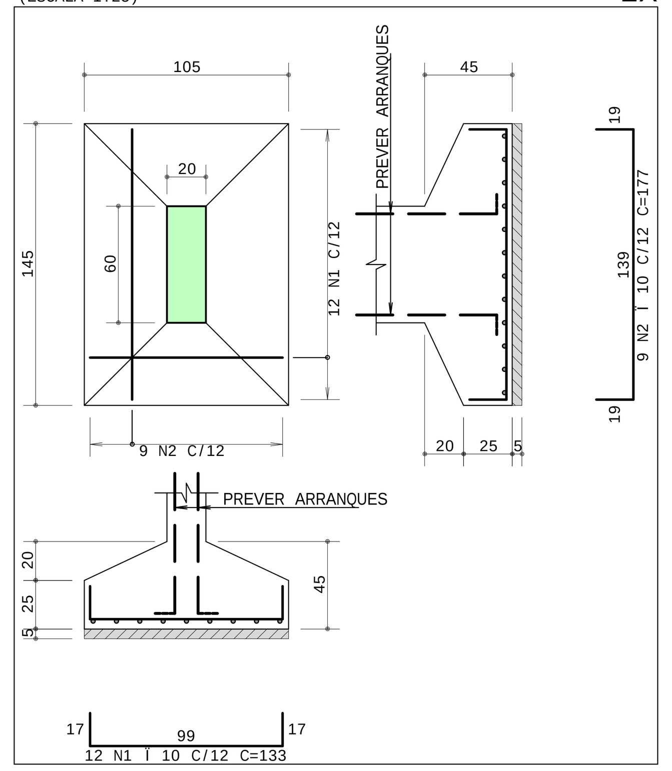
S5
(ESCALA 1:25)



S7
(ESCALA 1:25)



S8=S30 2X
(ESCALA 1:25)

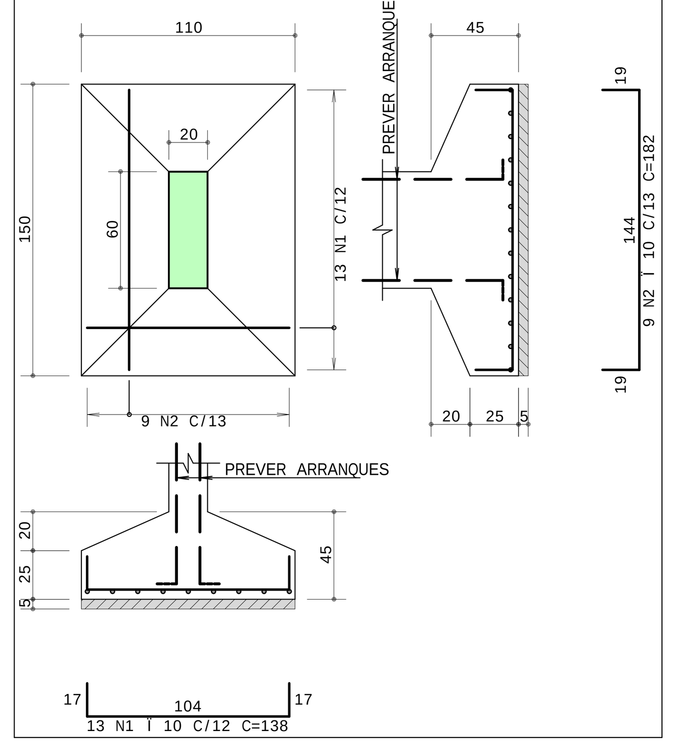


AÇO	POS	BIT mm	QUANT	COMPRIMENTO UNIT cm	COMPRIMENTO TOTAL cm
S1					
50A	1	10	7	152	1064
50A	2	10	11	108	1188
S2=S33=S38 (X3)					
50A	1	10	24	167	4008
50A	2	10	36	123	4428
S3=S6=S24=S28 (X4)					
50A	1	10	52	143	7436
50A	2	10	40	187	7480
S4=S14=S26=S32 (X4)					
50A	1	10	56	153	8568
50A	2	10	40	197	7880
S5					
50A	1	10	8	162	1296
50A	2	10	11	118	1298
S7					
50A	1	10	11	118	1298
50A	2	10	8	162	1296
S8=S30 (X2)					
50A	1	10	24	133	3192
50A	2	10	18	177	3186
S9=S25 (X2)					
50A	1	10	26	138	3588
50A	2	10	18	182	3276
S10					
50A	1	10	8	157	1256
50A	2	10	11	113	1243
S11=S27=S31 (X3)					
50A	1	10	36	217	7812
50A	2	10	45	173	7785
S12					
50A	1	10	14	237	3318
50A	2	10	18	193	3474
S13=S29 (X2)					
50A	1	10	24	222	5328
50A	2	10	30	178	5340
S15=S22 (X2)					
50A	1	10	22	202	4444
50A	2	10	28	158	4424
S16					
50A	1	10	17	188	3196
50A	2	10	13	232	3016
S17					
50A	1	10	13	138	1794
50A	2	10	9	182	1638
S18					
50A	1	10	11	207	2277
50A	2	10	14	163	2282
S19=S20=S21 (X3)					
50A	1	10	33	212	6996
50A	2	10	45	168	7560
S23=S34=S37 (X3)					
50A	1	10	30	192	5760
50A	2	10	39	148	5772
S35=S36 (X2)					
50A	1	10	18	182	3276
50A	2	10	26	138	3588
S101					
50A	1	10	10	98	980
50A	2	10	7	142	994
S102=S103=S104=S105=S106=S107=S108 (X7)					
50A	1	10	42	92	3864
50A	2	10	42	88	3696

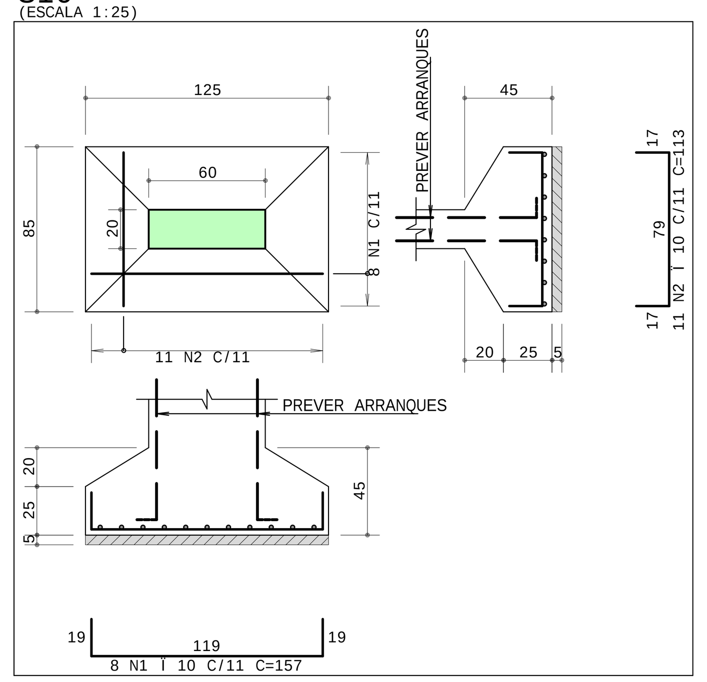
RESUMO DE AÇO

AÇO	BIT mm	COMPR m	PESO kgf
50A	10	1616	997
Peso Total		50A =	997 kgf

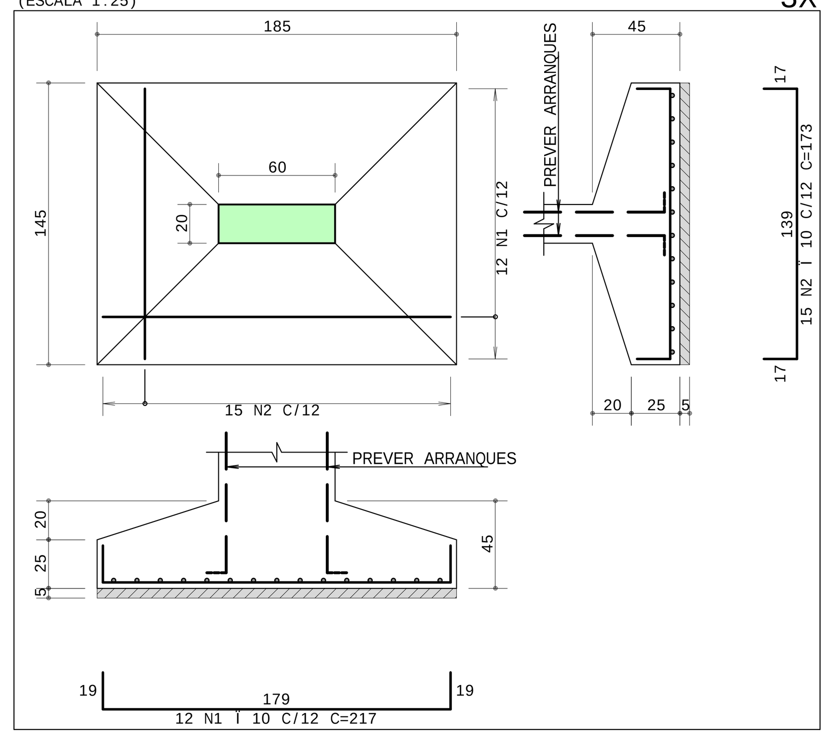
S9=S25 2X
(ESCALA 1:25)



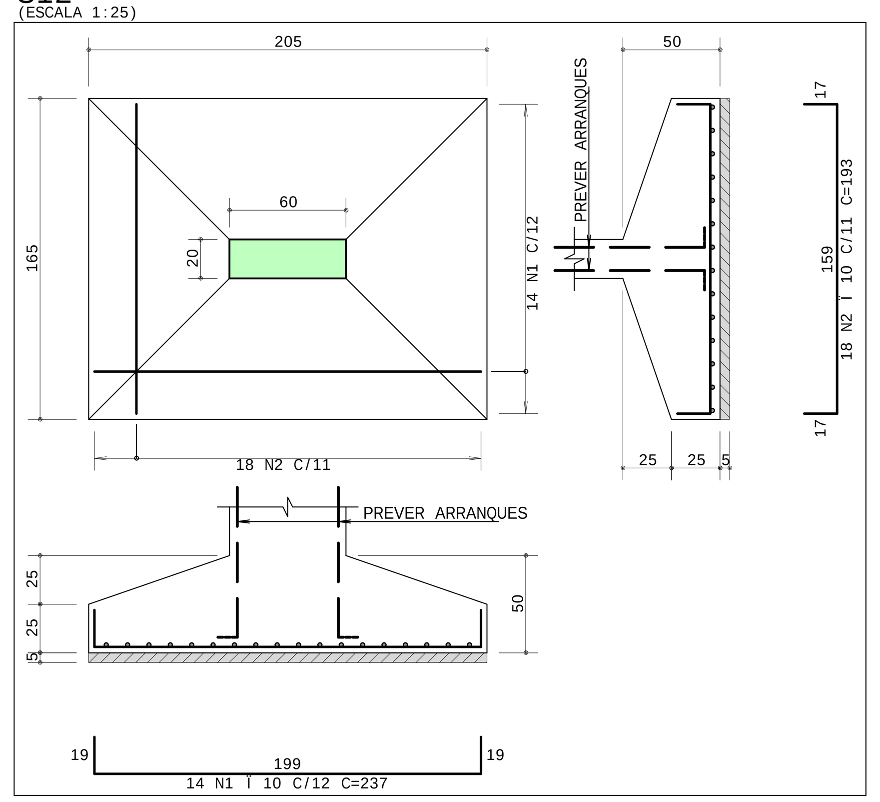
S10
(ESCALA 1:25)



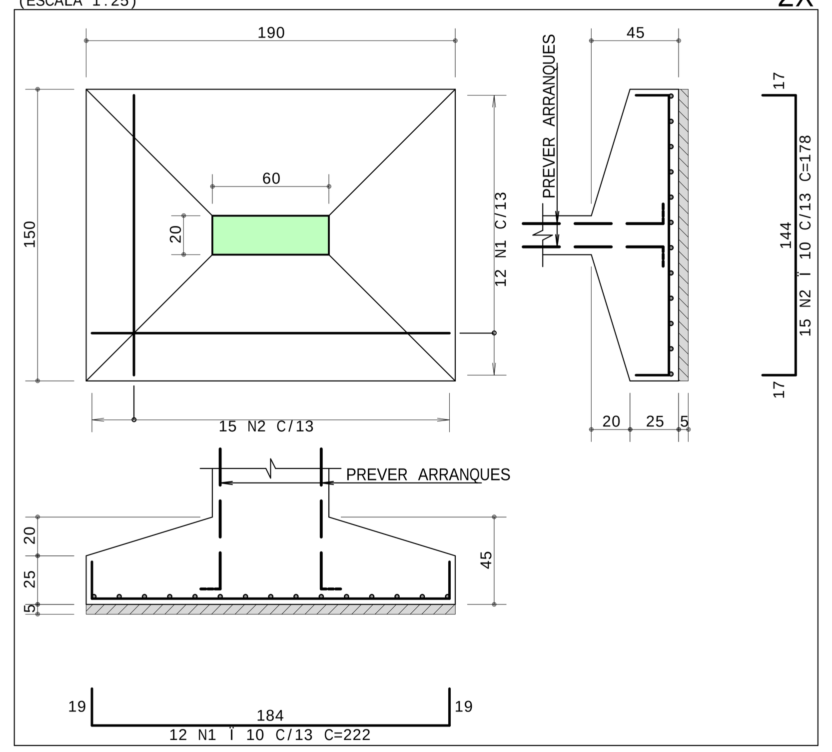
S11=S27=S31 3X
(ESCALA 1:25)



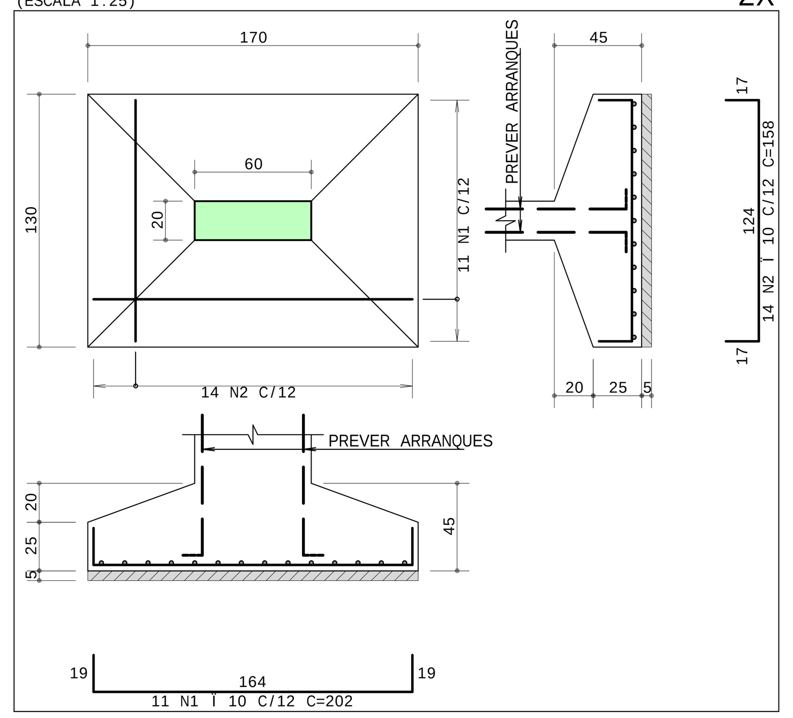
S12
(ESCALA 1:25)



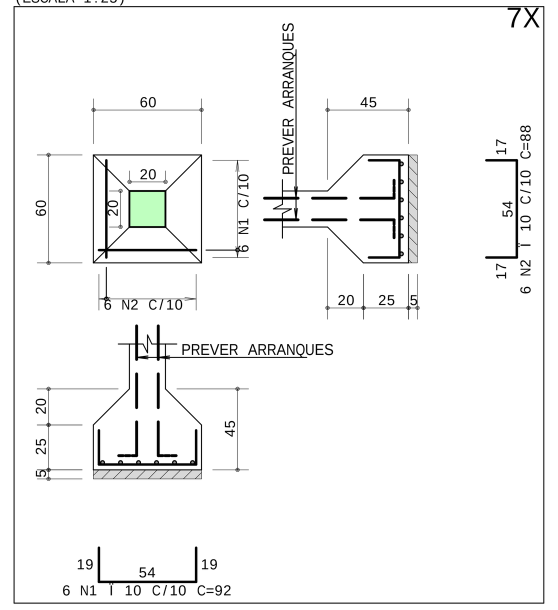
S13=S29 2X
(ESCALA 1:25)



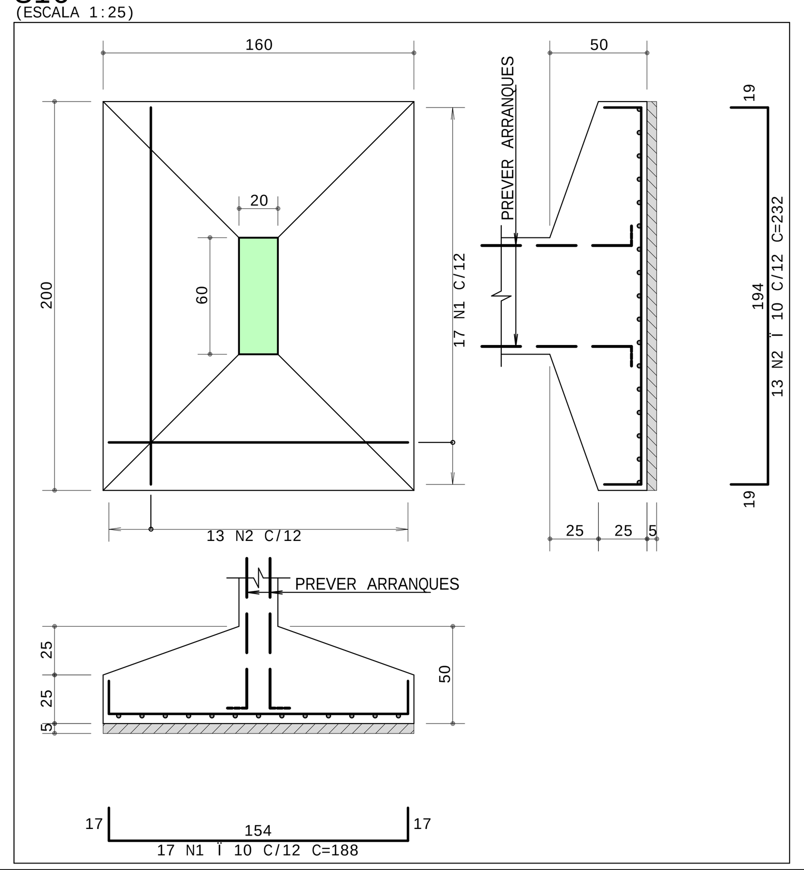
S15=S22 2X
(ESCALA 1:25)



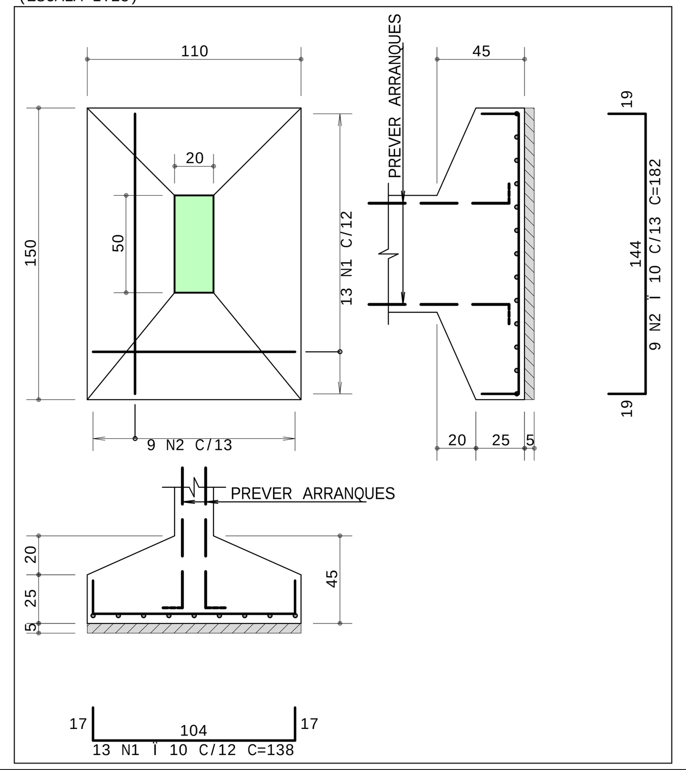
S102=S103=S104=S105=S106=S107=S108 7X
(ESCALA 1:25)



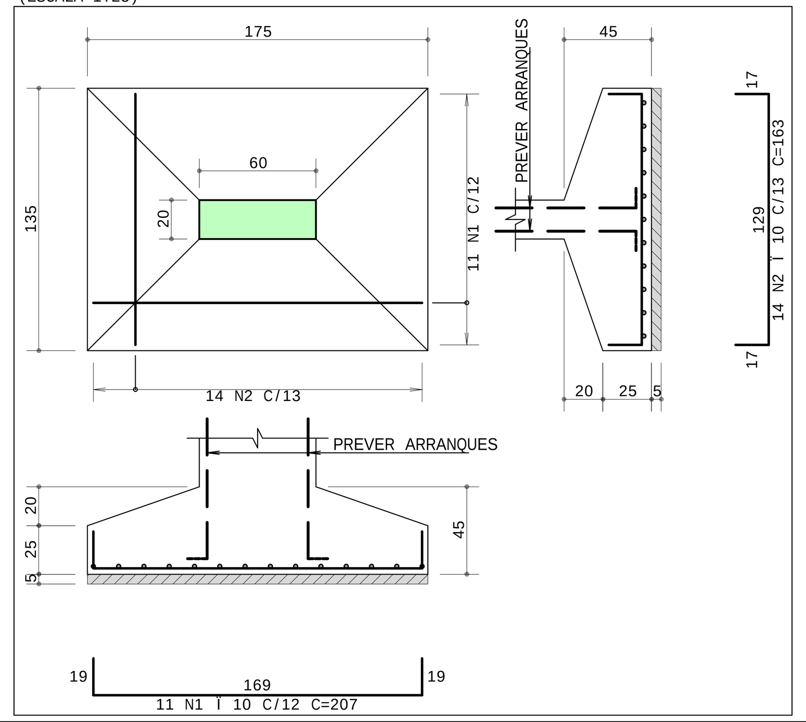
S16
(ESCALA 1:25)



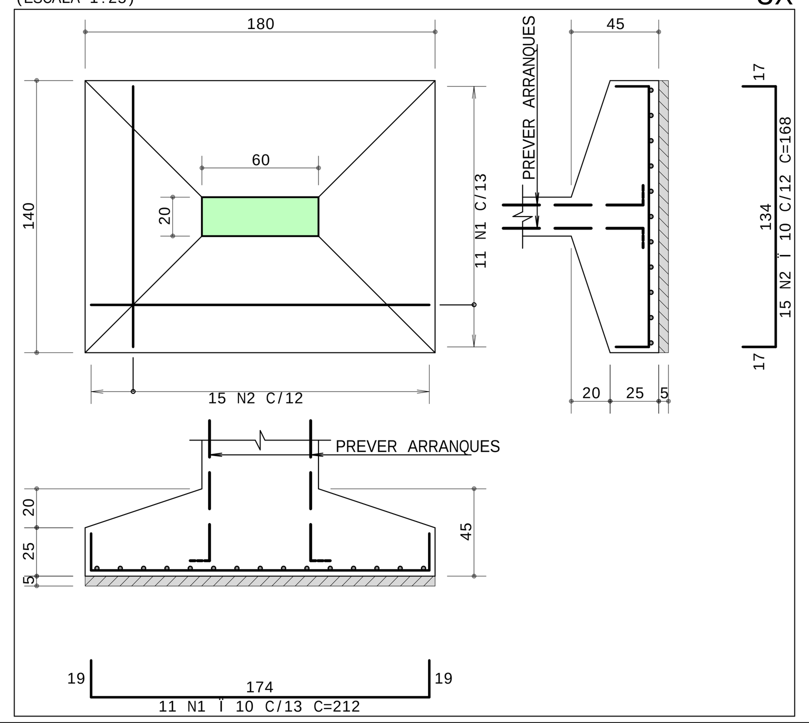
S17
(ESCALA 1:25)



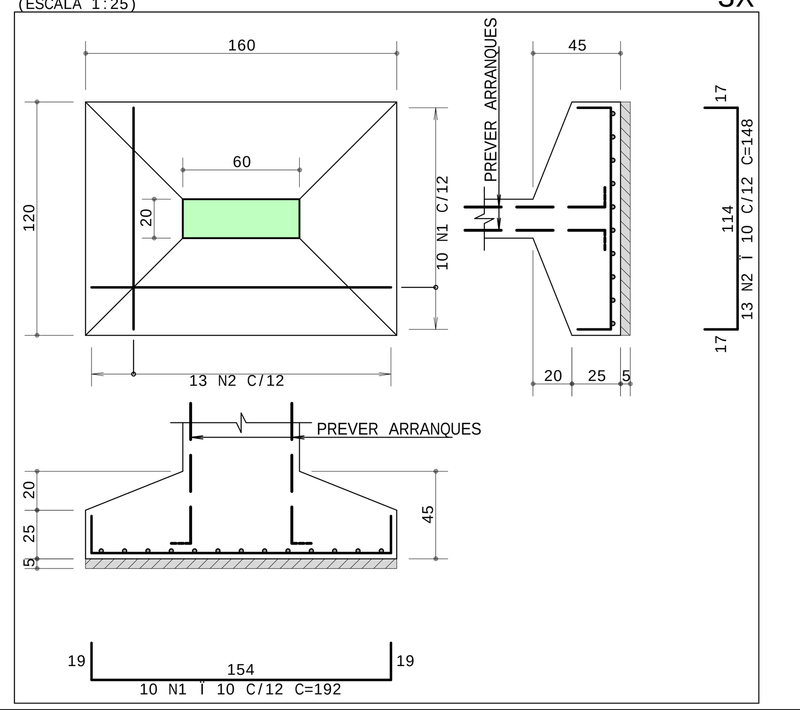
S18
(ESCALA 1:25)



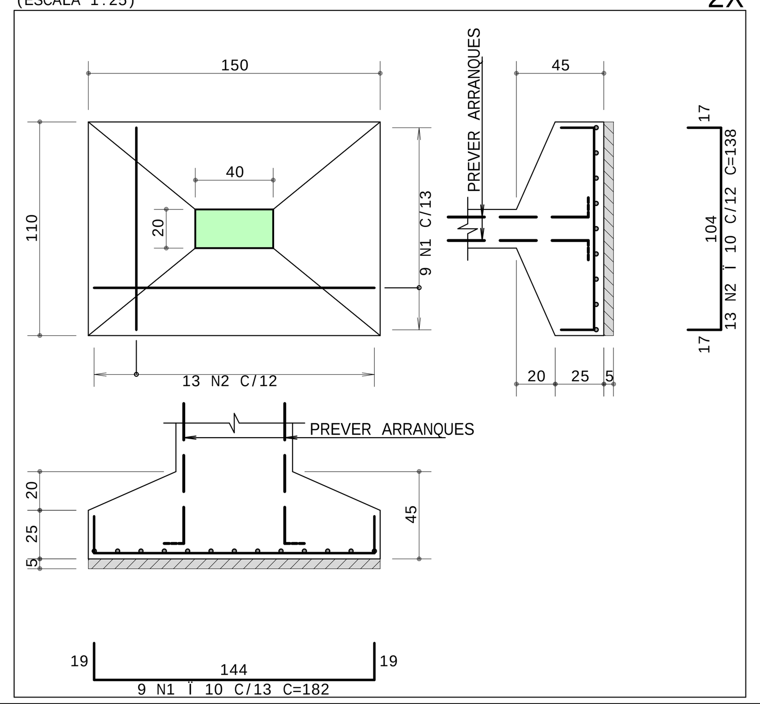
S19=S20=S21 3X
(ESCALA 1:25)



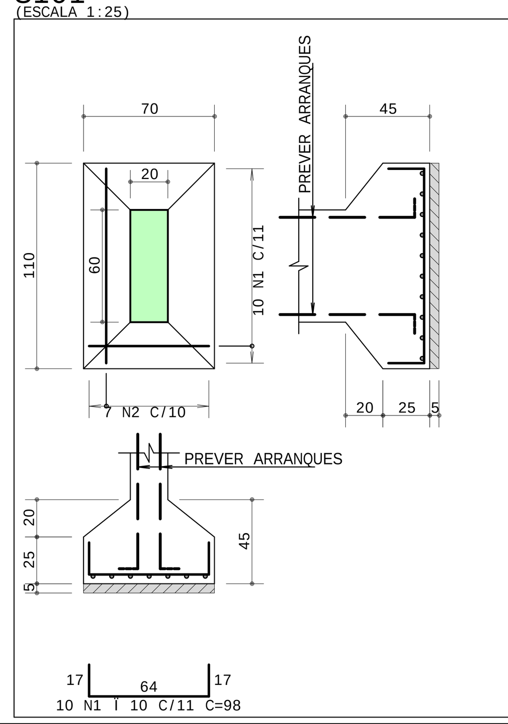
S23=S34=S37 3X
(ESCALA 1:25)



S35=S36 2X
(ESCALA 1:25)



S101
(ESCALA 1:25)



OBSERVAÇÕES:

SIGLAS:

C.G = CENTRO DE GRAVIDADE
C.A.F = COTA DE ASSENTAMENTO DA FUNDAÇÃO
C.F = CONTRA - FLECHA

SIGLA DOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS:

B=BLOCO P=PILAR V=VIGA
C=CINTA R=RADIER VE=VIGA ESCADA
E=ESTACA S=SAPATA VEQ=VIGA DE EQUILÍBRIO
L=LAJE T=TUBULÃO VT=VIGA DE TRANSIÇÃO

LEGENDA DE PILARES:

= PROSSEGUE = MORRE = REDUZ = NASCE

NOTAS :

1-Cotas e Dimensões em cm.
2-Concreto Estrutural : Fck = 30MPa
Concreto Armado : Cimento Portland CP III
Concreto Protendido : Cimento Portland CP III
Módulo de Elasticidade : Ecs = 26GPa
Relação água/aglomerante em massa :<=0.60
3-Aços :
CA-50 - Fyk = 500 MPa
CA-60 - Fyk = 600 MPa
4-Concreto de regularização:FCK = 10MPa
Módulo de Elasticidade : Ecs = 15GPa
Espessura : 5.0cm
5-As cotas prevalecem sobre o desenho
6-Classe de Agressividade Ambiental = II
7-Fator do Terreno:S1 = 1.00
8-Categoria de Rugosidade:S2 = II
9-Classe da Edificação:S2 = B
10-Fator Estatístico:S3 = 1.00
11-Velocidade Básica do Vento:V = 30m/s
12-Cobrimento das Armaduras :
Lajes em geral:2.5cm Sapatas:3.0cm
Lajes Protendidas:3.0cm Vigas:3.0cm
Pilares:3.0cm Tubulão:3.0cm
Pilaretes:4.5cm Radier:3.0cm
Blocos:3.0cm

13 - Norma de fôrmas e escoramentos :NBR 15696/2009
Fôrmas e escoramentos para estruturas de concreto
Projeto,dimensionamneto e procedimentos executivos
14 - Norma de Cargas : NBR 6120/1980
Cargas para Cálculo de Estruturas em Edificações
15 - Norma de Cálculo : NBR 6118/2014
Projeto de Estruturas de Concreto-Procedimento
16 - Norma de Fundações : NBR 6122/2010
Projeto e execução de fundações
17 - Norma de incêndio em concreto : NBR 15200/2012
Projeto de estruturas de concreto em situação de incêndio
18 - Norma de execução de concreto : NBR 14931/2004
Execução de estruturas de concreto - Procedimento
19 - As normas citadas acima devem ser seguidas tanto na elaboração dos projetos quanto na execução das obras

PROJETOS DE REFERÊNCIA :

PROJETO ARQUITETÔNICO, PLANTAS BAIXAS,CORTES E FACHADAS

R E V I S Ã O

DATA	REVISAO No.	D E S C R I C A O
09/09/2022	00	EMISSÃO INICIAL

ART°0820210135161

PROJETO ESTRUTURAL

ML
ENGENHARIA & PROJETOS

PROPRIETÁRIO :
MUNICÍPIO DE VILA PAVÃO CNPJ:36.350.346/0001-67

AUTOR DO PROJETO:
CARLOS RAPHAEL MONTEIRO DE LEMOS:04665479780
Assinado de forma digital por CARLOS RAPHAEL MONTEIRO DE LEMOS:04665479780
Dados: 2023.03.21 16:58:07 -03'00'
CARLOS RAPHAEL MONTEIRO DE LEMOS - CREA 11840/D - ES

INFORMAÇÕES DA OBRA

DESCRIÇÃO DA PLANTA:
ARMAÇÃO DAS SAPATAS
TÍTULO DA OBRA :
CONSTRUÇÃO DA CMEA ARTUR PAGUNG
ENDEREÇO DA OBRA :
RUA PRESIDENTE MÉDICE, S/Nº - DISTRITO DE PRAÇA RICA

DESENHOS:	DATA:	ESCALA:
EQUIPE ML	SETEMBRO/2022	1:25
Nº DO ARQUIVO CAD:	Nº DO PROJETO:	Nº DA PRANCHA:
0928-004-EST-R00.DWG	EST0928	04/20

AVENIDA ELDES SCHERRER DE SOUZA,Nº1025,CENTRO EMPRESARIAL DA SERRA, SALA 616-CEP:29.165-680-PARQUE RESIDÊNCIAL DE LARANJEIRAS-SERRA/ES
TEL:+55(27)3060-8013 +55(27)3060-8208

CARLOS RAPHAEL MONTEIRO DE LEMOS PL 0928-004-EST-R00.PLT 19/10/2022 11:16:41