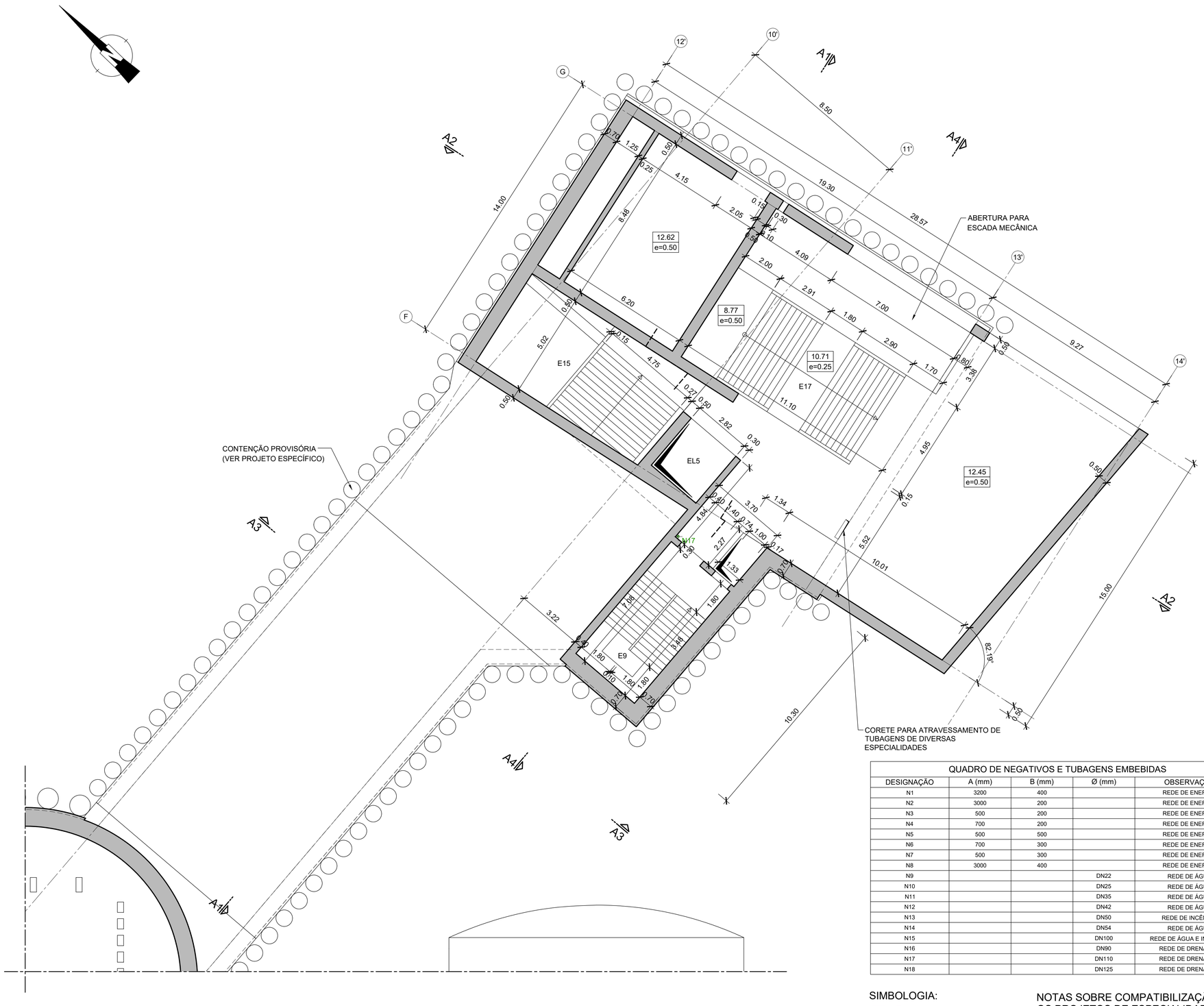

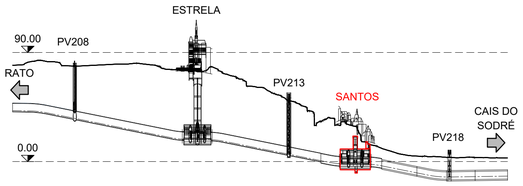

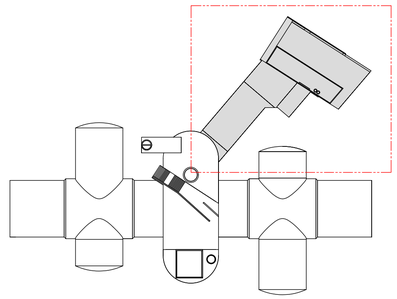

CARACTERÍSTICAS DOS MATERIAIS

(BETÃO ARMADO CARATERIZADO CONFORME NP EN 206-1:2007)
(AÇO CARATERIZADO CONFORME EN 10025)

Materiais	Localização	Classe de Resistência	Classe Exposição	Classe Teor de Cloretos	D max (mm)	Classe de Consistência
BETÃO *in situ*	Regularização	C12/15	X0	CL 1,00	≤ 25	S3
	Estrutura interior (lajes, vigas, escadas e paredes)	C30/37	XC2	CL 0,40	≤ 25	S3
	Estrutura Exterior (paredes de contenção periférica, laje de fundo, cisterna e elementos expostos à intempérie)	C30/37	XC4	CL 0,40	≤ 25	S3
	Enchimento	C20/25	XC0	CL 1,00	≤ 25	S3
AÇO *em varão*	Armaduras Ordinárias	A500NR SD	-	-	-	-
	Malha eletrossoldada	A500 EL	-	-	-	-
AÇO (*) *em chapas, perfis,barras e anilhas*	Estruturas metálicas	S355 JR	-	-	-	-
	Parafusos/Pernos	CLASSE 8.8/10.9	-	-	-	-
	Porcas	CLASSE 8/10	-	-	-	-

(*) - Classe de execução das estruturas de aço deve ser EXC4, de acordo com a norma EN1090-2.

NOTAS:

1. REFERENCIAL PLANIMÉTRICO DATUM 73;
2. TODAS AS COTAS REFEREM-SE A COTAS DE TOSCOS E ESTÃO DEFINIDAS EM METROS;
3. TODAS AS COTAS DEVEM SER CONFIRMADAS PELA ARQUITETURA;
4. OS NEGATIVOS PARA ATRAVESSAMENTOS DE INFRAESTRUTURAS DE ESPECIALIDADES COM DIÂMETRO IGUAL OU INFERIOR A 90mm, PODEM SER REALIZADOS COM RECURSO A CAROTEADORA;
5. A INSTALAÇÃO, TRAÇADO E PENDENTE DE TUBAGENS EMBEBIDAS NO BETÃO DEVEM SER CONFIRMADOS COM OS PROJETOS DE ESPECIALIDADES;
6. AS ARESTAS SALIENTES DEVEM DISPOR DE CHANFROS COM 0.03m x 0.03m;
7. ANTES DO INÍCIO DE CADA BETONAGEM DEVEM SER VERIFICADOS PELA FISCALIZAÇÃO O POSICIONAMENTO E A FIXAÇÃO DAS LÂMINAS DE ESTANQUEIDADE, DAS TUBAGENS EMBEBIDAS, DAS ARMADURAS DE ESPERA, DAS PEÇAS FIXAS E OUTROS ELEMENTOS EMBEBIDOS DO BETÃO;
8. CONSULTAR EM CONJUNTO COM OS DESENHOS ESPECÍFICOS DE ELÉTRODO DE TERRA;
9. AS JUNTAS DE BETONAGEM DEVERÃO SER DOTADAS DE VEDANTES DE BORRACHA HIDROEXPANSIVA DO TIPO "ADEKA ULTRA SEAL - KM2010" COM DIMENSÕES MÍNIMAS DE 20x10mm, E DEVERÃO CUMPRIR O ESPECIFÍCADO NA NP EN 13670:2011;

LEGENDA:

J.C. - Junta de Contração
J.D. - Junta de Dilatação

QUADRO DE NEGATIVOS E TUBAGENS EMBEBIDAS

DESIGNAÇÃO	A (mm)	B (mm)	Ø (mm)	OBSERVAÇÃO
N1	3200	400		REDE DE ENERGIA
N2	3000	200		REDE DE ENERGIA
N3	500	200		REDE DE ENERGIA
N4	700	200		REDE DE ENERGIA
N5	500	500		REDE DE ENERGIA
N6	700	300		REDE DE ENERGIA
N7	500	300		REDE DE ENERGIA
N8	3000	400		REDE DE ENERGIA
N9			DN22	REDE DE ÁGUA
N10			DN25	REDE DE ÁGUA
N11			DN35	REDE DE ÁGUA
N12			DN42	REDE DE ÁGUA
N13			DN50	REDE DE INCÊNDIO
N14			DN54	REDE DE ÁGUA
N15			DN100	REDE DE ÁGUA E INCÊNDIO
N16			DN90	REDE DE DRENAGEM
N17			DN110	REDE DE DRENAGEM
N18			DN125	REDE DE DRENAGEM

SIMBOLOGIA:

- Negativo para Rede de Energia
- Negativo para Rede de Águas
- Negativo para Rede de Incêndio
- Negativo para Rede de Drenagem
- Serviços

NOTAS SOBRE COMPATIBILIZAÇÃO COM OS PROJETOS DE ESPECIALIDADES:

- Representação dos negativos compatibilizada com base nos desenhos do Programa Preliminar

(*) Negativo a executar em parede
(**) Poço de Terra - ver desenho específico

PLANTA À COTA (13.58) - SALA SET-PST E ACESSO A AV. D. CARLOS I

1:100 (A1)/1:200 (A3)

ALTERAÇÕES				
0	Emissão Inicial	08/07/21	FJJ, ASS	GRM

Aprovado
Data:

PROLONGAMENTO DAS LINHAS AMARELA E VERDE
RATO - CAIS DO SODRÉ - LOTE 2
PROJETO DE EXECUÇÃO

Metropolitano de Lisboa

ESTRUTURAS
ESTAÇÃO SANTOS
CORPO DO ACESSO À AV. D. CARLOS I

DEFINIÇÃO GEOMÉTRICA
PLANTA À COTA (13.58)
SALA SET-PST E ACESSO A AV.D.CARLOS I

Aprov.		
Verif.		
Proj.	-	-
Des.	-	-

Escalas: 1:100
Des. nº 116431 F. 01/01
Alter. 0
Substituí
Substituído
Nº SAP —
Versão 0
Folha 01

Data	08/07/2021	Des. nº RACS MSS PE STR EST ESN DW 83504 0
Proj.	FJN, JMA	Alter. 0 Folha 01/01
Des.	FJJ, ASS	Substituí
Verif.	GRM, MCSC	Substituído
Visto	RP	

coba Portugal · JET · MOTA-ENGIL ENGENHARIA · spie batignolles international
METRO SANTOS SODRÉ ACC