

Projeto de Construção Civil

Peças desenhadas

Fase de Execução, Revisão 2 - Julho de 2022

Central Solar Fotovoltaica de Benespera

Eólica do Campanário, S.A.

Freguesia de Benespera, João Antão e de Santana da Azinha

Concelho da Guarda

ID do documento: DP-0440-EXE CIV Benespera r02-Peças desenhadas.dwg

Data: 7 de Julho de 2022

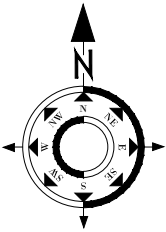
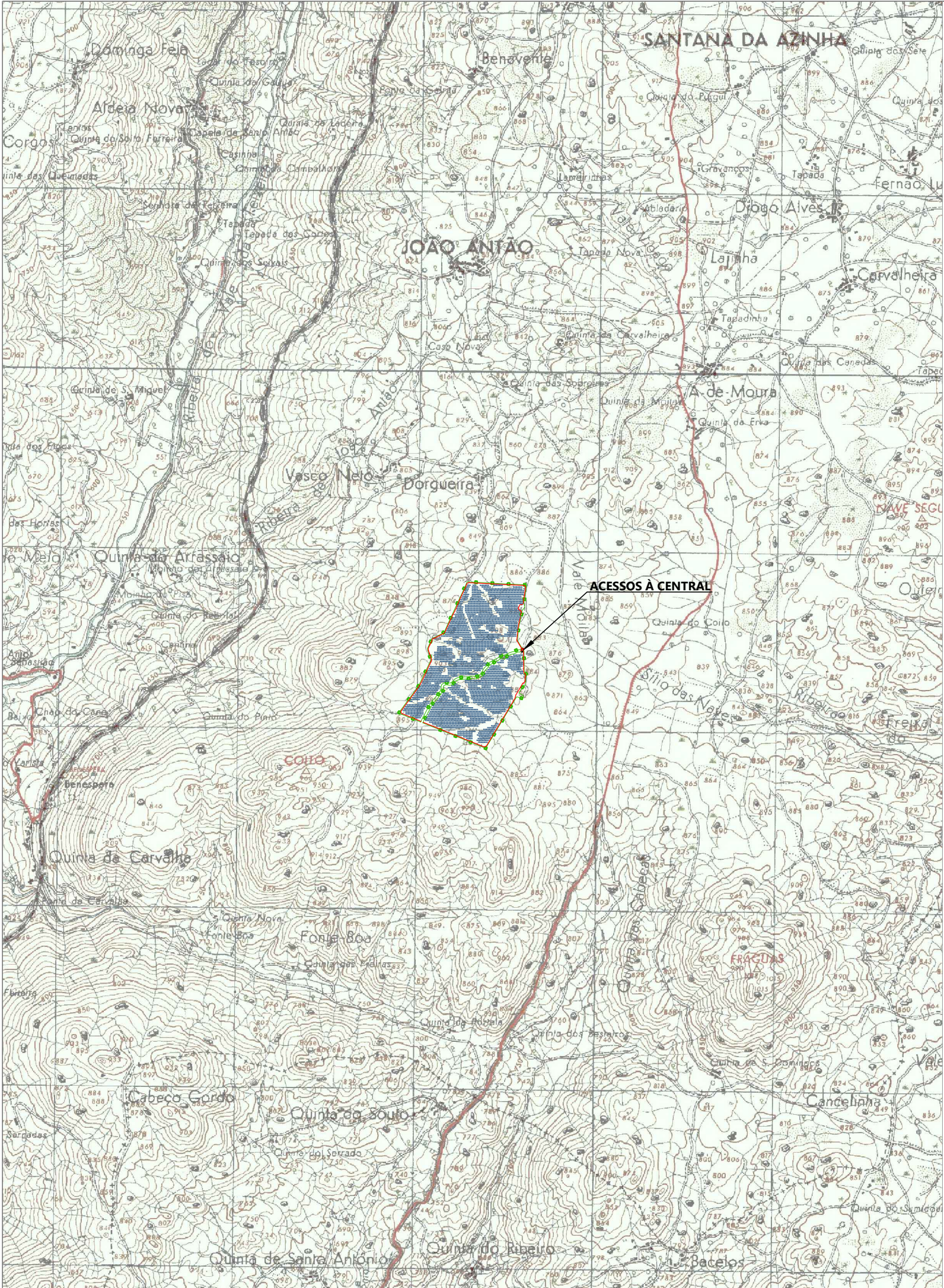
Elaborado por: Engº Nuno França, Engª Clara Silva

Responsável: Engº Nuno França

Índice das peças desenhadas

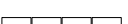
Prefixo	Rev.	Grupo	Folha	Descrição
DP-0440	r02	1	01	Implantação da Central Fotovoltaica sobre carta militar
DP-0440	r02	1	02	Implantação da Central Fotovoltaica sobre ortofotomapa
DP-0440	r02	1	03	Implantação da Central Fotovoltaica sobre levantamento topográfico
DP-0440	r02	1	04	Perfil longitudinal da via de serviço
DP-0440	r02	1	05	Pormenores tipo dos órgãos de drenagem e atravessamento da vala elétrica em linhas de água
DP-0440	r02	1	06	Pormenores tipo da vedação, via de serviço, módulo de painéis fotovoltaicos posto de corte, de transformação e I.S.
DP-0440	r02	1	07	Pormenores tipo da vedação

A3 (420 x 297) - ISO A series - sheet size in mm



		AZIMUTE: SUL									
		ÁREA IMPLANTAÇÃO: 40 ha									
	2V14 1 614 un		540 Wp 45 192 un	Tilt (°)	25		6.70 m	P (kWp)	24 403,68		

LEGENDA

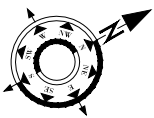
-  Vedação da Central Fotovoltaica
-  Vias internas da Central Fotovoltaica
-  Mesas de painéis solares fotovoltaicos

sub-revisão:		alteração:	
sub revision:		change description:	
proj:	Eng. Nuno França	proj:	Central Solar Fotovoltaica de Benesperra
design:	Eng. Clara Silva	design:	Freguesia de Benesperra, João Antão e de Santana da Azinha
des.:	Eng. Nuno França	local:	Concelho da Guarda
draw:	Eng. Clara Silva	address:	
verif:		fase:	Execução
verified:	Eng. Nuno França	phase:	Revisão 2
resp:		edição:	
in charge:		edition:	
escalas:		PROJETO DE CONSTRUÇÃO CIVIL	
scales:		IMPLANTAÇÃO DA CENTRAL FOTOVOLTAICA	
	1:25 000	SOBRE CARTA MILITAR	
pasta:		DP-0440-FINERGE-Parque hib. da Raia	
folder:		DP-0440-EXE CIV Benesperra r02-Peças d	
fich:		STN geral.ctb	
file:		7 de Julho de 2022	
plot:			
style:			
data:			
date:			
grupo:		01	
folha:		01	
sheet:			

A2 + 1 (804 x 420) - ISO A series - sheet size in mm



AZIMUTE: SUL		ÁREA IMPLANTAÇÃO: 40 ha					
	2V14		540 Wp		25		6.70 m
	1 614 un		45 192 un				P (kWp) 24 403,68



CENTRAL FOTOVOLTAICA / REDE ELÉTRICA

- Mesa de painéis solares fotovoltaicos do PT1
- Mesa de painéis solares fotovoltaicos do PT2
- Mesa de painéis solares fotovoltaicos do PT3
- Mesa de painéis solares fotovoltaicos do PT4
- Mesa de painéis solares fotovoltaicos do PT5
- Mesa de painéis solares fotovoltaicos do PT6
- Mesa de painéis solares fotovoltaicos do PT7
- Vala de cabos de MT
- Vala de cabos de DC
- Ramal de ligação MT
- PTx Kiobet de posto de transformação, número x
- PS Kiobet de posto de corte
- I.S. Kiobet de instalações sanitárias

VEDAÇÃO E VIAS DE ACESSO DA CENTRAL

- Portão de acesso à Central Fotovoltaica
- Vedação da Central Fotovoltaica
- Revestimento em ABGE (tout-venant), compactado a 98% P.M
- Eixo das vias de serviço
- Talude em aterro / escavação
- Distância ao início da via
- Zona de depósito de solo (Pargas)

ORGÃOS DE DRENAGEM

- Linha de água existente a preservar
- Valeta de drenagem compactada a 95% P.M
- Passagem hidráulica com tubo em PPC DN 800
- Passagem hidráulica com tubo em PPC DN 500
- Passagem hidráulica com tubo em PPC DN 315
- Escapatória de valeta
- Tubo em PPC
- Sentido de escoamento
- Caixa terminal com tampa sumidouro
- Boca para base de aterro
- Passagem hidráulica n.º1
- Atravessamento de vala elétrica em linha de água (ver pormenor tipo)

CAOP 2019

- Limite de freguesias

sub-revisão: sub revision:		alteração: change description:	
proj:	Eng. Nuno França	proj:	Central Solar Fotovoltaica de Benespera
design:	Eng. Clara Silva	design:	Freguesia de Benespera, João Antão e de Santana da Azinha
draw:	Eng. Nuno França	local:	Concelho da Guarda
draw:	Eng. Clara Silva	face:	
verif:	Eng. Nuno França	phase:	Execução
verif:	Eng. Clara Silva	phase:	Revisão 2
resp:		edición:	
in charge:		edición:	
escalas:		part:	PROJETO DE CONSTRUÇÃO CIVIL
scale:		folder:	DP-0440-FINERGE-Parque hlb. da Raia
		file:	DP-0440-EXE CIV Benespera r02-Peças d
		plot:	STN geral.ctb
		style:	
		date:	7 de Julho de 2022

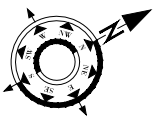


Aveiro, Portugal geral@sistene.pt www.sistene.pt

A2 + 1 (804 x 420) - ISO A series - sheet size in mm



AZIMUTE: SUL		ÁREA IMPLANTAÇÃO: 40 ha		Tilt (°)		25		6.70 m		P (kWp)		24 403,68	
2V14	1 614 un	540 Wp	45 192 un										



CENTRAL FOTOVOLTAICA / REDE ELÉTRICA

- Mesa de painéis solares fotovoltaicos do PT1
- Mesa de painéis solares fotovoltaicos do PT2
- Mesa de painéis solares fotovoltaicos do PT3
- Mesa de painéis solares fotovoltaicos do PT4
- Mesa de painéis solares fotovoltaicos do PT5
- Mesa de painéis solares fotovoltaicos do PT6
- Mesa de painéis solares fotovoltaicos do PT7
- Vala de cabos de MT
- Vala de cabos de DC
- Ramal de ligação MT
- PTx Kiobet de posto de transformação, número x
- PS Kiobet de posto de corte
- I.S. Kiobet de instalações sanitárias

VEDAÇÃO E VIAS DE ACESSO DA CENTRAL

- Portão de acesso à Central Fotovoltaica
- Vedação da Central Fotovoltaica
- Revestimento em ABGE (tout-venant), compactado a 98% P.M
- Eixo das vias de serviço
- Talude em aterro / escavação
- Distância ao início da via
- ZDS Zona de depósito de solo (Pargas)

ÓRGÃOS DE DRENAGEM

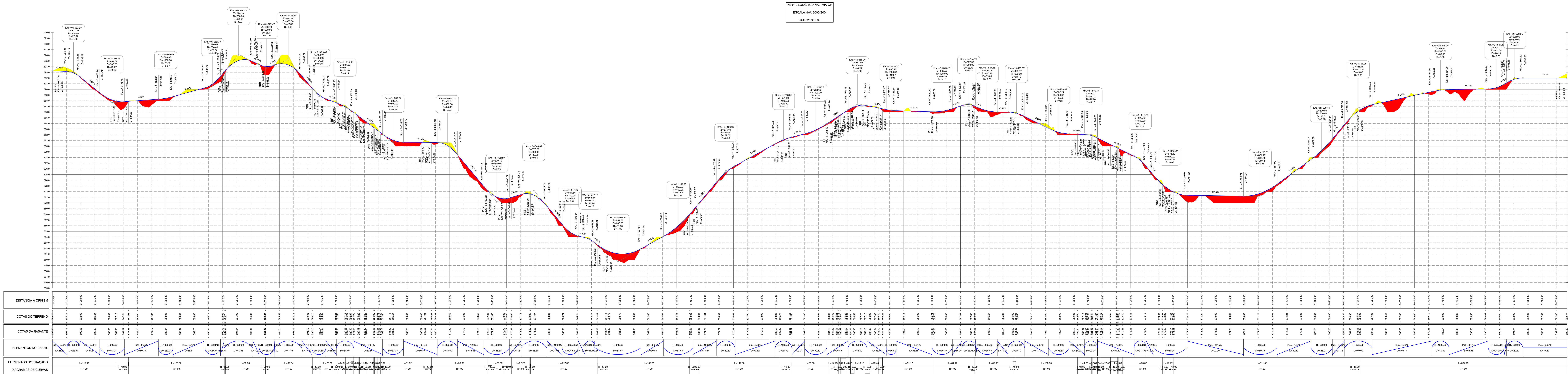
- Linha de água existente a preservar
- Valeta de drenagem compactada a 95% P.M
- Passagem hidráulica com tubo em PPC DN 800
- Passagem hidráulica com tubo em PPC DN 500
- Passagem hidráulica com tubo em PPC DN 315
- Escapatória de valeta
- Tubo em PPC
- Sentido de escoamento
- Caixa terminal com tampa sumidouro
- Boca para base de aterro
- Passagem hidráulica n.º1
- AV 1 Atravessamento de vala elétrica em linha de água (ver pormenor tipo)

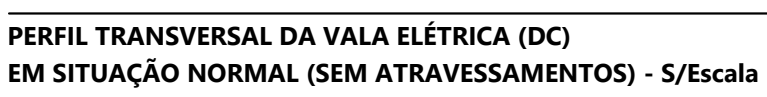
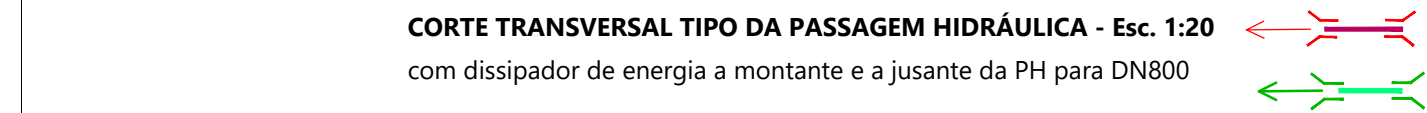
CAOP 2019

Limite de freguesias

ACESSOS À CENTRAL

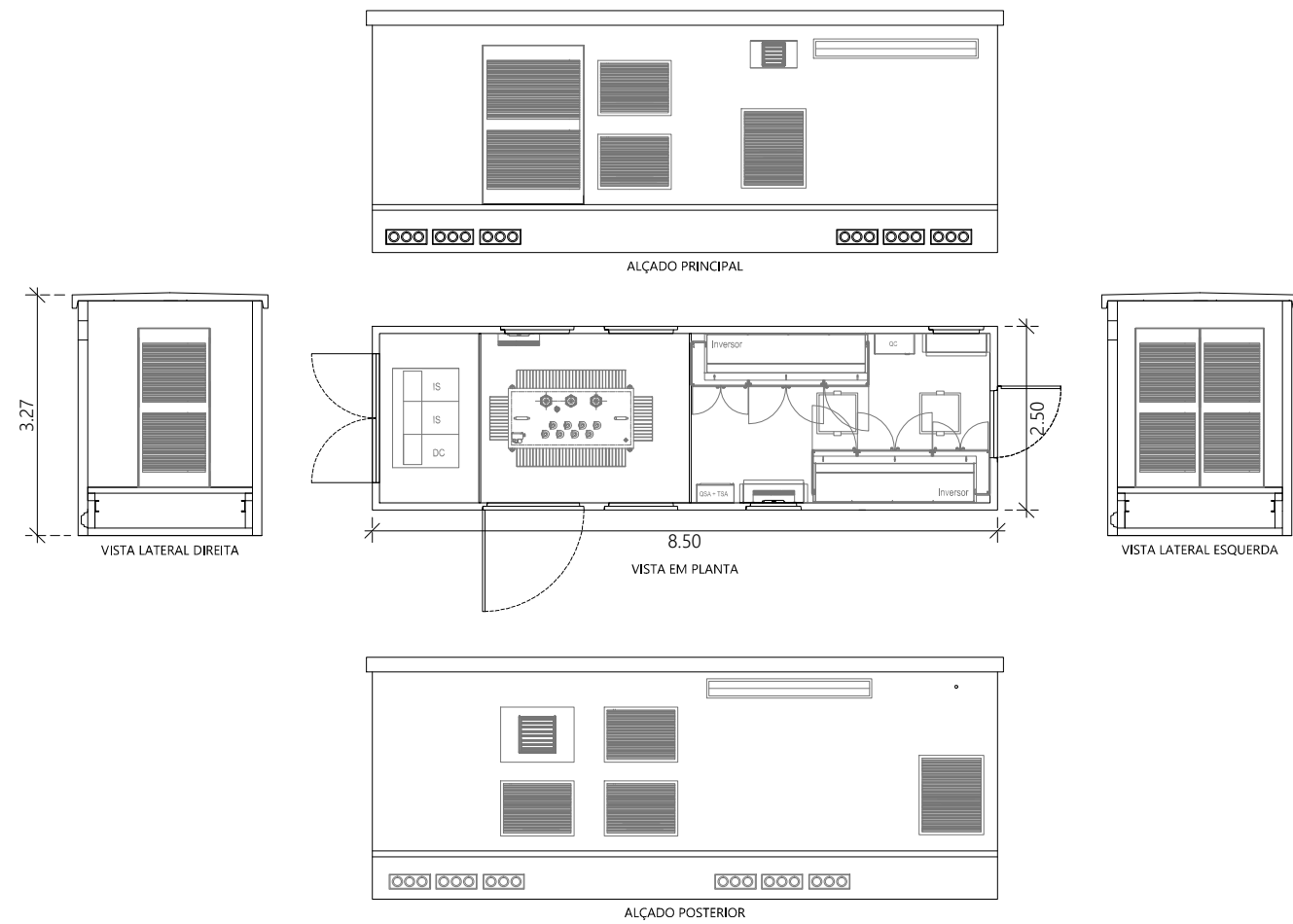
sub-revisão: sub revision:		alteração: change description:	
proj: Eng. Nuno França		proj: Central Solar Fotovoltaica de Benespera	
des: Eng. Clara Silva		des: Freguesia de Benespera, João Antão e de Santana da Azinha	
draw: Eng. Nuno França		draw: Concelho da Guarda	
verif: Eng. Nuno França		fase: Execução	
verif: Eng. Nuno França		revisão: Revisão 2	
resp: in charge:		escala: 1:2 000	
escala: 1:2 000		projeto: PROJETO DE CONSTRUÇÃO CIVIL	
descrição: IMPLANTAÇÃO DA CENTRAL FOTOVOLTAICA		pasta: DP-0440-FINERGE-Parque hlb. da Raia	
sob: SOBRE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO		fich: DP-0440-EXE CIV Benespera r02-Peças d	
		plot: STN geral.ctb	
		data: 7 de Julho de 2022	
		grupo: 01	
		03	





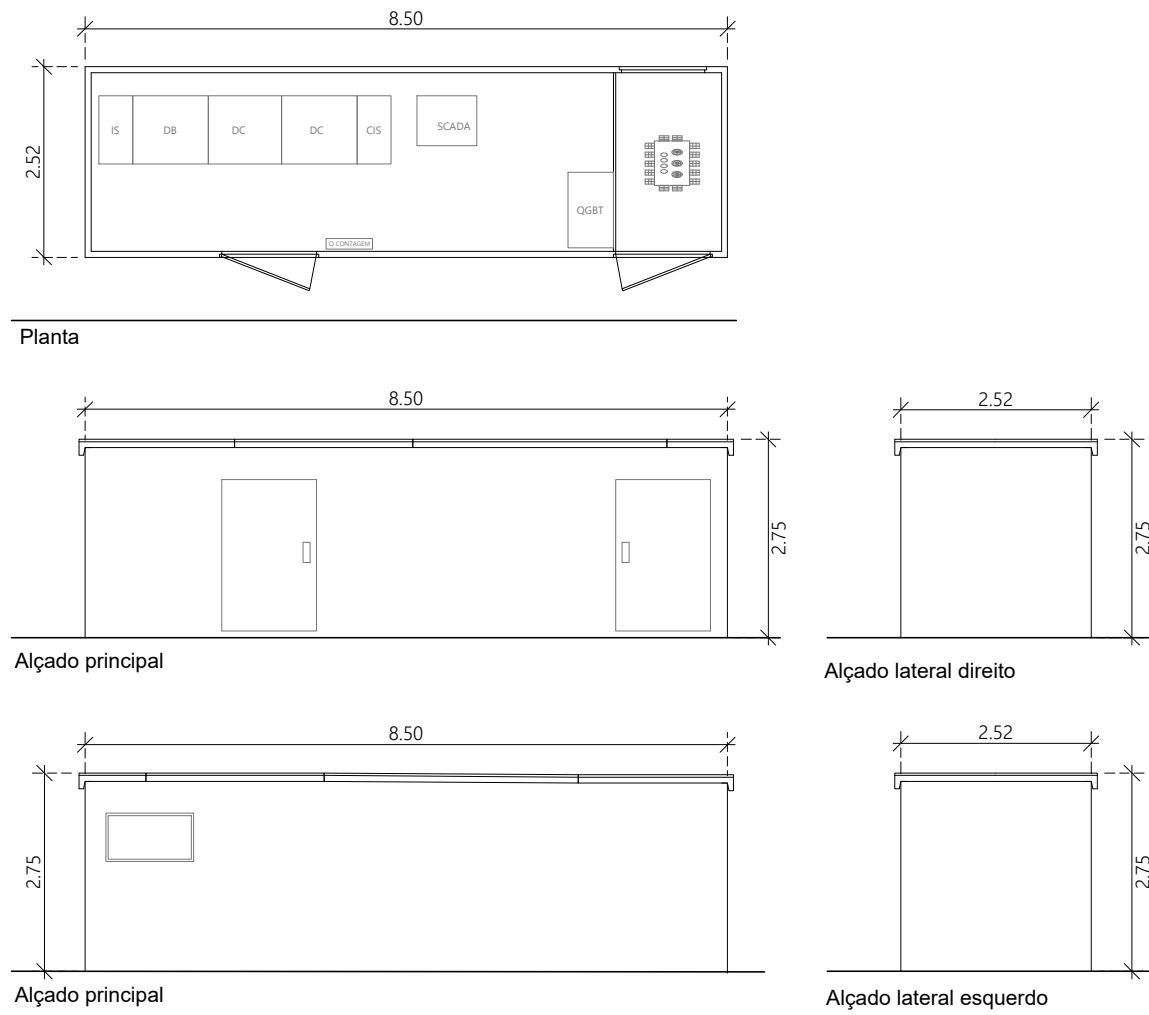
Escala 1:25

[illegible]



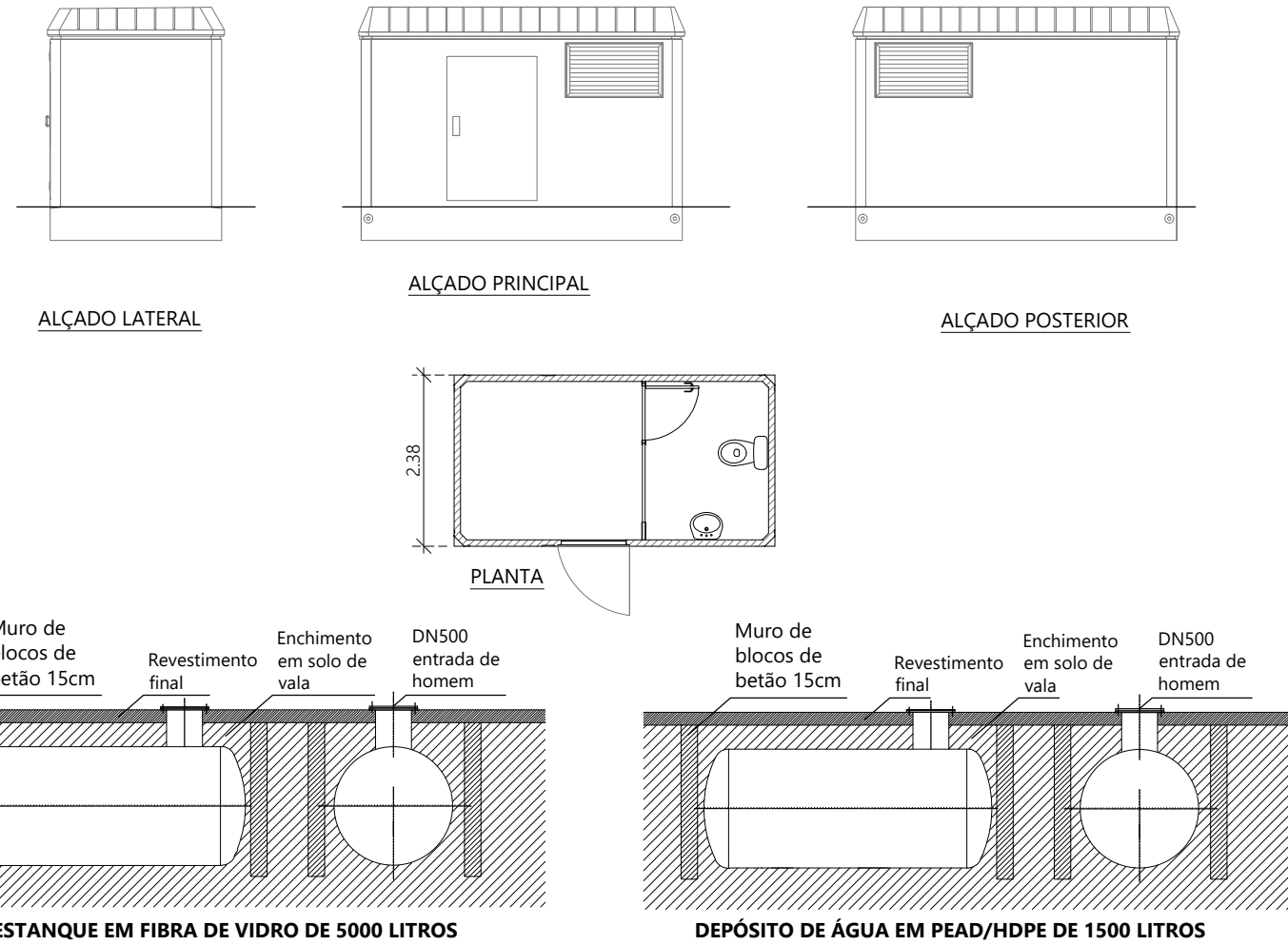
PLANTA E ALÇADOS DA ESTAÇÃO FOTOVOLTAICA / POSTO DE TRANSFORMAÇÃO

Escala 1:100



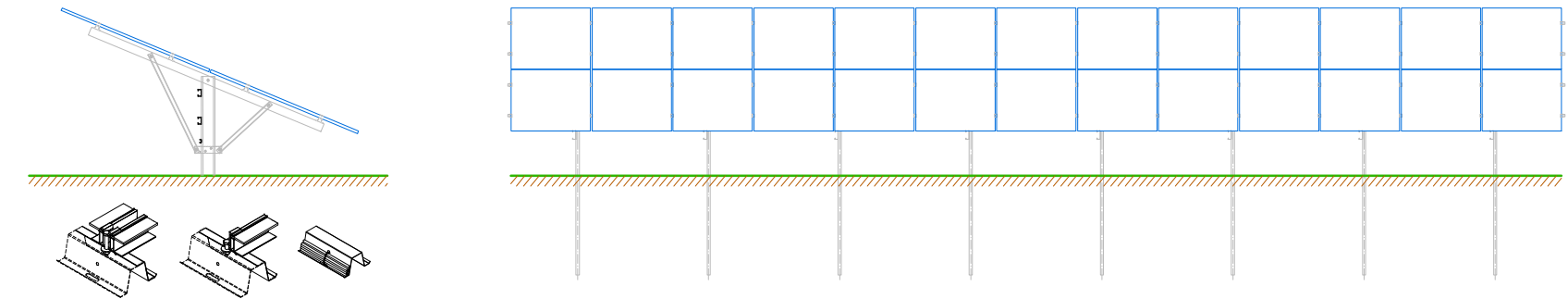
PLANTA E ALÇADOS DO POSTO DE CORTE

Escala 1:100



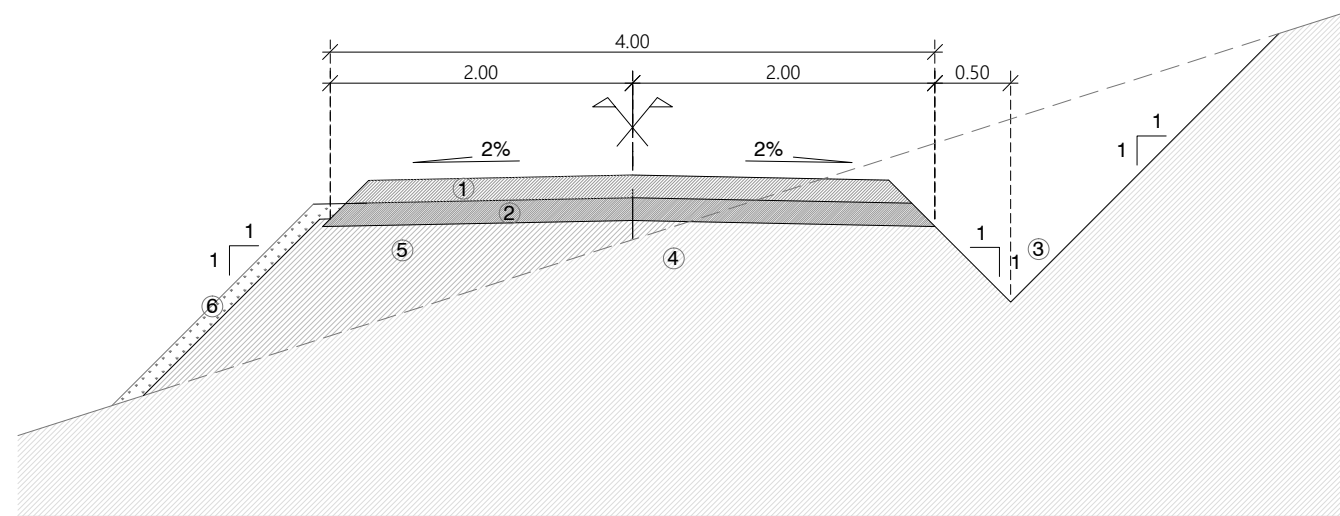
PLANTA E ALÇADOS DAS INSTALAÇÕES SANITÁRIAS (INCLUINDO DEPÓSITO DE ÁGUA E FOSSA ESTANQUE)

Escala 1:100



REPRESENTAÇÃO DO MÓDULO DE PAINÉIS

Escala 1:50



PERFIL TRANSVERSAL DA VIA DE SERVIÇO

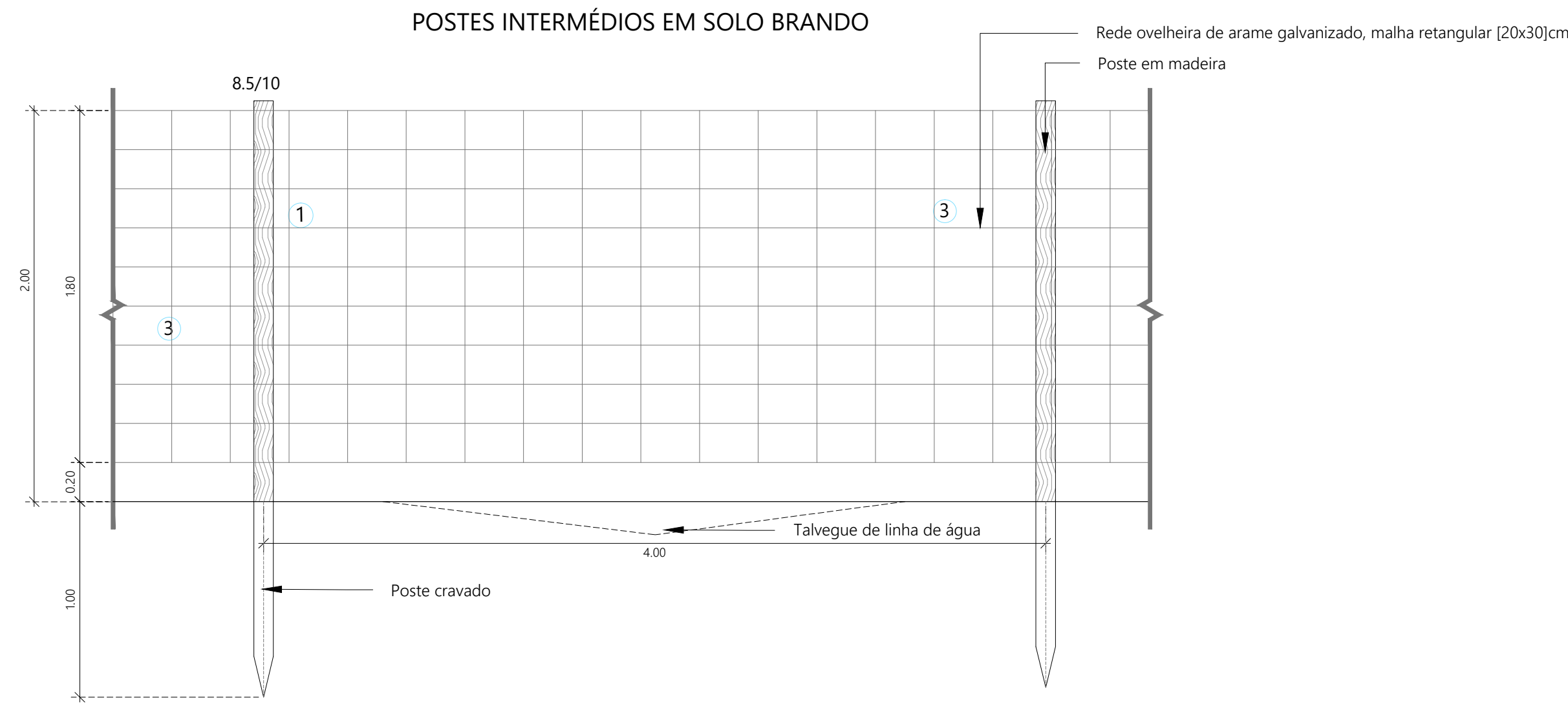
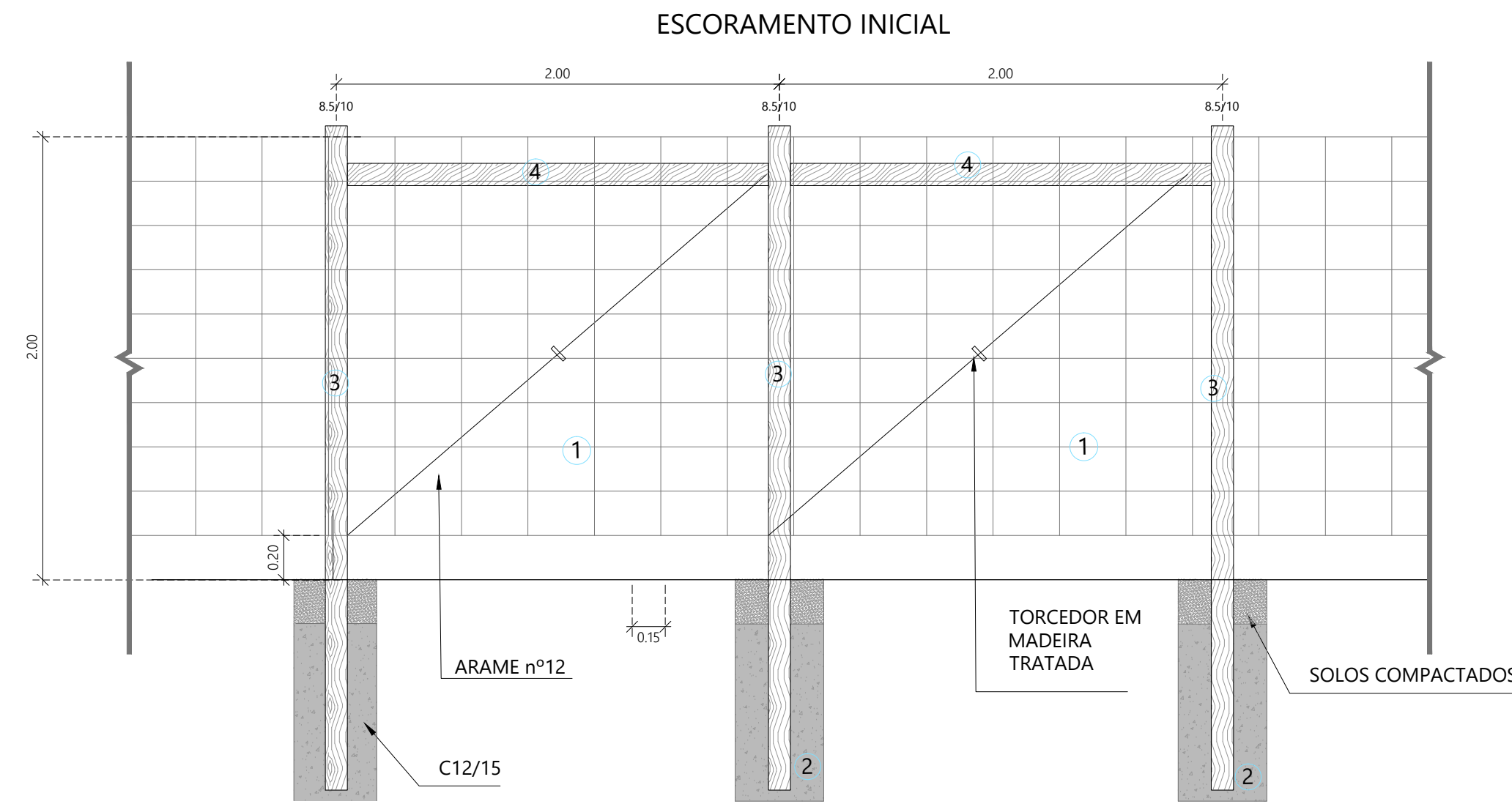
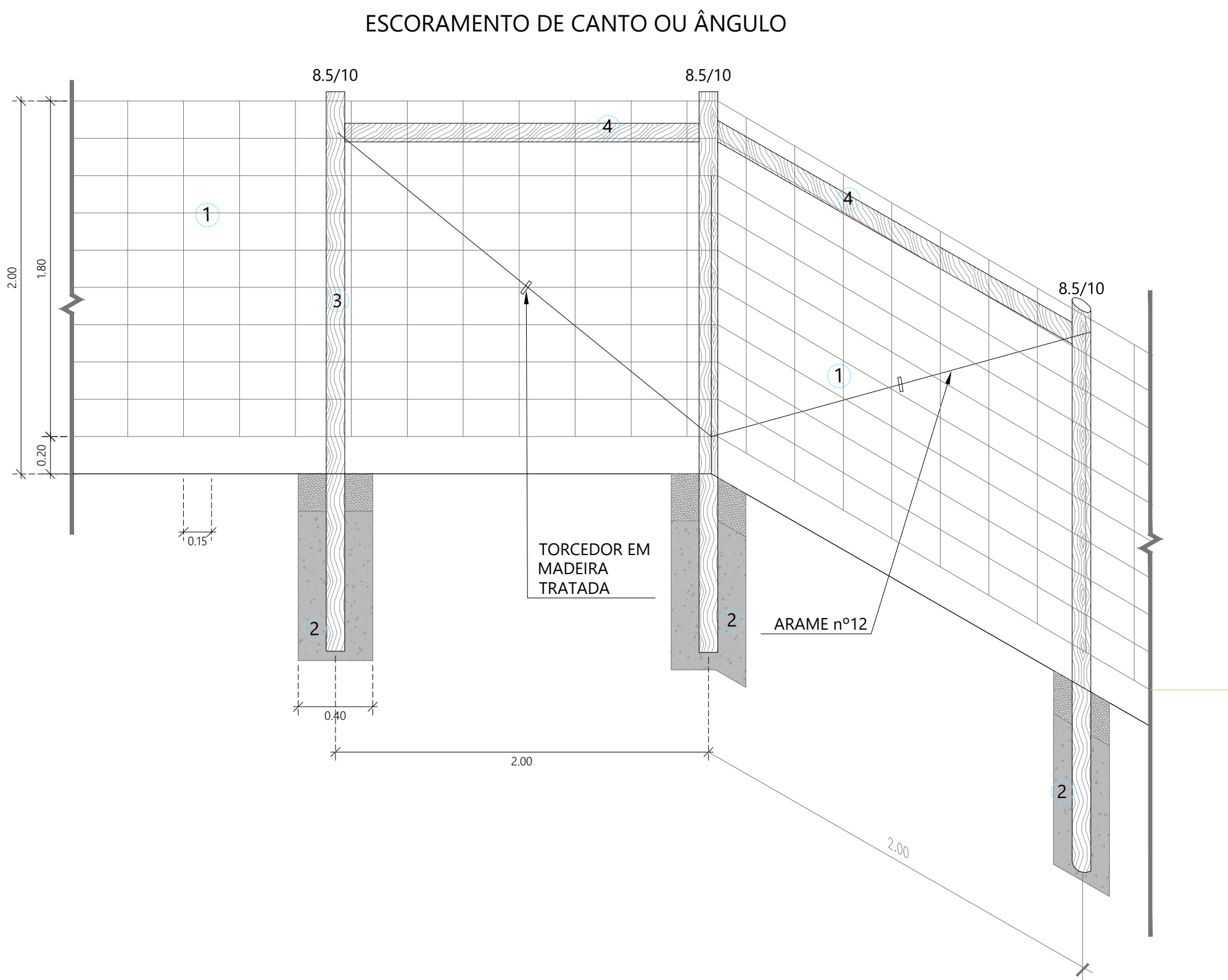
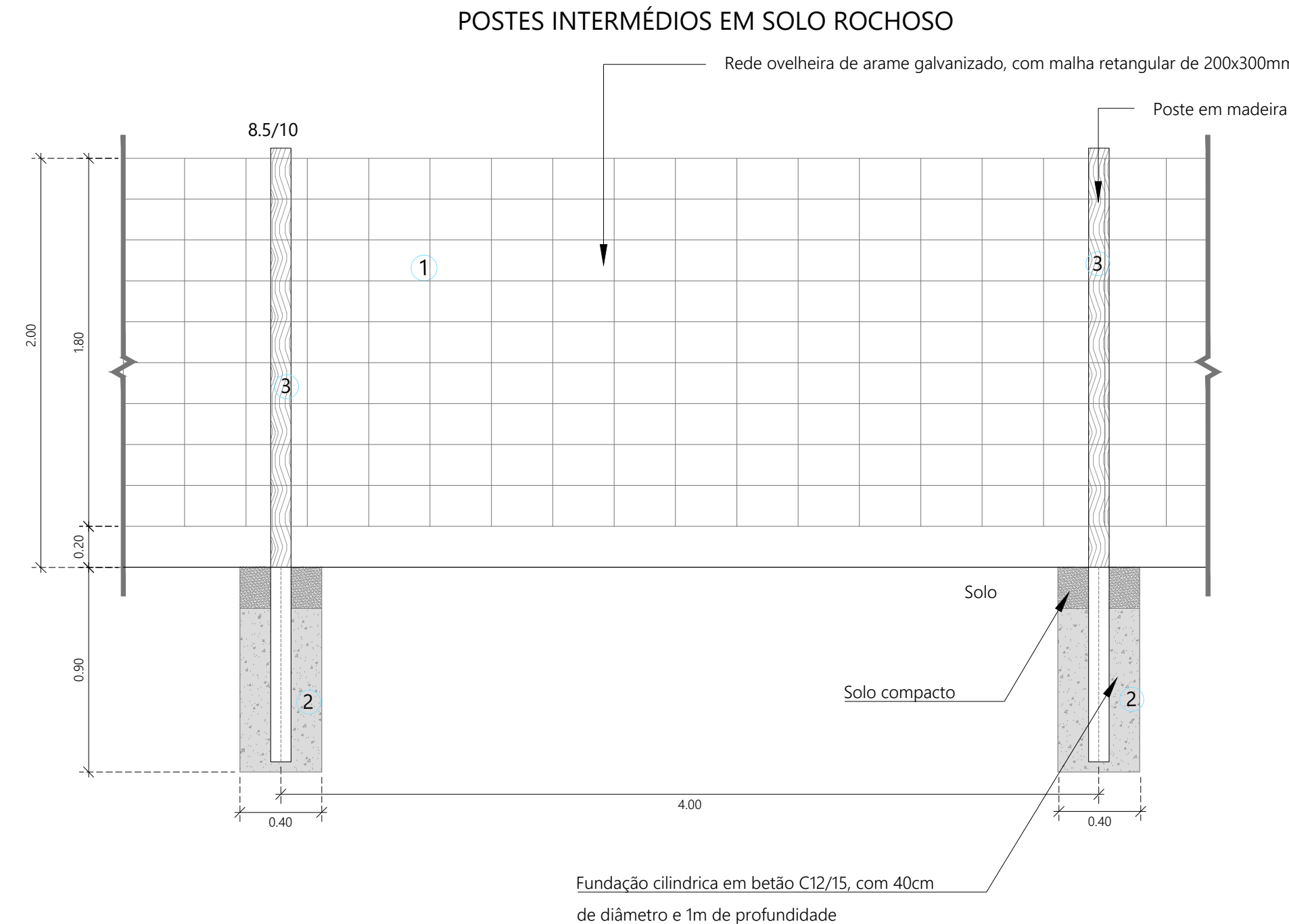
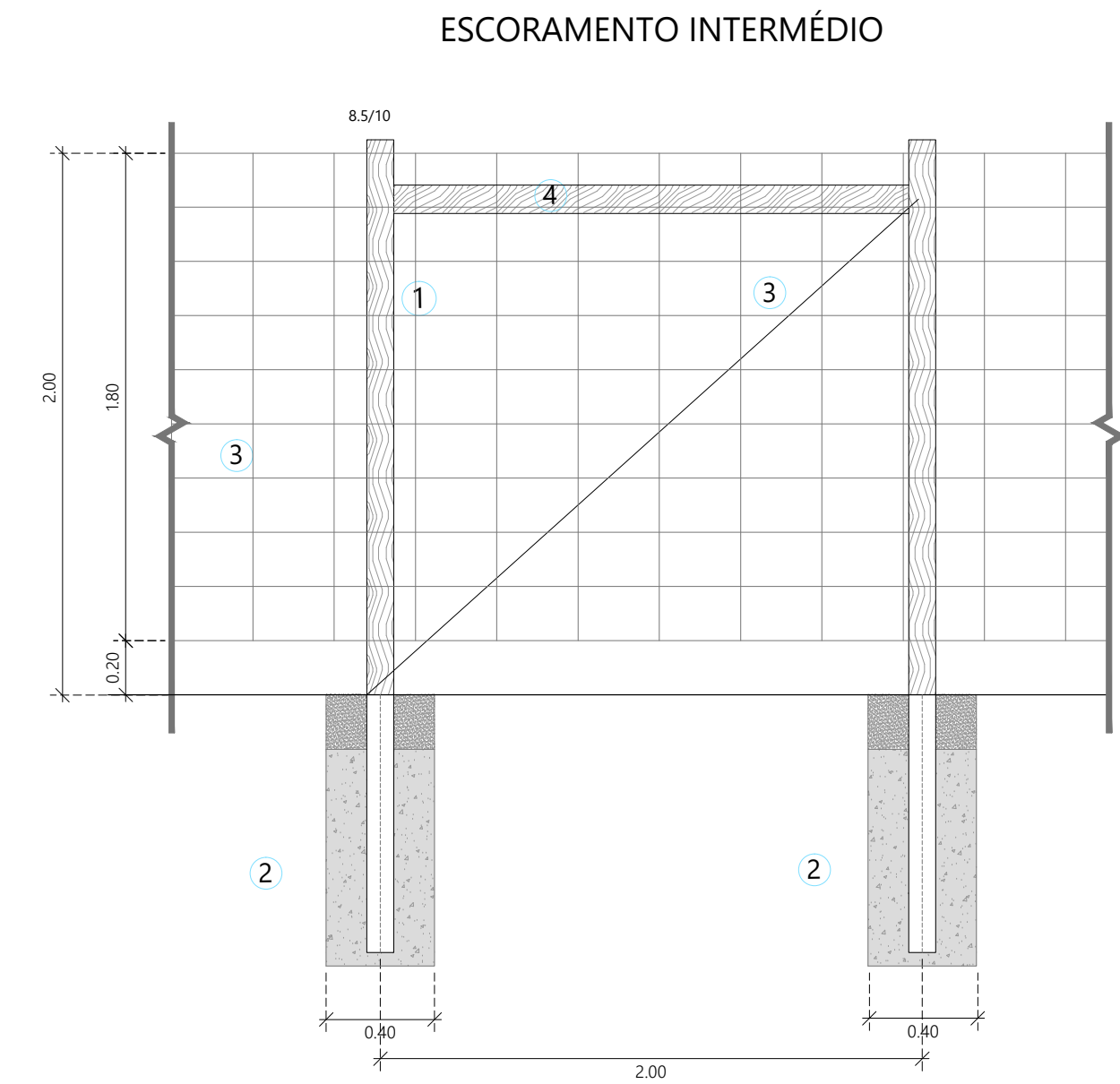
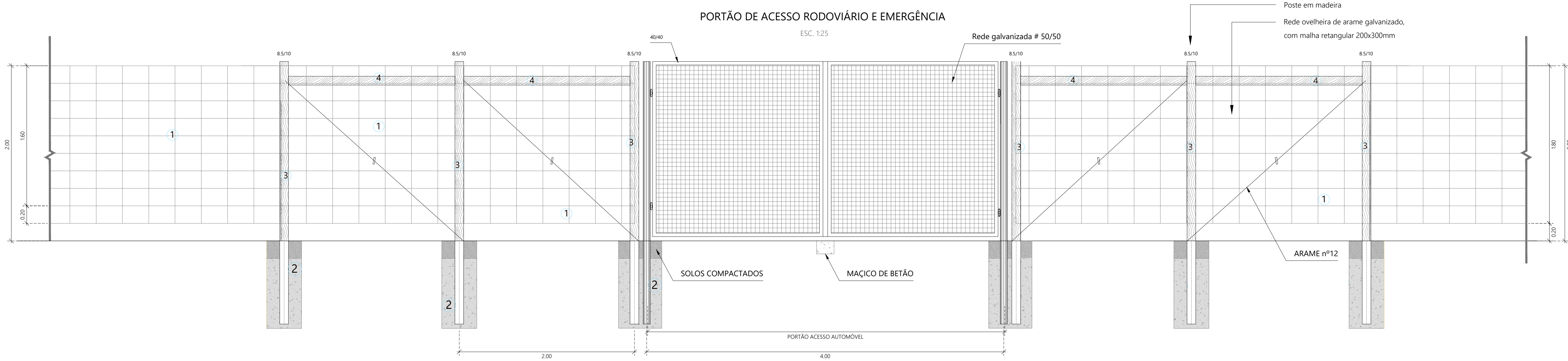
Escala 1:50

LEGENDA:

- 1 - Camada em ABGE [tout-venant (5-20mm)] com a espessura mínima de 15cm compactado a 98% do ensaio Proctor Modificado (P.M);
- 2 - Camada de Gravelha bem graduada (40-70mm) com espessura mínima de 15cm
- 3 - Valeta de drenagem compactada a 95%P.M.,
- 4 - Terreno natural,
- 5 - Aterro compacto a 95% P.M.,
- 6 - 10cm de coberto vegetal, ou se tal, não for possível, usar enrocamento compactado com pedra retirada das acções de escavação da obra.

Escala 1:50

[illegible]



LEGENDA:

- 1 - Rede ovelheira de malha retangular [20/30]
- 2 - Fundação cilíndrica em betão C16 /20 com 40cm de diâmetro
- 3 - Poste em madeira
- 4 - Poste de escoramento em madeira

NOTA:

- POSTES**
 - Postes em madeira ;
 - Os postes localizados em terreno rochoso deverão ser cravados com recurso a pré-furo e betão;
 - Os postes localizados em terreno brando deverão ser cravados diretamente no solo;
 - As fundações de todos os postes localizados em mudanças de direcção e/ou inclinação deverão ser executadas em betão C12/15 (XC2(P) ; D25; S2; C1 1,0)
- REDE**
 - Rede ovelheira de arame galvanizado com malha retangular 200x300mm;
 - A rede não será ancorada ao solo, nem terá cabo tensor inferior;
 - A altura máxima da rede será de 2m, incluindo 20cm inferiores livres;
 - A rede não pode ter saliências nem viseira superior, não sendo permitido em nenhum caso, a aplicação de dispositivos integrados para conectar a corrente elétricas;
 - A instalação da vedação deverá ser executada de acordo com as especificações do fabricante.

		alteração change description:			
sub-revisão sub-revision:					
proj. design:	Eng. Nuno França Eng. Clara Silva	proj. design:	Central Solar Fotovoltaica de Benesera		
des. draw:	Eng. Nuno França Eng. Clara Silva	local: place:	Freguesia de Benesera, João Antão e de Santana da Azinha		
verif. checked:	Eng. Nuno França	base: base:	Concelho da Guarda		
em in charge:	Eng. Clara Silva	edição edition:	Execução		
			Revisão 2		
					
				Aveiro, Portugal geral@sistene.pt www.sistene.pt	
escalas scales:		PROJETO DE CONSTRUÇÃO CIVIL			
1: 50	descrição description:			parte part:	
1: 25				folha sheet:	
1: 20				DP-0440-FNAGE Parque hbr da Rala	
				DP-0440-EVE CIV Benesera nº2. Peças d	
				para part:	
				style: STN geral.ctb	
				data date:	
				7 de Julho de 2022	
				data date:	
				7 de Julho de 2022	
				data date:	
				7 de Julho de 2022	
				data date:	
				7 de Julho de 2022	
				data date:	
				7 de Julho de 2022	
				data date:	
				7 de Julho de 2022	
				data date:	
				7 de Julho de 2022	
				data date:	
				7 de Julho de 2022	
				data date:	
				7 de Julho de 2022	
				data date:	
				7 de Julho de 2022	
				data date:	
				7 de Julho de 2022	
				data date:	
				7 de Julho de 2022	
				data date:	
				7 de Julho de 2022	
				data date:	
				7 de Julho de 2022	
				data date:	
				7 de Julho de 2022	
				data date:	
				7 de Julho de 2022	
				data date:	
				7 de Julho de 2022	
				data date:	
				7 de Julho de 2022	
				data date:	
				7 de Julho de 2022	
				data date:	
				7 de Julho de 2022	
				data date:	
				7 de Julho de 2022	
				data date:	
				7 de Julho de 2022	
				data date:	
				7 de Julho de 2022	
				data date:	
				7 de Julho de 2022	
				data date:	
				7 de Julho de 2022	
				data date:	
				7 de Julho de 2022	
				data date:	
				7 de Julho de 2022	
				data date:	
				7 de Julho de 2022	
				data date:	
				7 de Julho de 2022	
				data date:	
				7 de Julho de 2022	
				data date:	
				7 de Julho de 2022	
				data date:	
				7 de Julho de 2022	
				data date:	
				7 de Julho de 2022	
				data date:	
				7 de Julho de 2022	
				data date:	
				7 de Julho de 2022	
				data date:	
				7 de Julho de 2022	
				data date:	
				7 de Julho de 2022	
				data date:	
				7 de Julho de 2022	
				data date:	
				7 de Julho de 2022	
				data date:	
				7 de Julho de 2022	
				data date:	
				7 de Julho de 2022	
				data date:	
				7 de Julho de 2022	
				data date:	
				7 de Julho de 2022	
				data date:	
				7 de Julho de 2022	
				data date:	
				7 de Julho de 2022	
				data date:	
				7 de Julho de 2022	
				data date:	
				7 de Julho de 2022	
				data date:	
				7 de Julho de 2022	
				data date:	
				7 de Julho de 2022	
				data date:	
				7 de Julho de 2022	
				data date:	
				7 de Julho de 2022	
				data date:	
				7 de Julho de 2022	
				data date:	
				7 de Julho de 2022	
				data date:	
				7 de Julho de 2022	
				data date:	
				7 de Julho de 2022	
				data date:	
				7 de Julho de 2022	
				data date:	
				7 de Julho de 2022	
				data date:	
				7 de Julho de 2022	
				data date:	
				7 de Julho de 2022	
				data date:	
				7 de Julho de 2022	
				data date:	
				7 de Julho de 2022	
				data date:	
				7 de Julho de 2022	
				data date:	
				7 de Julho de 2022	
				data date:	
				7 de Julho de 2022	
				data date:	