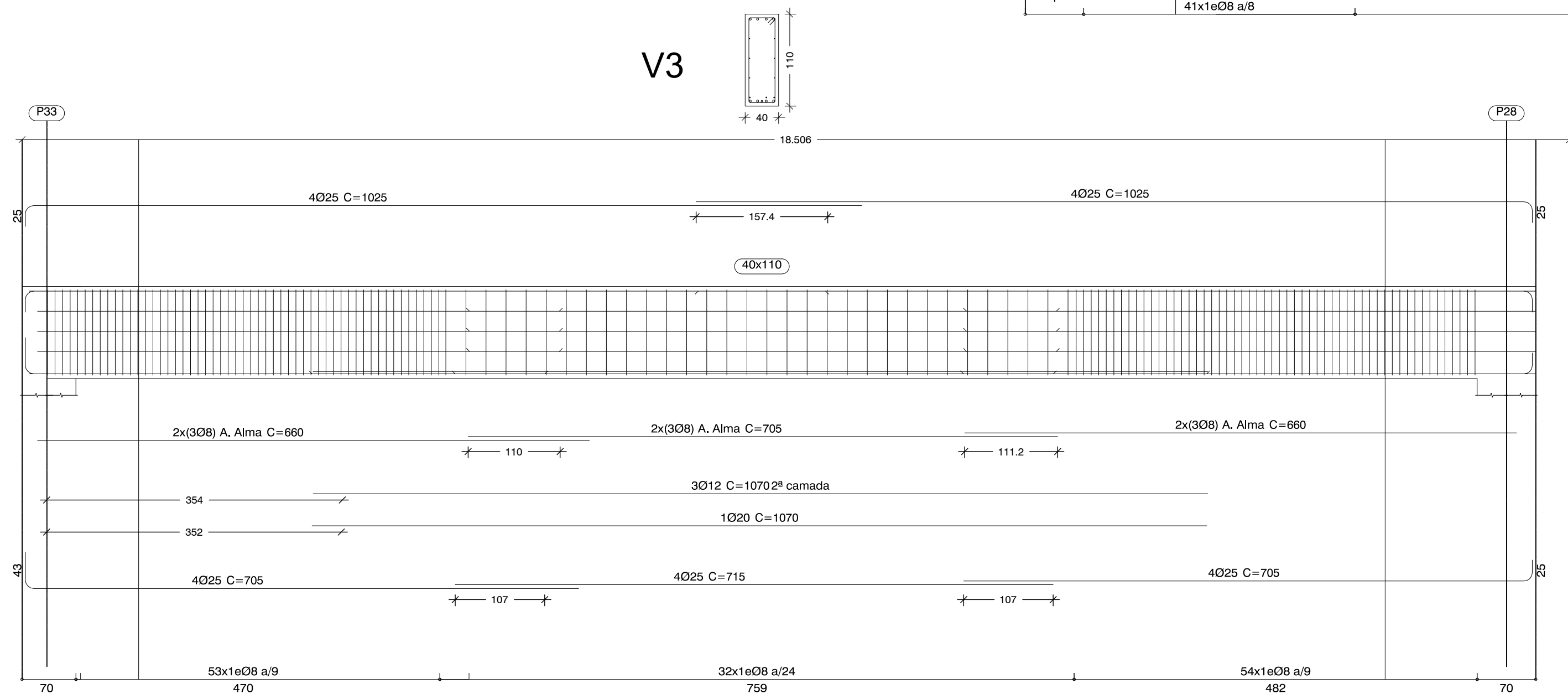
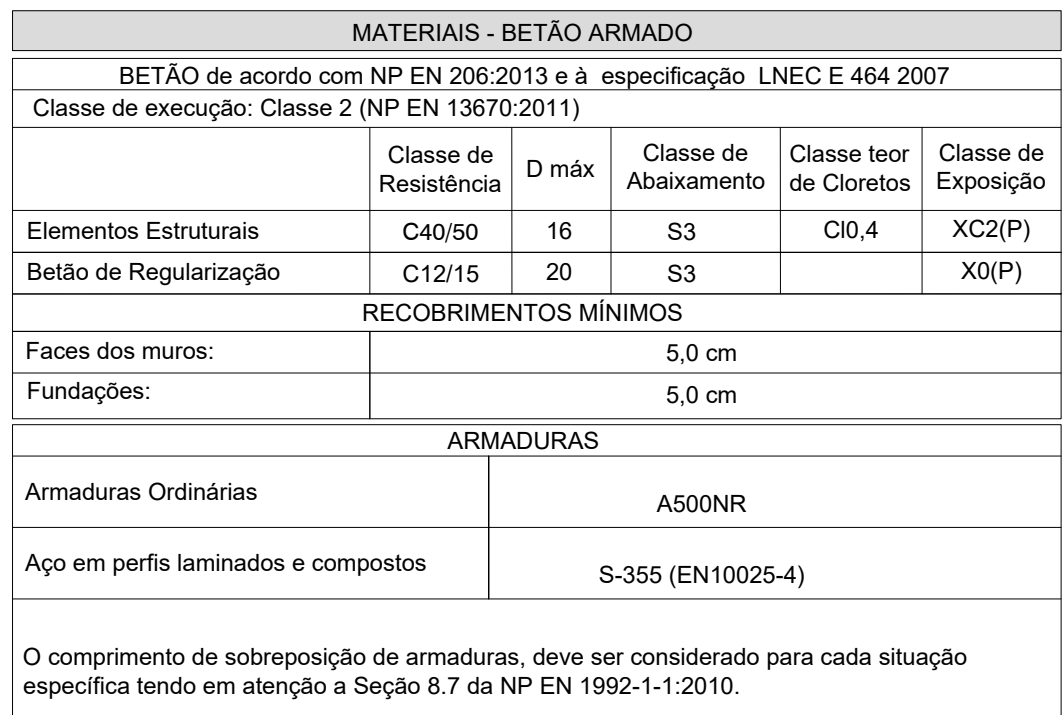


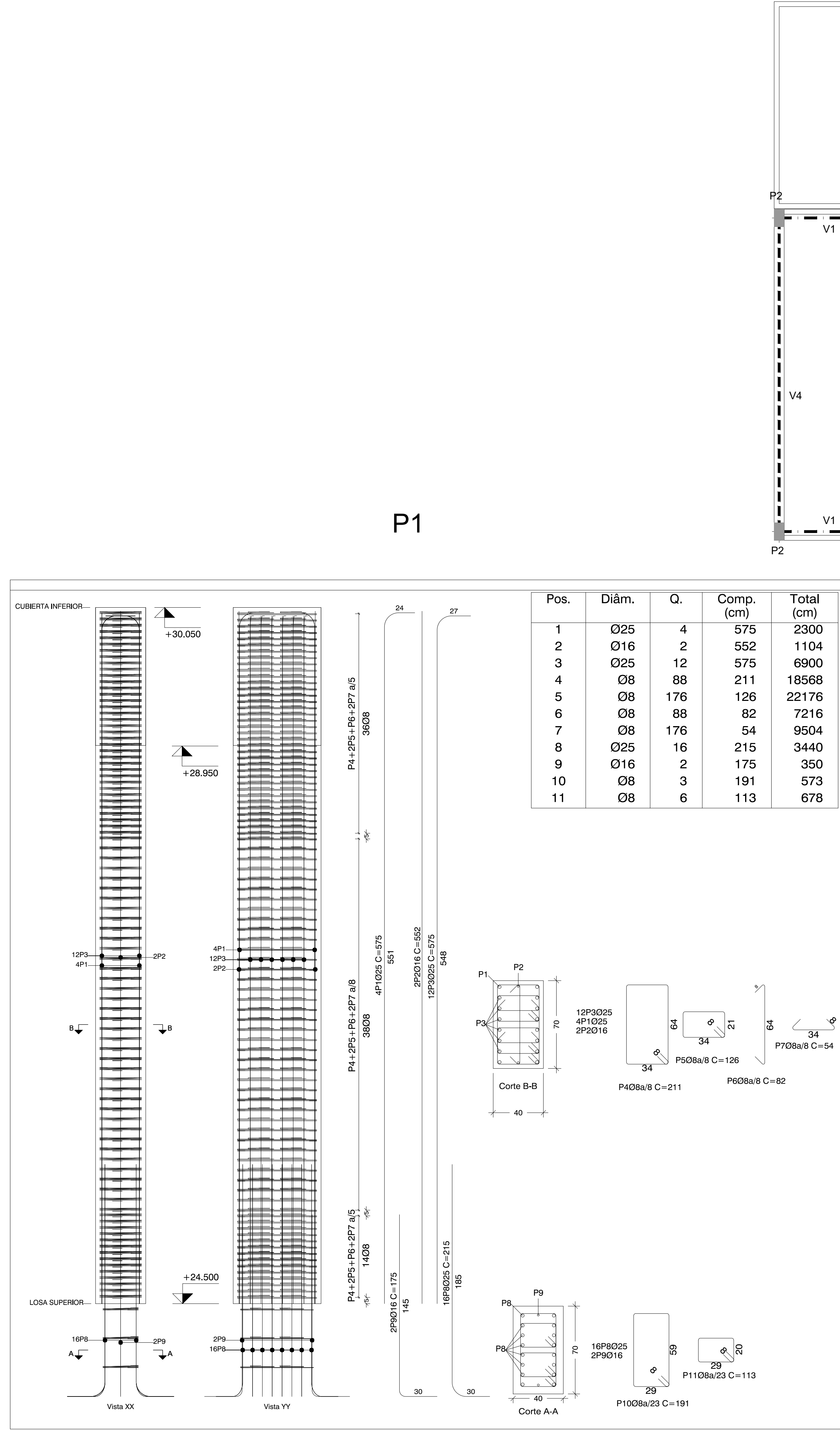


* O COMPRIMENTO DE ANCORAGEM E DE SOBREPOSIÇÃO DESTA TABELA É AUMENTADO EM 20% DEVIDO À AÇÃO SÍSMICA



MATERIAIS	
Betões	
- NP EN 206-1; C40/50; XA1;	(Estrutura)
- NP EN 206-1; C12/15; X0	(Regularização)
- Classe de execução: III	
- Classe de inspeção: II	
Aço em elementos de betão armado	
- Armaduras ordinárias:	A500NR (fyk >= 500 MPa)
- Recobrimento mínimo das armaduras:	45 mm
- Comprimento mínimo de amarração:	50Ø
Proteção dos elementos de betão armado	
- Interior: Argamassa de base mineral do tipo TWP BM ou equivalente em duas camadas 3+3	
- Exterior: Pintura com tinta de base betuminosa nas superfícies enterradas e pintura para betão vista Tipo Sikagard - 680 PT.	
Materiais granulares para aterro	
Materiais granulares britados com características de "leito de pavimento", constituídos pelo produto de britagem de material explorado em formações homogêneas, isentos de argilas, de matéria orgânica ou de quaisquer outras substâncias nocivas. Deverão ainda obedecer às seguintes prescrições:	
- Granulometria, de tipo contínuo, 0/31,5 mm da categoria GB;	
- Resistência à fragmentação/esmagamento:	LA40
- Resistência ao atrito:	MDE50
- Forma das partículas:	F135
- % de partículas esmagadas:	C90/3
- Teor de finos:	f7
- Qualidade de finos (se % de passado no #0.063mm > 3%):	
- Se Equivalente de areia:	SE≥35
- Se SE<35, o valor de Azul de Metileno:	MBS≥2,5

01/0	PRIMEIRA EDIÇÃO	21/02/2025	INN
Índice	Designação das alterações	Data	Nome
Designação de Projeto/Procedimento		Estado de origem País de origem, Antecedente (país) Antecedente (país)	
EMPREITADA DE CONCEÇÃO-CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE DESALINIZAÇÃO NA REGIÃO DO ALGARVE		Autorização (país) Autorização (país)	
Aplicação N/A	Descrição	Proprietário	Nome - País/Região
Nome	Descrição	Proprietário	Nome - País/Região
Antecedente	Descrição	Proprietário	Nome - País/Região
ARMADURAS		Aprovação	
Grupo Águas de Portugal		AL-NN-2025-0000-0000-0000	
ESTAÇÃO ELEVATÓRIA INICIAL DE ÁGUA BRUTA PLÁTERES E VIGAS		Emissão 1/100, 1/50 1 DE 7	
		N.º folha	

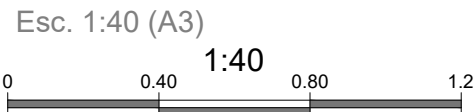
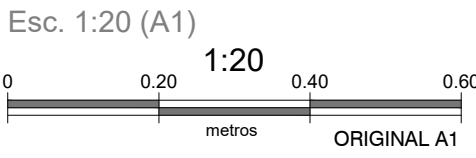


P1

Pos.	Diâm.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)
1	Ø25	4	575	2300
2	Ø16	2	552	1104
3	Ø25	12	575	6900
4	Ø8	88	211	18568
5	Ø8	176	126	22176
6	Ø8	88	82	7216
7	Ø8	176	54	9504
8	Ø25	16	215	3440
9	Ø16	2	175	350
10	Ø8	3	191	573
11	Ø8	6	113	678

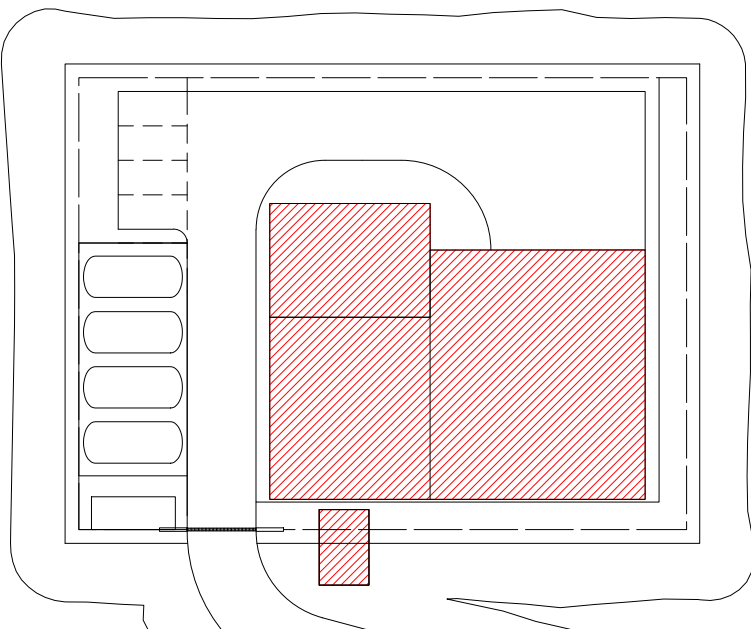
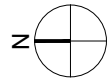
MEDIDAS EM CENTÍMETROS					COMPRIMENTOS DE ANCORAGEM E SOBREPOSIÇÕES PARA VARÕES																				BETÃO: HA-30			
TIPO DE AÇO	DIÂMETRO	*ANCHORINGS				*SOLAPES																				COMPRESSÃO		
		POSIÇÃO I		POSIÇÃO II		TRACÇÃO																						
		RECTO	PATILHA	RECTO	PATILHA	POSIÇÃO I					POSIÇÃO II					POSIÇÃO I	POSIÇÃO II											
						DISTÂNCIA≤Ø10				DISTÂNCIA>Ø10	DISTÂNCIA≤Ø10				DISTÂNCIA>Ø10													
		20%	25%	33%	50%	>50%	20%	25%	33%	50%	>50%	20%	25%	33%	50%			>50%	20%	25%	33%	50%	>50%					
		B-500	6	15	15	22	17	18	21	24	27	30	15	17	18	20	21	26	31	35	40	44	22	24	26	29	31	15
8	20		16	29	22	24	28	32	36	40	20	22	24	26	28	35	41	46	52	58	29	32	35	38	41	36	29	
10	26		20	36	27	31	36	42	47	52	26	29	31	34	36	43	50	58	65	72	36	40	43	47	50	26	36	
12	31		24	44	33	37	43	50	56	62	31	34	37	40	43	53	62	70	79	88	44	48	53	57	62	31	44	
16	41		32	53	44	49	57	66	74	82	41	45	49	53	57	70	81	93	104	116	58	64	70	75	81	41	58	
20	51		40	73	55	61	71	82	92	102	51	56	61	66	71	88	102	117	131	146	73	80	88	95	102	51	73	
25	69		53	96	72	83	97	110	124	138	69	76	89	90	97	115	134	134	134	192	96	106	115	125	134	69	96	

* O COMPRIMENTO DE ANCORAGEM E DE SOBREPOSIÇÃO DESTA TABELA É AUMENTADO EM 20% DEVIDO À AÇÃO SÍSMICA.



Sistema de coordenadas: ETRS89/TM06 - Portugal

PLANTA CHAVE



MATERIAIS - BETÃO ARMADO					
BETÃO de acordo com NP EN 206:2013 e à especificação LNEC E 464 2007					
Classe de execução: Classe 2 (NP EN 13670:2011)					
	Classe de Resistência	D máx	Classe de Abaixamento	Classe teor de Cloretos	Classe de Exposição
Elementos Estruturais	C40/50	16	S3	Cl0,4	XC2(P)
Betão de Regularização	C12/15	20	S3		X0(P)
RECOBRIMENTOS MÍNIMOS					
Faces dos muros:	5,0 cm				
Fundações:	5,0 cm				
ARMADURAS					
Armaduras Ordinárias		A500NR			
Aço em perfis laminados e compostos		S-355 (EN10025-4)			
O comprimento de sobreposição de armaduras, deve ser considerado para cada situação específica tendo em atenção a Seção 8.7 da NP EN 1992-1-1:2010.					

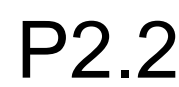
NOTA
No dimensionamento de fundações foi considerada uma tensão de contacto admissível de 150 kPa na "Areia, por vezes, com silte e cascalho (ZG3)". Este valor deverá ser confirmado em obra, e caso seja inferior as fundações deverão ser redimensionadas e sujeitas a aprovação pela fiscalização.

MATERIAIS	
Betões - NP EN 206-1; C40/50; XA1; - NP EN 206-1; C12/15; X0 - Classe de execução: III - Classe de inspeção: II	(Estrutura) (Regularização)
Aço em elementos de betão armado - Armaduras ordinárias: - Recobrimento mínimo das armaduras: - Comprimento mínimo de amarração:	A500NR (fyk>500 MPa) 45 mm 50Ø
Proteção dos elementos de betão armado - Interior: Argamassa de base mineral do tipo TW BM ou equivalente em duas camadas 3+3 mm. - Exterior: Pintura com tinta de base betuminosa nas superfícies enterradas e pintura para betão à vista Tipo Sikagard - 680 PT.	
Materiais granulares para aterro Materiais granulares britados com características de "leito de pavimento", constituídos pelo produto de britagem de material explorado em formações homogêneas, isentos de argilas, de matéria orgânica ou de quaisquer outras substâncias nocivas. Deverão ainda obedecer às seguintes prescrições: - Granulometria, de tipo contínuo, 0/31,5 mm da categoria GB; - Resistência à fragmentação/esmagamento: - Resistência ao atrito: - Forma das partículas: - % de partículas esmagadas: - Teor de finos: - Qualidade de finos (se % de passado no #0.063mm > 3%): - Equivalente de areia: - Se SE<35, o valor de Azul de Metileno:	LA40 MD550 F135 C90/3 f7 SE≥35 MBS2.5

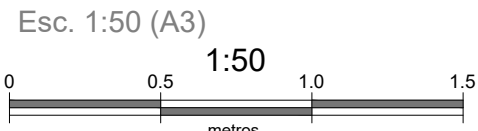
NOTAS

- A LAJE DE FUNDO / SOLEIRA DAS ESTRUTURAS DEVERÁ FICAR PERFEITAMENTE LISA E, NOS CASOS NECESSÁRIOS, PERFEITAMENTE HORIZONTAL, POR FORMA A PERMITIR A CORRETA INSTALAÇÃO E FUNCIONAMENTO DOS EQUIPAMENTOS
- AS DIMENSÕES E COTAS APRESENTADAS NO DESENHO SÃO EXPRESSAS EM METROS (SALVO HAJA OUTRA INDICAÇÃO NO DESENHO EM CONTRÁRIO)
- O RESSALTO MÍNIMO NAS ESTRUTURAS PARA INSTALAÇÃO DE TAMPAS E GRADIS É DE 40 mm x 40 mm
- AS SOLEIRAS DE CÂMARAS DE VÁLVULAS EM BETÃO DEVERÃO TER UMA PENDENTE MÍNIMA DE 1,5% PARA ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA DA CHUVA A UMA FOSSA DE DRENAGEM
- AS COTAGENS INTERIORES APRESENTADAS NO DESENHO SÃO DIMENÕES ÚTEIS FINAIS
- AS DIMENSÕES DOS EQUIPAMENTOS SÃO INDICATIVAS E TERÃO DE SER CONFIRMADAS EM PROJETO DE EXECUÇÃO, FUNÇÃO AD MARCA QUE VIER A SER INSTALADA
- AS DIMENSÕES, PESOS E CARACTERÍSTICAS DOS EQUIPAMENTOS A FORNECER E INSTALAR PODEM NÃO SER IGUAIS ÀS PREVISTAS NO PROJETO PELO QUE EM FASE DE PROJETO DE EXECUÇÃO SE DEVERÁ VERIFICAR TOADS AS DIMENSÕES DE CARÁTER HIDRÁULICO, ESTRUTURAL OU ELÉTRICO
- TODAS AS COTAS ALTIMÉTRICAS DESTES DESENHO ENCONTRAM-SE NO SISTEMA DE REFERÊNCIA - NÍVEL MÉDIO DO MAR (NNM)

01.0	PRIMEIRA EDIÇÃO	21/02/2025	INN	FME
Índice	Designação das alterações	Data	Nome	Visão
		Designação de Projeto/Entidade		
EMPREITADA DE CONCEÇÃO-CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE DESSALINIZAÇÃO NA REGIÃO DO ALGARVE		Fase do projeto (Estado Final, Aprovação) Página 1 / 1		
Aprovação AXA		Formado / Impresso		
Data		Projeto		
Validade		Verificação		
ARMADURAS		Aprovação		
Título		Aprovação		
AL-986-1300-CH00-0000		Escala		
ESTÁÇÃO ELEVATORIA ÍNTELA DE ÁGUA BRUTA PILARES E VIGAS		1/20		
		N.º Desenho AXA		
		N.º Folha		
		2 DE 7		



* O COMPRIMENTO DE ANCORAGEM E DE SOBREPOSIÇÃO DESTA TABELA É AUMENTADO EM 20% DEVIDO À AÇÃO SÍSMICA



CUBIERTA SUPERIOR

Vista XX

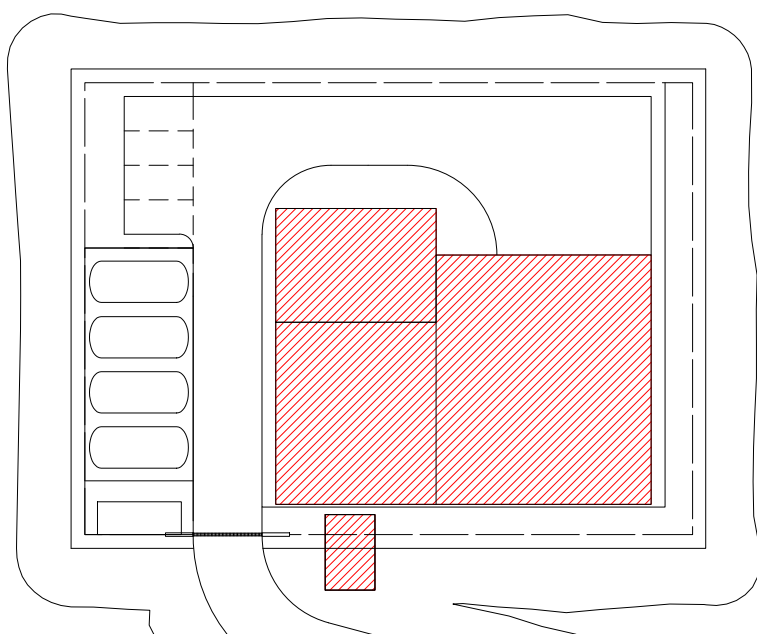
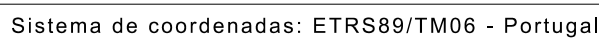
Vista YY

MENSULA

Reinforcement Details:

- Corte B-B:** 4P1Ø20, 20P2Ø16, 36Ø10, 20P2Ø16 C=182, 4P1Ø20 C=182, 4P6Ø20 C=155, 20P7Ø16 C=140, 125, 110.
- Corte A-A:** 4P6Ø20, 20P7Ø16, 30Ø10a/5 C=214, 4P10Ø20, 20P2Ø16, 34Ø10a/5 C=87, 34Ø10a/5 C=57, 30Ø10a/5 C=214, 4P6Ø20, 20P7Ø16, 30Ø10a/5 C=191, 30Ø10a/5 C=74, 30Ø10a/5 C=191.

Pos.	Díam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)
1	Ø20	4	182	728
2	Ø16	20	182	3640
3	Ø10	36	214	7704
4	Ø10	72	87	6264
5	Ø10	288	57	16416
6	Ø20	4	155	620
7	Ø16	20	140	2800
8	Ø6	3	191	573
9	Ø6	6	74	444
10	Ø6	12	44	528



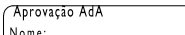
MATERIAIS - BETÃO ARMADO					
BETÃO de acordo com NP EN 206:2013 e à especificação LNEC E 464 2007					
Classe de execução: Classe 2 (NP EN 13670:2011)					
	Classe de Resistência	D máx	Classe de Abaixamento	Classe teor de Cloretos	Classe de Exposição
Elementos Estruturais	C40/50	16	S3	Cl0,4	XC2(P)
Betão de Regularização	C12/15	20	S3		X0(P)
RECOBRIMENTOS MÍNIMOS					
Faces dos muros:	5,0 cm				
Fundações:	5,0 cm				
ARMADURAS					
Armaduras Ordinárias	A500NR				
Aço em perfis laminados e compostos	S-355 (EN10025-4)				
O comprimento de sobreposição de armaduras, deve ser considerado para cada situação específica tendo em atenção a Seção 8.7 da NP EN 1992-1-1:2010.					

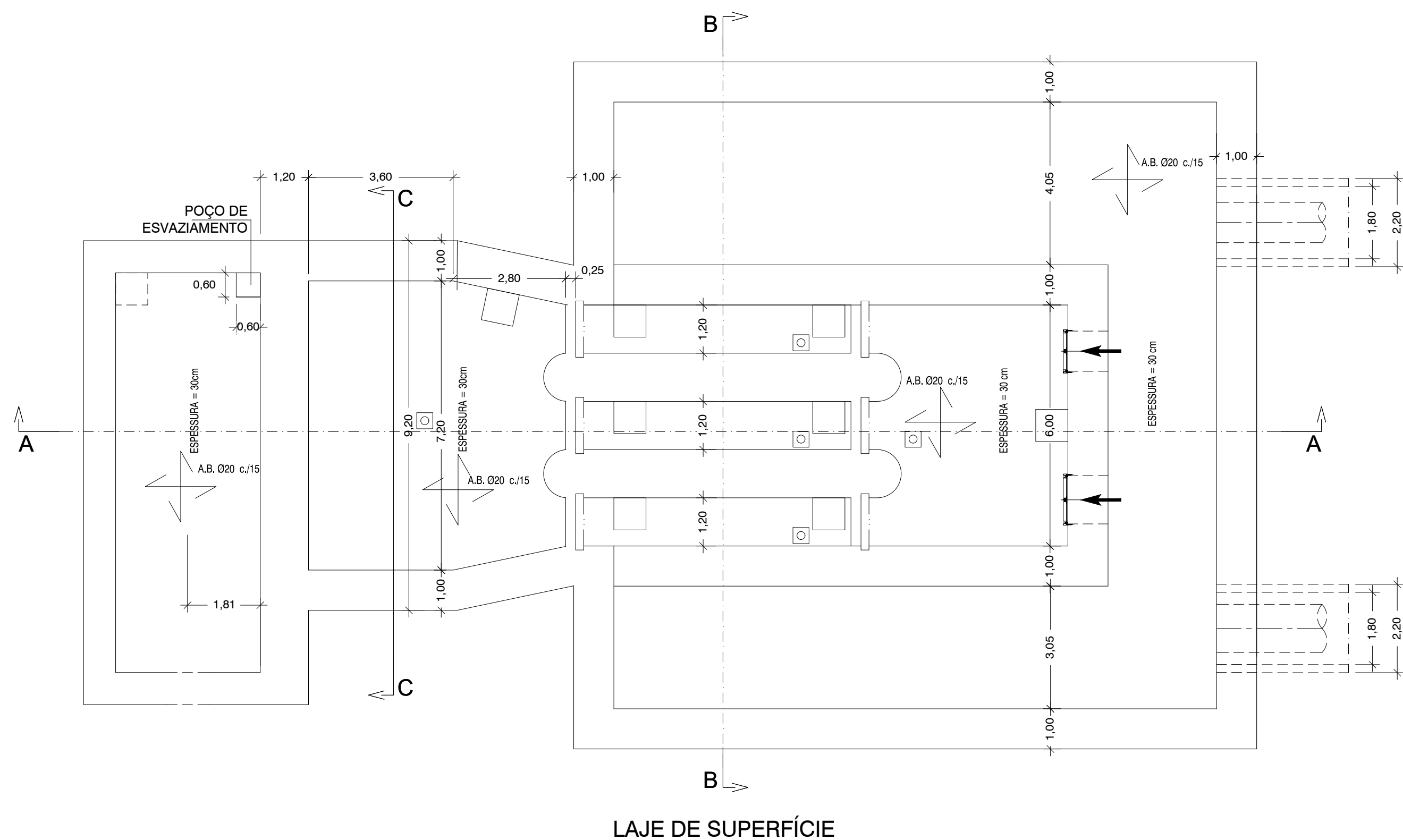
NOTA
No dimensionamento de fundações foi considerada uma tensão de contacto admissível de 150 kPa na "*Areia, por vezes, com silte e cascalho (ZG3)*". Este valor deverá ser confirmado em obra, e caso seja inferior as fundações deverão ser redimensionadas e sujeitas a aprovação pela fiscalização.

MATERIAIS	
Betões	
- NP EN 206-1; C40/50; XA1;	(Estrutura)
- NP EN 206-1; C12/15; X0	(Regularização)
- Classe de execução: III	
- Classe de inspeção: II	
Aço em elementos de betão armado	
- Armaduras ordinárias;	A500NR (fyk>500 MPa)
- Recobrimento mínimo das armaduras:	45 mm
- Comprimento mínimo de amarração:	500
Proteção dos elementos de betão armado	
- Interior:	Argamassa de base mineral do tipo TW BM ou equivalente em duas camadas 3+3 mm.
- Exterior:	Pintura com tinta de base betuminosa nas superfícies enterradas e pintura para betão à vista Tipo Sikagard - 680 PT.
Materiais granulares para aterro	
Materiais granulares britados com características de "leito de pavimento", constituídos pelo produto de britagem de material explorado em formações homogêneas, isentos de argilas, de matéria orgânica ou de quaisquer outras substâncias nocivas. Devirão ainda obedecer às seguintes prescrições:	
- Granulometria, de tipo contínuo, 0/31,5 mm da categoria GB;	
- Resistência à fragmentação/esmagamento:	L440
- Resistência ao atrito:	ME50
- Forma das partículas:	F135
- % de partículas esmagadas:	C90/3
- Teor de finos:	f7
- Qualidade de finos (se % de passado no 0.063mm > 3%):	
- Equivalente de areia:	SE≥35
- Se SE<35, o valor de Azul de Metileno:	MB≤5.2

NOTAS

- 1 A LAJE DE FUNDO / SOLEIRA DAS ESTRUTURAS DEVERÁ FICAR PERFEITAMENTE LISA E, NOS CASOS NECESSÁRIOS, PERFEITAMENTE HORIZONTAL, POR FORMA A PERMITIR A CORRETA INSTALAÇÃO E FUNCIONAMENTO DOS EQUIPAMENTOS
- 2 AS DIMENSÕES E COTAS APRESENTADAS NO DESENHO SÃO EXPRESSAS EM METROS (SALVO HAJA OUTRA INDICAÇÃO NO DESENHO EM CONTRÁRIO)
- 3 O RESSALTO MÍNIMO NAS ESTRUTURAS PARA INSTALAÇÃO DE TAMPAS E GRADIS É DE 40 mm x 40 mm
- 4 AS SOLEIRAS DE CÂMARAS DE VÁLVULAS EM BETÃO DEVERÃO TER UMA PENDENTE MÍNIMA DE 1,5% PARA ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA DA CHUVA A UMA FOSSE DE DRENAGEM
- 5 AS COTAGENS INTERIORES APRESENTADAS NO DESENHO SÃO DIMENSÕES ÚTEIS FINAIS
- 6 AS DIMENSÕES DOS EQUIPAMENTOS SÃO INDICATIVAS E TERÃO DE SER CONFIRMADAS EM PROJETO DE EXECUÇÃO, FUNÇÃO AD MARCA QUE VIER A SER INSTALADA
- 7 AS DIMENSÕES, PESOS E CARACTERÍSTICAS DOS EQUIPAMENTOS A FORNECER E INSTALAR PODEM NÃO SER IGUAIS ÀS PREVISTAS NO PROJETO PELO QUE EM FASE DE PROJETO DE EXECUÇÃO SE DEVERÁ VERIFICAR TODAS AS DIMENSÕES DE CARÁTER HIDRÁULICO, ESTRUTURAL OU ELÉTRICO
- 8 TODAS AS COTAS ALTIMÉTRICAS DESTES DESENHOS ENCONTRAM-SE NO SISTEMA DE REFERÊNCIA - NÍVEL MÉDIO DO MAR (NNM)

01.0	PRIMEIRA EDIÇÃO		21/02/2025	INNN	FME
Índice	Designação das alterações		Data	Nome	Voto
 Designação de Projeto: EMPRESITA DE CONCEÇÃO-CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE DESALINIZAÇÃO NA REGIÃO DO ALGARVE Agências AEA NOME Data Localidade ARMADURAS AL Nº 1036/2024-CON-000003  ÁGUAS DO ALGARVE Grupo Águas de Portugal Título ESTAÇÃO ELEVATORIA INTAL DE ÁGUA BRUTA PILARES E VIGAS Circular 1/20 Nº "Desneta ALA PR-22028-CH" Nº "Fabi" 3 DE 7 "Indicador por pág."					



PLANTA CHAVE

The key plan shows the building's footprint with a dashed line indicating the intervention area. A north arrow is located to the left of the building. The intervention area is highlighted in red with diagonal hatching. It consists of a large rectangular area on the right side of the building and a smaller rectangular area on the left side, adjacent to the entrance. The entrance is marked with a small rectangle and a line pointing to it.

MATERIAIS - BETÃO ARMADO					
BETÃO de acordo com NP EN 206:2013 e à especificação LNEC E 464 2007					
Classe de execução: Classe 2 (NP EN 13670:2011)					
	Classe de Resistência	D máx	Classe de Abaixamento	Classe teor de Cloreto	Classe de Exposição
Elementos Estruturais	C40/50	16	S3	Cl0,4	XC2(P)
Betão de Regularização	C12/15	20	S3		X0(P)
RECOBRIMENTOS MÍNIMOS					
Faces dos muros:		5,0 cm			
Fundações:		5,0 cm			
ARMADURAS					
Armaduras Ordinárias	A500NR				
Aço em perfis laminados e compostos	S-355 (EN10025-4)				
O comprimento de sobreposição de armaduras, deve ser considerado para cada situação específica tendo em atenção a Seção 8.7 da NP EN 1992-1-1:2010.					

NOTA
No dimensionamento de fundações foi considerada uma tensão de contacto admissível de 150 kPa na "Areia, por vezes, com silte e cascalho (ZG3)". Este valor deverá ser confirmado em obra, e caso seja inferior as fundações deverão ser redimensionadas e sujeitas a aprovação pela fiscalização.

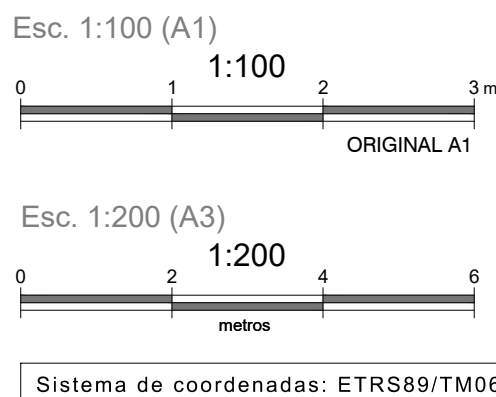
MATERIAIS	
Betões	
- NP EN 206-1; C40/50; XA1;	(Estrutura)
- NP EN 206-1; C12/15; X0	(Regularização)
- Classe de execução: III	
- Classe de inspeção: II	
Aço em elementos de betão armado	
- Armaduras ordinárias:	A500NR (fyk>500 MPa)
- Recobrimento mínimo das armaduras:	45 mm
- Comprimento mínimo de amarração:	500
Proteção dos elementos de betão armado	
- Interior:	Argamassa de base mineral do tipo TW BM ou equivalente em duas camadas 3+3 mm.
- Exterior:	Pintura com tinta de base betuminosa nas superfícies enterradas e pintura para betão à vista tipo Sikagard - 680 PT.
Materiais granulares para aterro	
Materiais granulares britados com características de "leito de pavimento", constituídos pelo produto de britagem de material explorado em formações homogêneas, isentos de argilas, de matéria orgânica ou de quaisquer outras substâncias nocivas. Deverão ainda obedecer às seguintes prescrições:	
- Granulometria, de tipo contínuo, 0/31,5 mm da categoria GB:	
- Resistência à fragmentação/esmagamento:	LA40
- Resistência ao atrito:	MDE50
- Forma das partículas:	F135
- % de partículas esmagadas:	C90/3
- Teor de finos:	f7
- Qualidade de finos (se % de passado no #0,063mm > 3%):	
- Se Equivalente de areia:	SE>35
- Se SE<35, o valor de Azul de Metileno:	MB52,5

- 1 A LAJE DE FUNDO / SOLEIRA DAS ESTRUTURAS DEVERÁ FICAR PERFEITAMENTE LISA E, NOS CASOS NECESSÁRIOS, PERFEITAMENTE HORIZONTAL, POR FORMA A PERMITIR A CORRETA INSTALAÇÃO E FUNCIONAMENTO DOS EQUIPAMENTOS
- 2 AS DIMENSÕES E COTAS APRESENTADAS NO DESENHO SÃO EXPRESSAS EM METROS (SALVO HAJA OUTRA INDICAÇÃO NO DESENHO EM CONTRÁRIO)
- 3 O RESSALTO MÍNIMO NAS ESTRUTURAS PARA INSTALAÇÃO DE TAMPAS E GRADIS É DE 40 mm x 40 mm
- 4 AS SOLEIRAS DE CÂMARAS DE VÁLVULAS EM BETÃO DEVERÃO TER UMA PENDENTE MÍNIMA DE 1,5% PARA ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA DA CHUVA A UMA FOSSA DE DRENAÇÃO
- 5 AS COTAGENS INTERIORES APRESENTADAS NO DESENHO SÃO DIMENSÕES ÚTEIS FINAIS
- 6 AS DIMENSÕES DOS EQUIPAMENTOS SÃO INDICATIVAS E TERÃO DE SER CONFIRMADAS EM PROJETO DE EXECUÇÃO, FUNÇÃO AO MARCA QUE VIER A SER INSTALADA
- 7 AS DIMENSÕES, PESOS E CARACTERÍSTICAS DOS EQUIPAMENTOS A FORNECER E INSTALAR PODEM NÃO SER IGUAIS ÀS PREVISTAS NO PROJETO PELO QUE EM FASE DE PROJETO DE EXECUÇÃO SE DEVERÁ VERIFICAR TODAS AS DIMENSÕES DE CARÁTER HIDRÁULICO, ESTRUTURAL OU ELÉTRICO
- 8 TODAS AS COTAS ALTIMÉTRICAS DESTES DESENHOS ENCONTRAM-SE NO SISTEMA DE REFERÊNCIA - NÍVEL MÉDIO DO MAR (NNM)

TIPO DE AÇO		MEDIDAS EM CENTÍMETROS																				COMPRIMENTOS DE ANCORAGEM E SOBREPOSIÇÕES PARA VARÕES										BETÃO: HA-30	
		*ANCHORINGS								*SOLAPES												COMPRRESSÃO											
		POSICÃO I				POSICÃO II				TRACÇAO																							
		RECTO		PATILLA		RECTO		PATILLA		DISTÂNCIA≤Ø10				DISTÂNCIA>Ø10				DISTÂNCIA≤Ø10						DISTÂNCIA>Ø10									
		20%	25%	33%	50%	>50%	20%	25%	33%	50%	>50%	20%	25%	33%	50%	>50%	20%	25%	33%	50%	>50%			20%	25%	33%	50%	>50%					
		6	15	15	22	17	18	21	24	27	30	15	17	18	20	21	26	31	35	40	44	22	24	26	29	31	15	22					
B-500	8	20	16	29	22	24	28	32	36	40	20	22	24	26	28	35	41	46	52	58	29	32	35	38	41	36	29						
	10	26	20	36	27	31	36	42	47	252	26	29	31	34	36	43	50	58	65	72	36	40	43	47	50	26	36						
	12	31	24	44	33	37	43	50	56	62	31	34	37	40	43	53	62	70	79	88	44	48	53	57	62	31	44						
	16	41	32	53	44	49	57	66	74	82	41	45	49	53	57	70	81	93	104	116	58	64	70	75	81	41	58						
	20	51	40	73	55	61	71	82	92	102	51	56	61	66	71	88	102	117	131	146	73	80	88	95	102	51	73						
	25	69	53	96	72	83	97	110	124	138	69	76	89	90	97	115	134	134	134	142	96	106	115	125	134	69	96						

* O COMPRIMENTO DE ANCORAGEM E DE SOBREPOSIÇÃO DESTA TABELA É AUMENTADO EM 20% DEVIDO À AÇÃO SÍSMICA

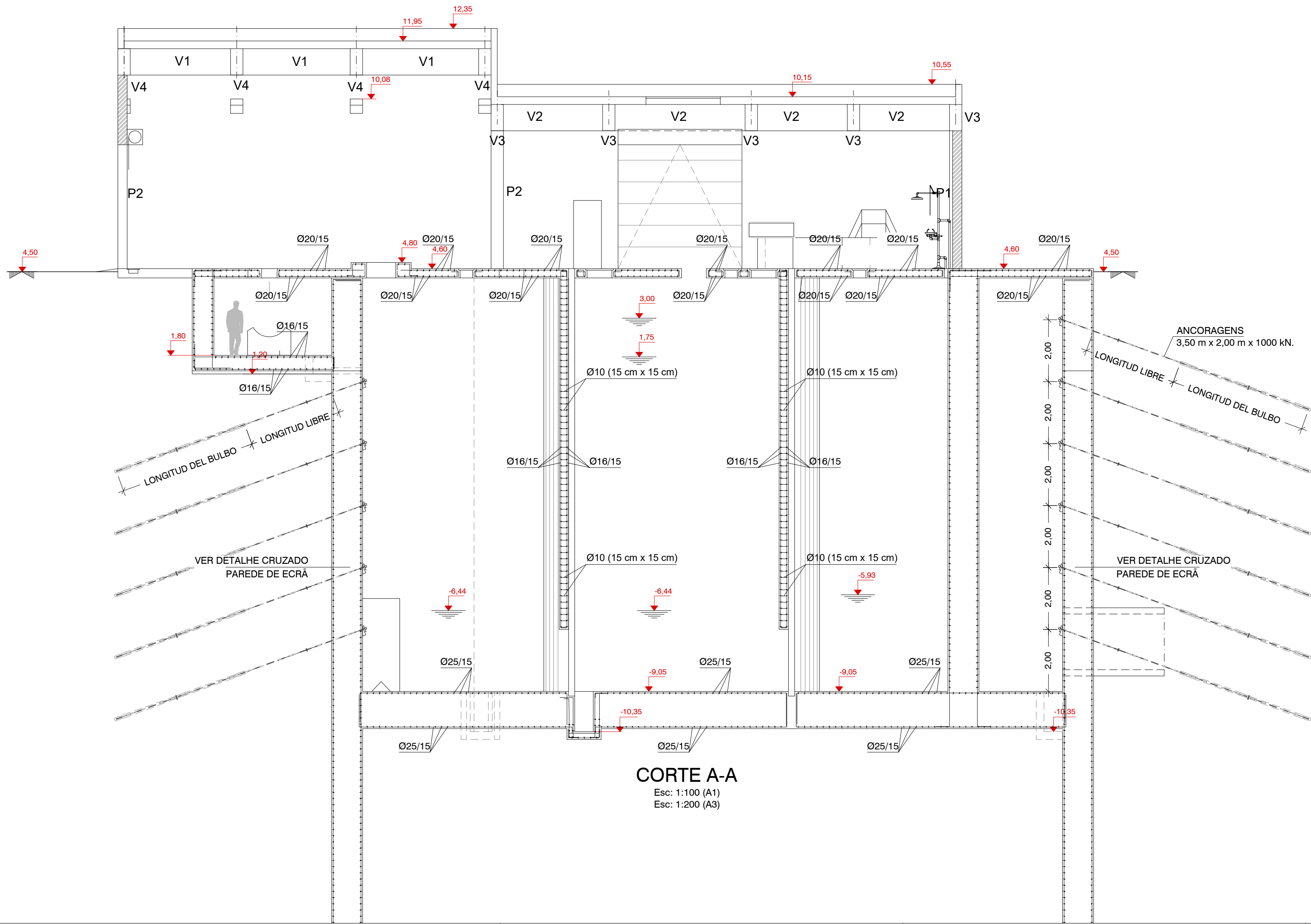
LAJE DE FUNDAÇÃO



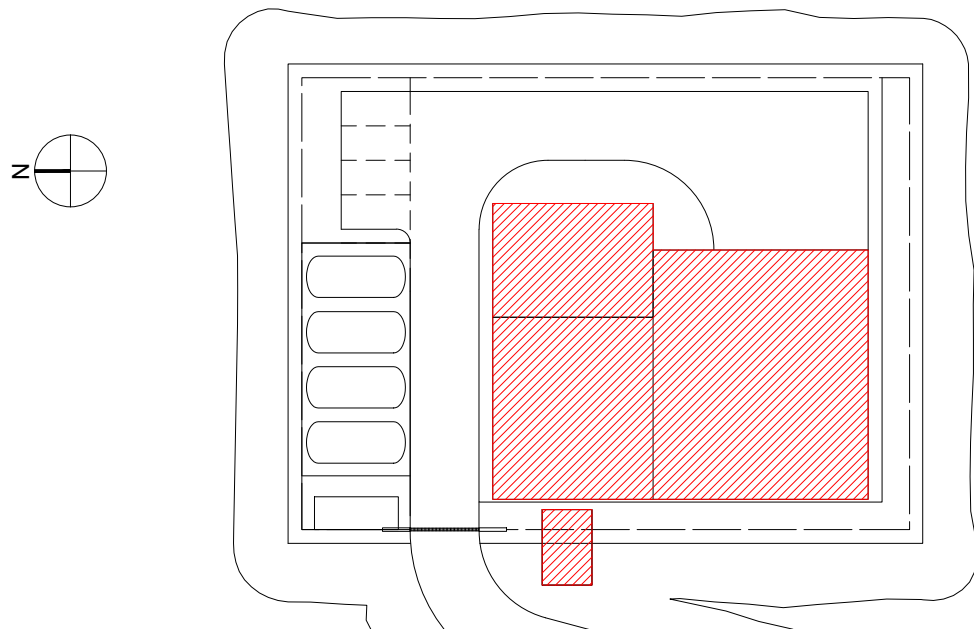
01.0		PRIMEIRA EDIÇÃO	21/02/2025	INN	FME
Índice		Designação das alterações	Data	Nome	Voto
 Despesa de Projecto/Impressão: EMPREITADA DE CONCEÇÃO-CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE DESALINIZAÇÃO NA REGIÃO DO ALGARVE Tipo de Impressão Exemplares: Anteprojeto/Antepreliminar Formas e Impressão A4 / 1x1					
Aprovação AEA	Data	Especialidade	ARMADURAS		
Nome					
Trabalho			(Nº) Desenho AEA Nº-Folha 1/00 N.º Folia 4 DE 7 "Extensão por m² x m"		
 ÁGUAS DO ALGARVE Grupo Águas de Portugal			(Nº) Estação ELEVATÓRIA INICIAL DE ÁGUA BRUTA PLANTAS LAJES		

AL-INN-1200-CW-DWG-00002 01.0 PR-22829-CC EE1

* O COMPRIMENTO DE ANCORAGEM E DE SOBREPOSIÇÃO DESTA TABELA É AUMENTADO EM 20% DEVIDO À AÇÃO SÍSMICA.



PLANTA CHAVE



MATERIAIS - BETÃO ARMADO					
BETÃO de acordo com NP EN 206:2013 e à especificação LNEC E 464 2007					
Classe de execução: Classe 2 (NP EN 13670:2011)					
	Classe de Resistência	D máx	Classe de Abaixamento	Classe teor de Cloreto	Classe de Exposição
Elementos Estruturais	C40/50	16	S3	Cl0,4	XC2(P)
Betão de Regularização	C12/15	20	S3		X0(P)
RECOBRIMENTOS MÍNIMOS					
Faces dos muros:			5,0 cm		
Fundações:			5,0 cm		
ARMADURAS					
Armaduras Ordinárias			A500NR		
Aço em perfis laminados e compostos			S-355 (EN10025-4)		
O comprimento de sobreposição de armaduras, deve ser considerado para cada situação específica tendo em atenção a Seção 8.7 da NP EN 1992-1-1:2010.					

NOTA

No dimensionamento de fundações foi considerada uma tensão de contacto admissível de 150 kPa na "*Areia, por vezes, com silte e cascalho (ZG3)*". Este valor deverá ser confirmado em obra, e caso seja inferior as fundações deverão ser redimensionadas e sujeitas a aprovação pela fiscalização.

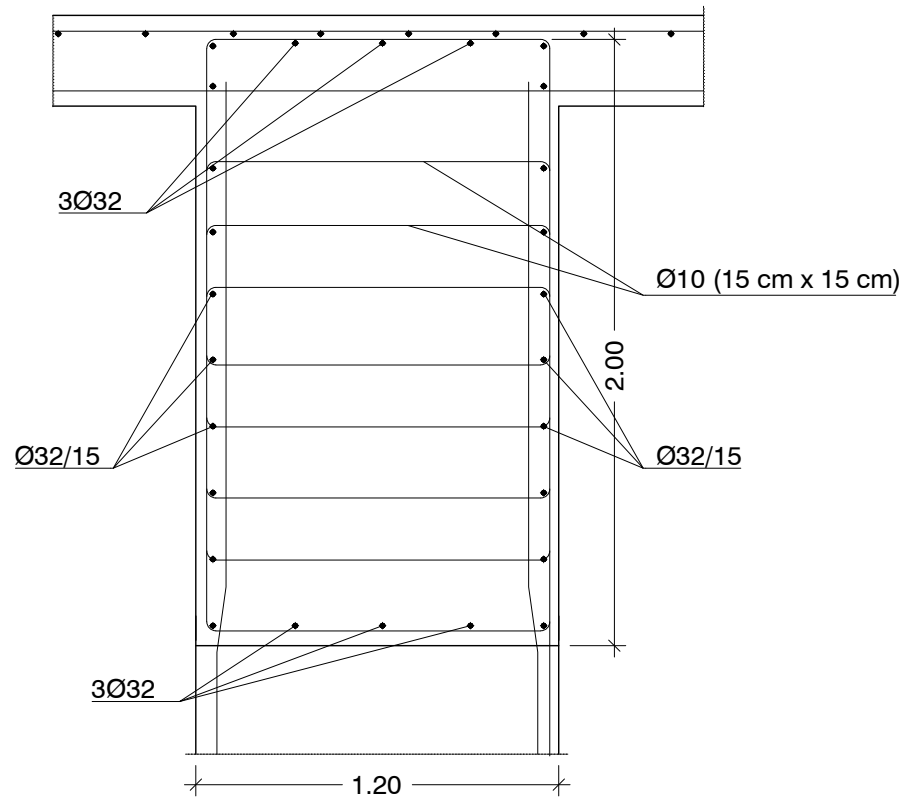
MATERIAIS	
Betões	
- NP EN 206-1; C40/50; XA1;	(Estrutura)
- NP EN 206-1; C12/15; X0	(Regularização)
- Classe de execução: III	
- Classe de inspeção: II	
Aço em elementos de betão armado	
- Armaduras ordinárias;	A500NR (fyk>500 MPa)
- Recobrimento mínimo das armaduras:	45 mm
- Comprimento mínimo de amarração:	500
Proteção dos elementos de betão armado	
- Interior:	Argamassa de base mineral do tipo TW BM ou equivalente em duas camadas 3+3 mm.
- Exterior:	Pintura com tinta de base betuminosa nas superfícies enterradas e pintura para betão à vista Tipo Sikagard - 680 PT.
Materiais granulares para aterro	
Materiais granulares britados com características de "leito de pavimento", constituídos pelo produto de britagem de material explorado em formações homogêneas, isentos de argilas, de matéria orgânica ou de quaisquer outras substâncias nocivas. Devirão ainda obedecer às seguintes prescrições:	
- Granulometria, de tipo contínuo, 0/31,5 mm da categoria GB;	
- Resistência à fragmentação/esmagamento:	L440
- Resistência ao atrito:	ME450
- Forma das partículas:	F135
- % de partículas esmagadas:	C90/3
- Teor de finos:	f7
- Qualidade de finos (se % de passado no 0.063mm > 3%):	
- Equivalente de areia:	SE≥35
- Se SE<35, o valor de Azul de Metileno:	MB≤5.2

NOTAS

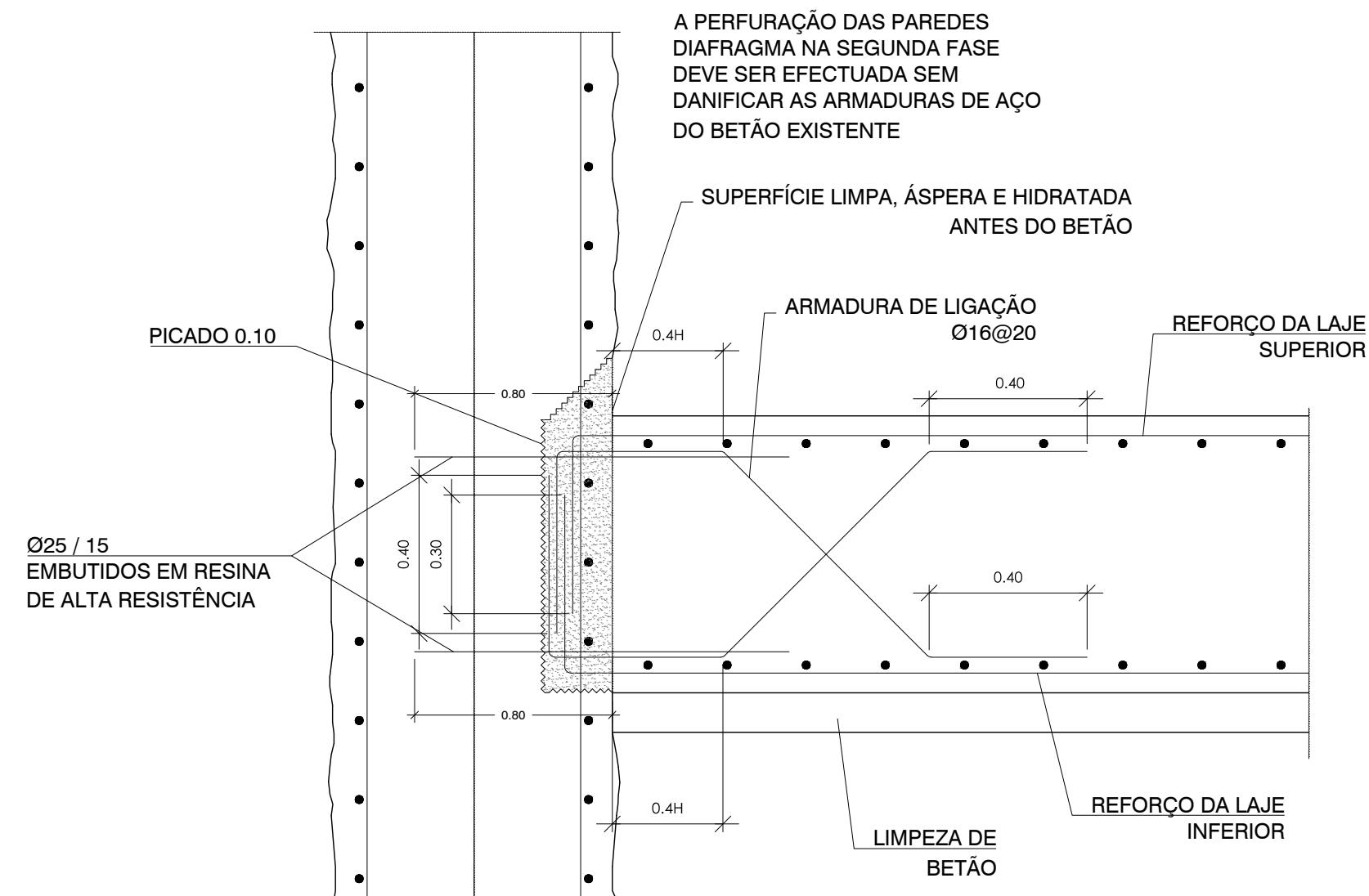
- 1 A LAJE DE FUNDO / SOLEIRA DAS ESTRUTURAS DEVERÁ FICAR PERFEITAMENTE LISA E, NOS CASOS NECESSÁRIOS, PERFEITAMENTE HORIZONTAL, POR FORMA A PERMITIR A CORRETA INSTALAÇÃO E FUNCIONAMENTO DOS EQUIPAMENTOS
- 2 AS DIMENSÕES E COTAS APRESENTADAS NO DESENHO SÃO EXPRESSAS EM METROS (SALVO HAJA OUTRA INDICAÇÃO NO DESENHO EM CONTRÁRIO)
- 3 O RESSALTO MÍNIMO NAS ESTRUTURAS PARA INSTALAÇÃO DE TAMPAS E GRADIS É DE 40 mm x 40 mm
- 4 AS SOLEIRAS DE CÂMARAS DE VÁLVULAS EM BETÃO DEVERÃO TER UMA PENDENTE MÍNIMA DE 1,5% PARA ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA DA CHUVA A UMA FOSSA DE DRENAGEM
- 5 AS COTAGENS INTERIORES APRESENTADAS NO DESENHO SÃO DIMENSÕES ÚTEIS FINAIS
- 6 AS DIMENSÕES DOS EQUIPAMENTOS SÃO INDICATIVAS E TERÃO DE SER CONFIRMADAS EM PROJETO DE EXECUÇÃO, FUNÇÃO AD MARCA QUE VIER A SER INSTALADA
- 7 AS DIMENSÕES, PESOS E CARACTERÍSTICAS DOS EQUIPAMENTOS A FORNECER E INSTALAR PODEM NÃO SER IGUAIS ÀS PREVISTAS NO PROJETO PELO QUE EM FASE DE PROJETO DE EXECUÇÃO SE DEVERÁ VERIFICAR TODAS AS DIMENSÕES DE CARÁTER HIDRÁULICO, ESTRUTURAL OU ELÉTRICO
- 8 TODAS AS COTAS ALTIMÉTRICAS DESTES DESENHOS ENCONTRAM-SE NO SISTEMA DE REFERÊNCIA - NÍVEL MÉDIO DO MAR (NNM)

01.0		PRIMEIRA EDIÇÃO		21/02/2025		INN		FME	
Índice		Designação das alterações		Data		INN		Voto	
				Designação de Projeto/Entidade		Data de entrega		Formato / Impressão	
				EMPREitada DE CONCEÇÃO-CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE DESALINIZAÇÃO NA REGIÃO DO ALGARVE		Fase do Projeto: Aprobção		Página: 1 / 1	
Aprovação RIA				Data		Proposta		Nº de	
Votação				Titolidade		Verificação		Nº de	
				ARMADURAS		Aprova		Nº de	
				Título		Escala		Nº de	
				AL 900-1000-000-000000		1/100		Nº de	
				ESTAÇÃO ELEVATORIA INICIAL DE ÁGUA BRUTA		5 DE 7		Nº de	
				CORTES				Nº de	

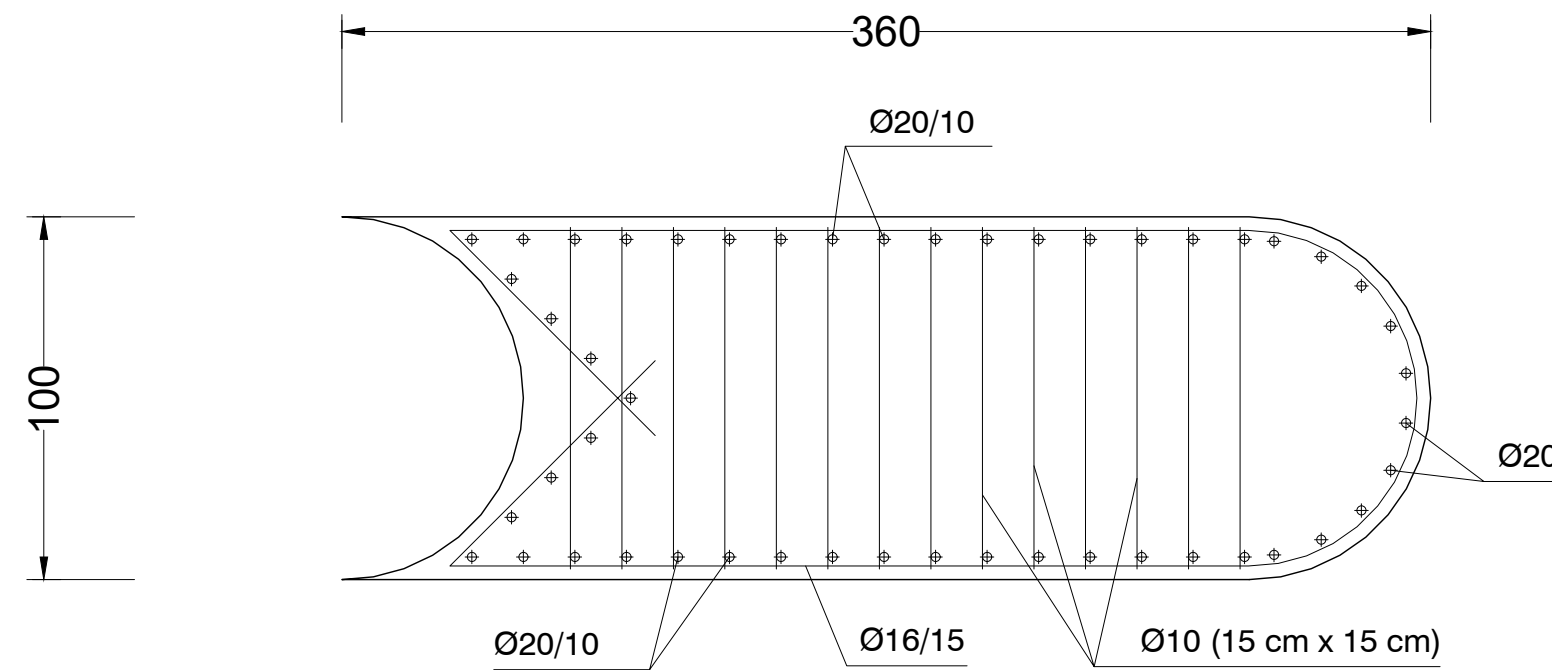
AL-INN-1200-CW-DWG-00002 01.0 PR-22829-CC EE1



ESCALA 1/25

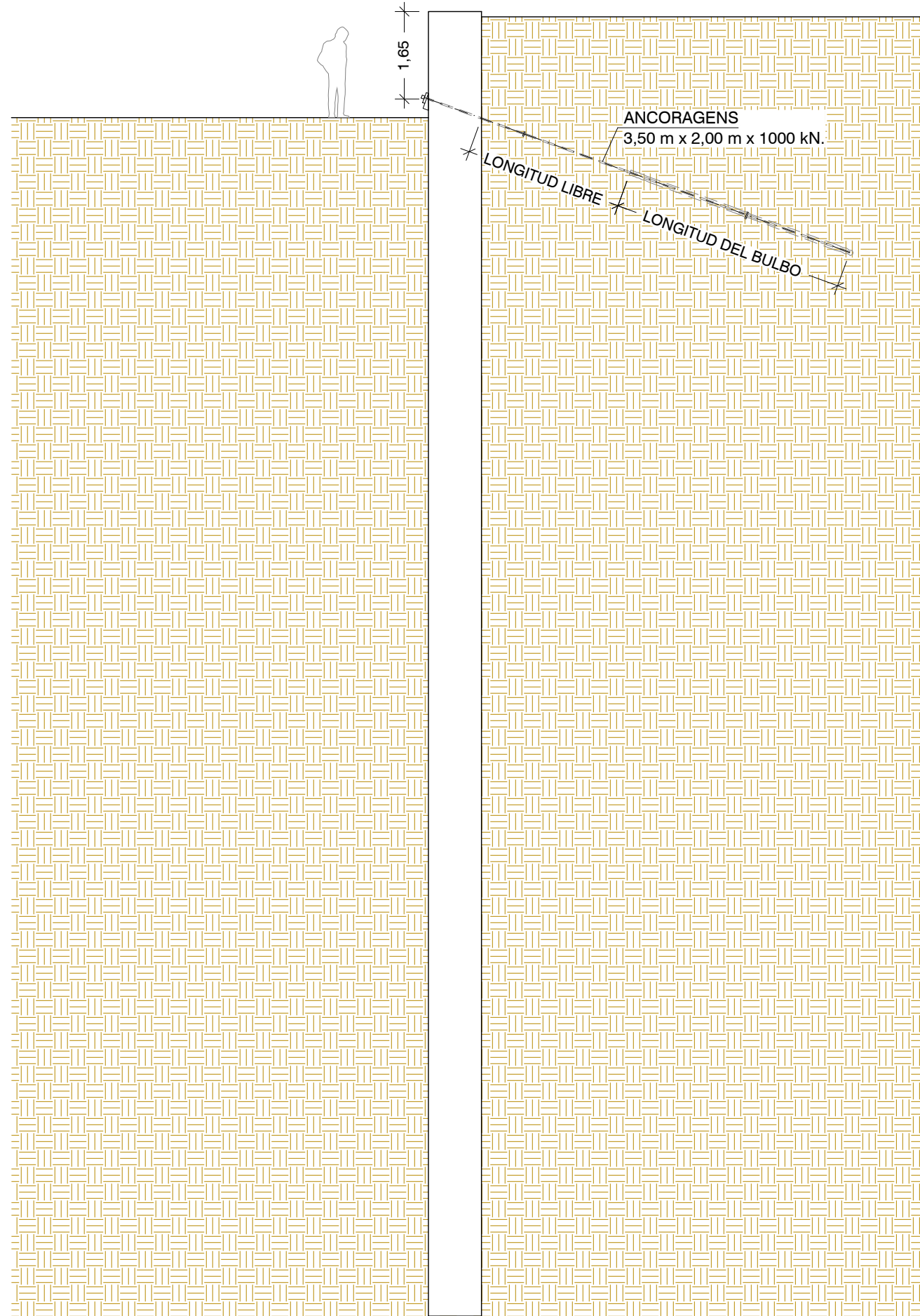


ESCALA 1/25



ESCALA 1/25

FASES DE ESCAVAÇÃO. ESCAVAÇÃO ATÉ À PRIMEIRA LINHA DE ANCORAGENS E EXECUÇÃO. E ASSIM POR DIANTE.



1:25

0 0.25 0.50 0.75

metres

ORIGINAL A1

A horizontal number line is shown with tick marks at 0, 0.5, 1.0, and 1.5. The segment between 0.5 and 1.0 is shaded. Above the line, the text "1:50" is centered. Below the line, the word "metros" is centered.

Sistema de coordenadas: ETRS89/TM06 - Portugal

TPO DE AÇO		COMPRIMENTOS DE ANCORAGEM E SOBREPOSIÇÕES PARA VARÕES																				BETÃO: HA-30					
		*ANCHORINGS				*SOLAPES																COMPRESSIONÃO					
		POSIÇÃO I		POSIÇÃO II		TRACÇÃO								POSIÇÃO II													
		RECTO	PATILA	RECTO	PATILA	DISTÂNCIA≤Ø10					DISTÂNCIA>Ø10					DISTÂNCIA≤Ø10					DISTÂNCIA>Ø10						
						20%	25%	33%	50%	>50%	20%	25%	33%	50%	>50%	20%	25%	33%	50%	>50%	20%	25%	33%	50%	>50%		
B-500	6	15	15	22	17	18	21	24	27	30	15	17	18	20	21	26	31	35	40	44	22	24	26	29	31	15	22
	8	20	16	29	22	24	28	32	36	40	20	22	24	26	28	35	41	46	52	58	29	32	35	38	41	36	29
	10	26	20	36	27	31	36	42	47	252	26	29	31	34	36	43	50	58	65	72	36	40	43	47	50	26	36
	12	31	24	44	33	37	43	50	56	62	31	34	37	40	43	53	62	70	79	88	44	48	53	57	62	31	44
	16	41	32	53	44	49	57	66	74	82	41	45	49	53	57	70	81	93	104	116	58	64	70	75	81	41	58
	20	51	40	73	55	61	71	82	92	102	51	56	61	66	71	88	102	117	131	146	73	80	88	95	102	51	73
	25	69	53	96	72	83	97	110	124	138	69	76	89	90	97	115	134	134	134	192	96	106	115	125	134	69	96

* O COMPRIMENTO DE ANCORAGEM E DE SOBREPOSIÇÃO DESTA TABELA É AUMENTADO EM 20% DEVIDO À AÇÃO SÍSMICA.

- 1 A LAJE DE FUNDO / SOLEIRA DAS ESTRUTURAS DEVERÁ FICAR PERFEITAMENTE LISA E, NOS CASOS NECESSÁRIOS, PERFEITAMENTE HORIZONTAL, POR FORMA A PERMITIR A CORRETA INSTALAÇÃO E FUNCIONAMENTO DOS EQUIPAMENTOS
- 2 AS DIMENSÕES E COTAS APRESENTADAS NO DESENHO SÃO EXPRESSAS EM METROS (SALVO HAJA OUTRA INDICAÇÃO NO DESENHO EM CONTRÁRIO)
- 3 O RESSALTO MÍNIMO NAS ESTRUTURAS PARA INSTALAÇÃO DE TAMPAS E GRADIS É DE 40 mm x 40 mm
- 4 AS SOLEIRAS DE CÂMARAS DE VÁLVULAS EM BETÃO DEVERÃO TER UMA PENDENTE MÍNIMA DE 1,5% PARA ENCANINHAMENTO DE ÁGUA DA CHUVA A UMA FOSSA DE DRENAGEM
- 5 AS COTAGENS INTERIORES APRESENTADAS NO DESENHO SÃO DIMENSÕES ÚTEIS FINAIS
- 6 AS DIMENSÕES DOS EQUIPAMENTOS SÃO INDICATIVAS E TERÃO DE SER CONFIRMADAS EM PROJETO DE EXECUÇÃO, FUNÇÃO AO MARCA QUE VIER A SER INSTALADA
- 7 AS DIMENSÕES, PESOS E CARACTERÍSTICAS DOS EQUIPAMENTOS A FORNECER E INSTALAR PODEM NÃO SER IGUAIS ÀS PREVISTAS NO PROJETO PELO QUE EM FASE DE PROJETO DE EXECUÇÃO SE DEVERÁ VERIFICAR TODAS AS DIMENSÕES DE CARÁTER HIDRÁULICO, ESTRUTURAL OU ELÉTRICO
- 8 TODAS AS COTAS ALTIMÉTRICAS DESTES DESENHOS ENCONTRAM-SE NO SISTEMA DE REFERÊNCIA - NÍVEL MÉDIO DO MAR (NNM)

01.0		PRIMEIRA EDIÇÃO		21/02/2025		INN		FME	
Índice		Designação das alterações		Data		Nome		Visto	
		Designação de Ponto/Espreite		Estado de origem Estado Recet. Aproporção Cotação		Formas / Import			
EMPREITADA DE CONCEÇÃO-CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE DESSALINIZAÇÃO NA REGIÃO DO ALGARVE									
Aprovação AEA		Data		Validade		Verificou		Assinatura	
Nº						S. Paulo - Francisco Marques S. Paulo - Francisco Marques S. Paulo - Francisco Marques		S. Paulo - Francisco Marques S. Paulo - Francisco Marques S. Paulo - Francisco Marques	
Assinatura				ARMADURAS		Aprova			
		Título		AL 100-1202-CDR-0000-0000 ESTAÇÃO ELEVATÓRIA INICIAL DE ÁGUA BRUTA DETALHES		Escala 1/25 N.º Folha 7 DE 7		N.º Desenho AEA PR-22020-CDR 7 DE 7	
Grupo Água de Portugal									

AL-INN-1200-CW-DWG-00002_01.0_PR-22829-CC_EE1