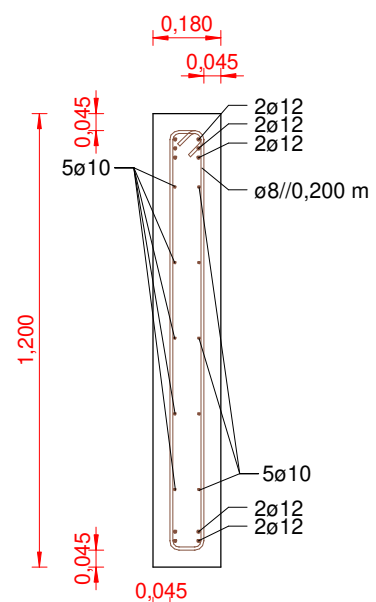
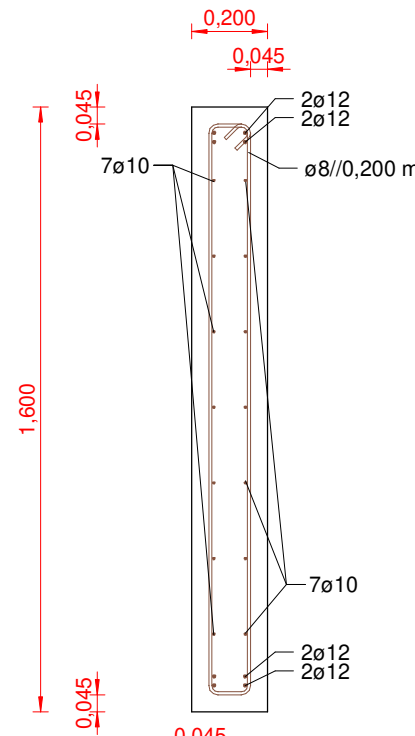


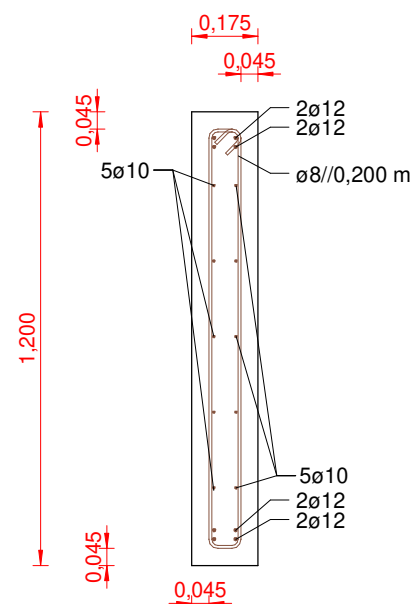
1 : 20



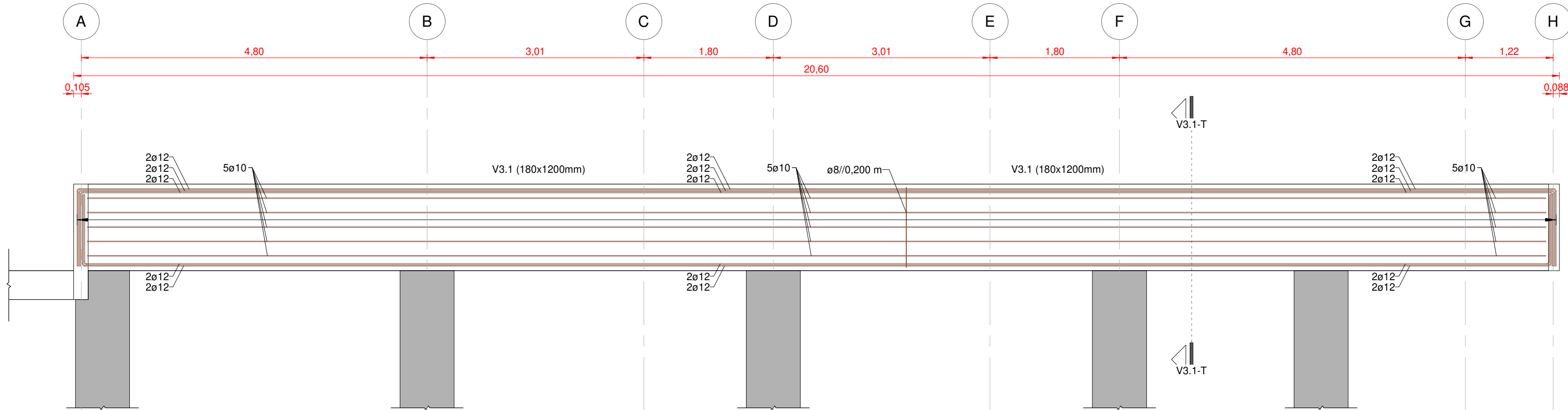
1 : 20



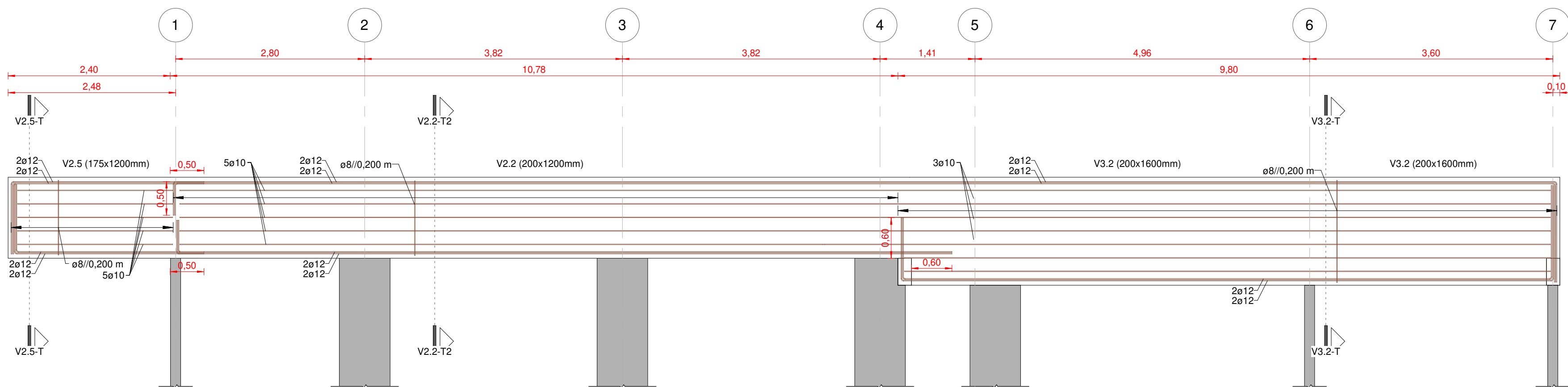
1 : 20



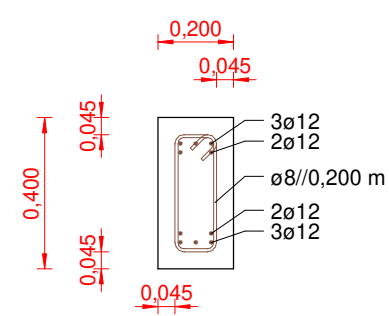
1 : 50



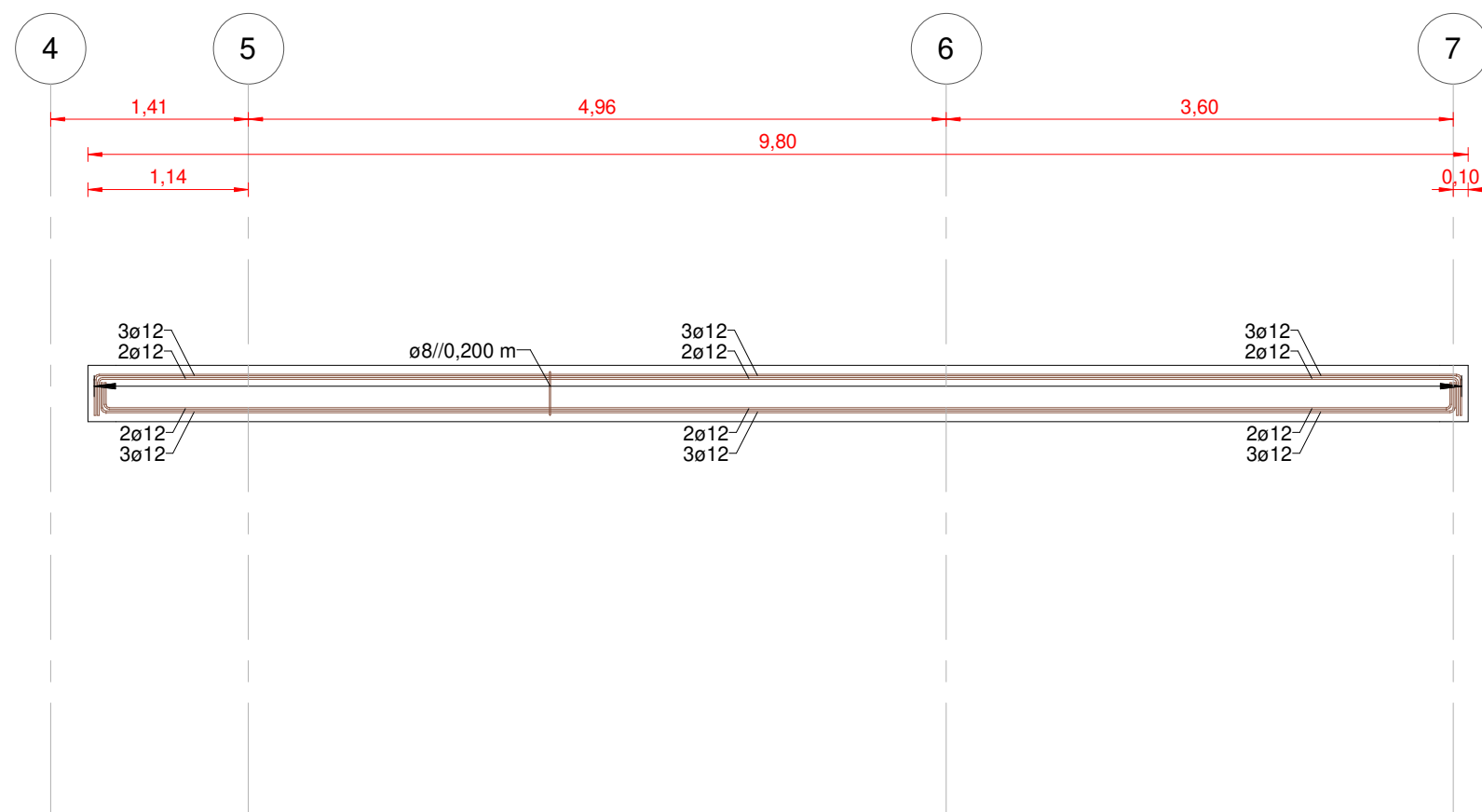
1 : 50



1 : 20



1 : 50



ABREVIATURAS			
AET	- amplitude de esforço tração	FPA	- função de parâmetro
AP	- amplitude de punção	J.D.	- junção de distâncias
BF	- coef. de base da fundação	L	- laje
ENS	- ensaio	LA	- laje algarifada
ESC	- escoamento	LC	- laje composta
FNE	- fundação de núcleo estrutural	LF	- laje longiforme
FP	- fundação de pilor	LM	- laje maciça
		LT	- laje tipo T
		MS	- muro de suporte
		MU	- murete
		NE	- núcleo estrutural
		P	- pilar
		PA	- parede estrutural
		PMP	- pavimento támo
		TF	- cotão de topo da fundação
		TL	- cotão de tipo do laje
		TFC	- cotão de tipo do pilar
		VAC	- viga de apo celular
		VM	- viga metálica

NOTAS	
1.	Admitiu-se uma capacidade de suporte admissível do solo de 150 kPa (KN/m ²) sob a combinação característica em todos os cálculos de fundações. (em anexo) quanto a resistência à escavação e abertura dos cabocacos este pressuposto deverá ser confirmado.
2.	A fundação deve ser construída no subsolo com capacidade de carga suficiente.
3.	As vigas e lajes deverão ser dimensionadas considerando-se cargas permanentes e variáveis, de modo a garantir a conformidade do dimensionamento de todas as fundações, e elementos estruturais.
4.	Todas as dimensões são apresentadas em metros, a menos de indicação em contrário. Todas as dimensões devem ser verificadas pelo empreiteiro.
5.	As tolerâncias geométricas serão de acordo com a norma EN 3670.

Representação das plantas estruturais

Interpretação das cotas altimétricas

	Plantas	Cortes
Relativas	111,11	111,11
Absolutas	999,99	999,99

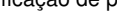
*Cota de topo do elemento

Representação de elementos verticais

	Elemento que termina no piso
	Elemento que continua/arranca no piso

Representação de pavimentos

	Laje maciça		Pavimento Téreo
	Laje fungiforme		Ensoleiramento
	Laje aligeirada		Betão de regularização

Identificação de pavimentos			
		 0.35	LM
	Orientação da laje	Espessura	Tipo de Laje

Representação de desníveis

 Degrau

 Rampa (Descendente)

 Rampa (Ascendente)

Identificação de armaduras

$\frac{\varnothing 12/0.15}{(L=2.00m)}$

Diâmetro do varão [mm]
Espaçamento [m]
Comprimento do varão [m]

QUADRO DE MATERIAIS - AÇO PARA ARMADURAS		
elemento	classe	norma(s)
Aço para armaduras	S500	EN 10080-S500C; EN1992-1-1

QUADRO DE MATERIAIS - BETÃO
Em conformidade com o estipulado na NP EN 206-1 e na NP EN 13670-1
Tempo de vida útil da obra: 50 anos
Classe de insonação: 2

elemento	classe betão	recobrimento (mm)	classe exposição	classe cloreto	Dmáx (mm)	Con- sist.
Região de limpeza e retalho de betão	C16/20	-	X0 (P)	Cl 1,00	-	-
Piso térreo	C35/45	60	XD2 (P)	Cl 0,20	20	S3
Pilares e Paredes	C35/45	50	- XD2 (P)	Cl 0,20	20	S3
Lajes	C35/45	50	- XD2 (P)	Cl 0,20	20	S3
Vigas	C35/45	45	- XD1 (P)	Cl 0,20	20	S3
Lajes aligeiradas de vigotas	C35/45	50	- XD2 (P)	Cl 0,20	20	S3
Muros e Paredes em contacto com o solo	C35/45	50	- XD2 (P)	Cl 0,20	20	S3
Sapatas, Fustes e Linhas	C35/45	50	- XD2 (P)	Cl 0,20	20	S3

0	Emissão do Projecto de Execução	09.08.2019	JS JO	JM CP	JC HM	PP
Rev	Descrição	Data	Des	Pro	Coo	App

Engenharia

 **Engenharia de Estruturas**

Engineering Structures for Life

Arquitetura



Rua de Ceuta, 118
4o. andar sala 32 -
4050-190
Porto / Portugal
222 444 228
geral@and-re.pt
www.and-re.pt

Fase	PROJECTO DE EXECUÇÃO
Projecto	SANTA CASA DA MISERICÓRDIA DE OVAR TANQUE DE FISIOTERAPIA

Especialidade		ESTRUTURAS
Título	Escalas@A1 As indicated	
PORMENORES - VIGAS		

		Projecto JM/CP	
		Coordenação JC/HM	
		Aprovação PP	
Desenho Nº	Folha	Rev.	Data