



MUROS E PAREDES DE BETÃO

MB1	0,30
MB2	0,30
MB3	0,30
PB1	0,30
PB2	0,30
PB3	0,30
PB4	0,30
PB5	0,20
PB6	0,30
PB7	0,30

PILARES

P1	0,30X0,30
P2	0,30X0,30
P3	0,30X0,30
P4	0,30X0,30
P5	0,30X0,30
P6	0,30X0,30
P7	0,30X0,30
P8	0,30X0,30
P9	0,30X0,30
P10	0,30X0,30
P11	0,30X0,30
P12	0,30X0,30
P13	0,30X0,30
P14	0,30X0,30
P15	0,30X0,30
P16	0,30X0,30
P17	0,30X0,30
P18	0,30X0,30
P19	0,30X0,30
P20	0,80X0,30
P21	0,25X0,25
P22	0,25X0,25
P23	0,25X0,25
P24	0,30X0,25
P25	0,80X0,30

MATERIAIS

BETÃO:

LIMPEZA	NP UN 206-1	C12/15 (XC2)	CL 0,20	Dmax20	S4
MUROS	NP UN 206-1	C30/37 (XC2)	CL 0,20	Dmax20	S4
FUNDAÇÕES	NP UN 206-1	C30/37 (XC2)	CL 0,20	Dmax20	S4
PILARES	NP UN 206-1	C30/37 (XC3)	CL 0,20	Dmax20	S4
VIGAS	NP UN 206-1	C30/37 (XC3)	CL 0,20	Dmax20	S4
LAJES	NP UN 206-1	C30/37 (XC1)	CL 0,20	Dmax20	S4
ESCADAS	NP UN 206-1	C30/37 (XC1)	CL 0,20	Dmax20	S4

AÇO:

- A400N - AÇO EM ARMADURAS ORDINÁRIAS
- A1900 - AÇO EM ARMADURAS DE PRÉ-ESFORÇO

IDENTIFICAÇÃO

ANDRÉ FILIPE VIEGAS PIRES DE CAMPOS
 Nº27554
 PROJECTO PARA OBTENÇÃO DE GRAU DE MESTRE EM ENGENHARIA CIVIL
 PROJECTO DE FUNDAÇÕES E ESTRUTURA DE UM EDIFÍCIO DESTINADO A UMA IGREJA

FACULDADE

 INSTITUTO SUPERIOR DE ENGENHARIA DE LISBOA

DESENHO

ESTRUTURA
 PLANTA DA COBERTURA
 DIMENSIONAMENTO

ESCALA

1/100

FORMATO

A1

DATA

JUNHO 2014

Nº DESENHO

EST - 04

RECOBRIMENTOS ARMADURAS (MM)

ELEMENTOS:	
MUROS	50
FUNDAÇÕES	50
PILARES	30
VIGAS	30
LAJES	20
ESCADAS	20

NOTAS:

- OS MUROS DE CONTENÇÃO E PAREDES DE BETÃO ENCONTRAM-SE PORMENORIZADAS NOS DESENHOS Nº 7, 8 E 9
- AS LAJES ENCONTRAM-SE PORMENORIZADAS NOS DESENHOS Nº 10,11 E 12
- OS PILARES ENCONTRAM-SE PORMENORIZADOS NOS DESENHOS Nº 13 E 14
- AS VIGAS ENCONTRAM-SE PORMENORIZADAS NOS DESENHOS Nº 15, 16, 17 A 18
- AS VIGAS PRÉ-ESFORÇADAS ENCONTRAM-SE PORMENORIZADAS NO DESENHO Nº20