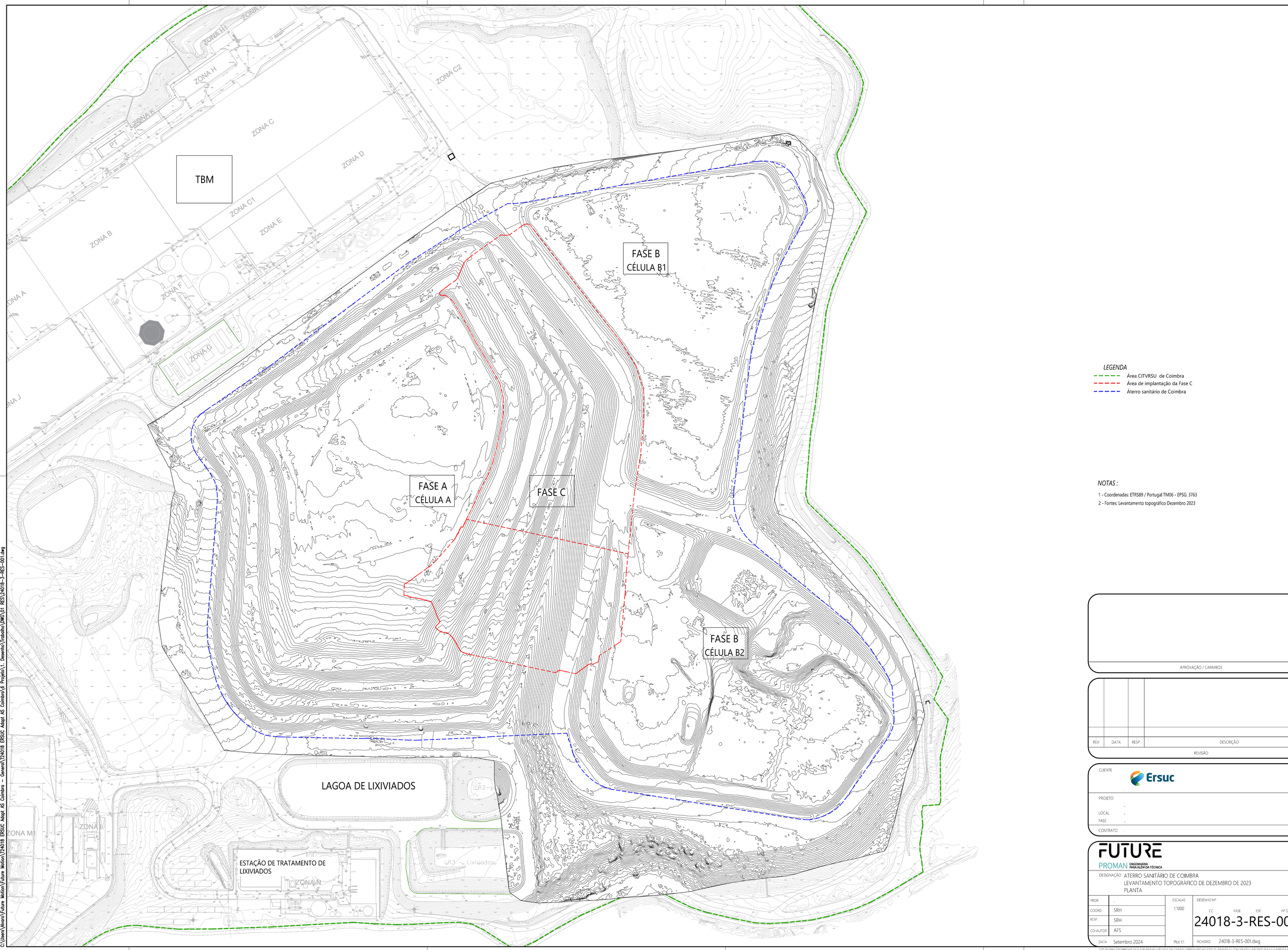
FUTURE
PROMAN ENGENHARIA PARA ALÉM DA TÉCNICA

Projeto de Execução para a Adaptação do Aterro de Apoio do CITVRSU de Coimbra para a Fase C

Lista das Peças Desenhadas

Nº de Arquivo	Rev.	Título	Data
RES		**RESÍDUOS**	
24018-3-RES-001	-	Aterro sanitário de Coimbra. Levantamento topográfico de dezembro de 2023	Set. 2024
24018-3-RES-010	A	Implantação geral	Nov. 2024
24018-3-RES-020	A	Dique de contenção Sul. Planta e perfis	Nov. 2024
24018-3-RES-021	-	Dique de contenção Sul. Reforço do aterro de solos	Set. 2024
24018-3-RES-025	A	Dique de contenção Norte. Planta e perfis	Nov. 2024
24018-3-RES-030	A	Selagem dos diques de contenção. Plantas	Nov. 2024
24018-3-RES-031	-	Selagem dos diques de contenção. Pormenores	Set. 2024
DRE		**DRENAGEM DE LIXIVIADOS**	
24018-3-DRE-001	-	Drenagem de lixiviados. Infraestruturas existentes. Planta	Set. 2024
24018-3-DRE-010	A	Drenagem de fundo. Planta, perfil longitudinal e pormenores.	Nov. 2024
24018-3-DRE-020	-	Sistema de extração de lixiviados da Fase C. Planta	Set. 2024
24018-3-DRE-021	-	Sistema de extração de lixiviados da Fase C. Cortes A-A e B-B	Set. 2024
24018-3-DRE-022	A	Sistema de extração de lixiviados da Fase C. Câmara de válvulas. Planta, Alçado e Corte	Nov. 2024
24018-3-DRE-023	-	Sistema de extração de lixiviados da Fase C. Pormenores da amarração da bomba e das guias de suporte.	Set. 2024
24018-3-DRE-030	A	Conduta de lixiviados. Planta, perfil longitudinal e pormenor da descarga na lagoa	Nov. 2024
24018-3-DRE-032	-	Conduta de lixiviados. Câmaras de visita, câmara de transição e câmara de descarga de fundo em PEAD	Set. 2024
24018-3-DRE-035	A	Amarração de conduta em PEAD em troços com inclinação >=25% e <=100%	Nov. 2024
24018-3-DRE-040	-	Redes hidráulicas. Vala de fundação de tubagens	Set. 2024
DPL		**DRENAGEM PLUVIAL**	
24018-3-DPL-001	-	Rede de drenagem pluvial. Situação existente. Planta	Set. 2024
24018-3-DPL-002	A	Rede de drenagem pluvial. Implantação. Planta e Pormenores	Nov. 2024
24018-3-DPL-010	-	Drenagem pluvial. Câmaras de visita em anéis de betão. Pormenores	Set. 2024
24018-3-DPL-020	A	Diques de desvio de águas pluviais. Planta e pormenores	Nov. 2024
EST		**ESTRUTURAS**	
24018-3-EST-001	-	Sistema de extração de lixiviados. Câmara de válvulas. Betão armado	Set. 2024

Nº de Arquivo	Rev.	Título	Data
ELE		**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**	
24018-3-ELE-001	-	Infraestruturas elétricas. Planta	Set. 2024
24018-3-ELE-002	-	Esquema unifilar de quadro	Set. 2024



LEGENDA

- Área CITVRSU de Coimbra
- Área de implantação da Fase C
- Áterro sanitário de Coimbra

NOTAS :

1 - Coordenadas: ETRS89 / Portugal TM06 - EPSG: 3763

2 - Fontes: Levantamento topográfico Dezembro 2023

APROVAÇÃO / CARIMBOS

REV	DATA	RESP.	DESCRIÇÃO

REVISÃO

CLIENTE Ersuc

PROJETO .

LOCAL .

FASE .

CONTRATO .

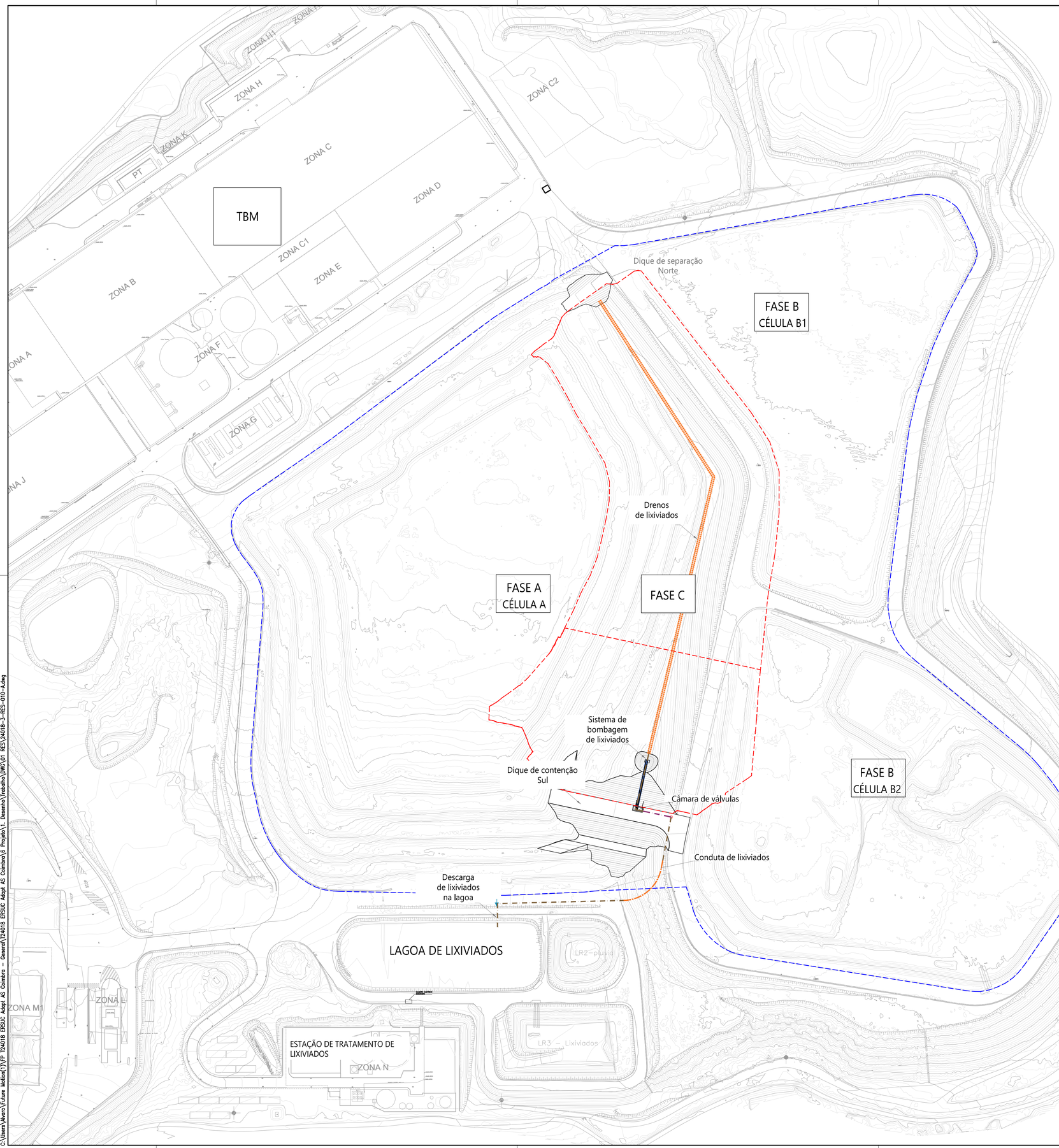
FUTURE PROMAN ENGENHARIA PARA ALÉM DA TÉCNICA

DESIGNAÇÃO ATERRO SANITÁRIO DE COIMBRA
LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO DE DEZEMBRO DE 2023
PLANTA

PROP.	-	ESCALAS	DESENHO Nº
COORD.	SRH	1:1000	CC FASE ESP. Nº DES. REV.
RESP.	SRH		24018-3-RES-001-0
CO-AUTOR	AFS		
DATA	Setembro 2024	Plot 1:1	FICHEIRO 24018-3-RES-001.dwg

ESTE DESENHO É PROPRIEDADE DA FUTURE PROMAN. NÃO PODE SER UTILIZADO, REPRODUZIDO NO TODO OU, EM PARTE OU, COMUNICADO A TERCEIROS SEM A SUA EXPRESSA AUTORIZAÇÃO.

C:\Users\Vevro\Future Motion\Future Motion\T24018 ERSUC Adapt. AS Coimbra - General\T24018 ERSUC Adapt. AS Coimbra\6 Projeto\1. Desenho\Trabalho\DWG\01 RES\24018-3-RES-001.dwg



LEGENDA

- Área CITVRSU de Coimbra
- Área de implantação da Fase C
- Áterro sanitário de Coimbra

NOTAS :

1 - Coordenadas: ETRS89 / Portugal TM06 - EPSG: 3763

2 - Fontes: Levantamento topográfico Dezembro 2023

APROVAÇÃO / CARIMBOS

REV	DATA	RESP.	DESCRIÇÃO
A	NOV-24		REVISÃO DIQUE NORTE E DIQUE SUL

REVISÃO

CLIENTE: Ersuc

PROJETO: ADAPTAÇÃO DO ATERRO DE APOIO CITVRSU DE COIMBRA PARA AS FASES C E D

LOCAL: VIL DE MATOS, COIMBRA

FASE: PROJETO DE EXECUÇÃO

CONTRATO: T24.018

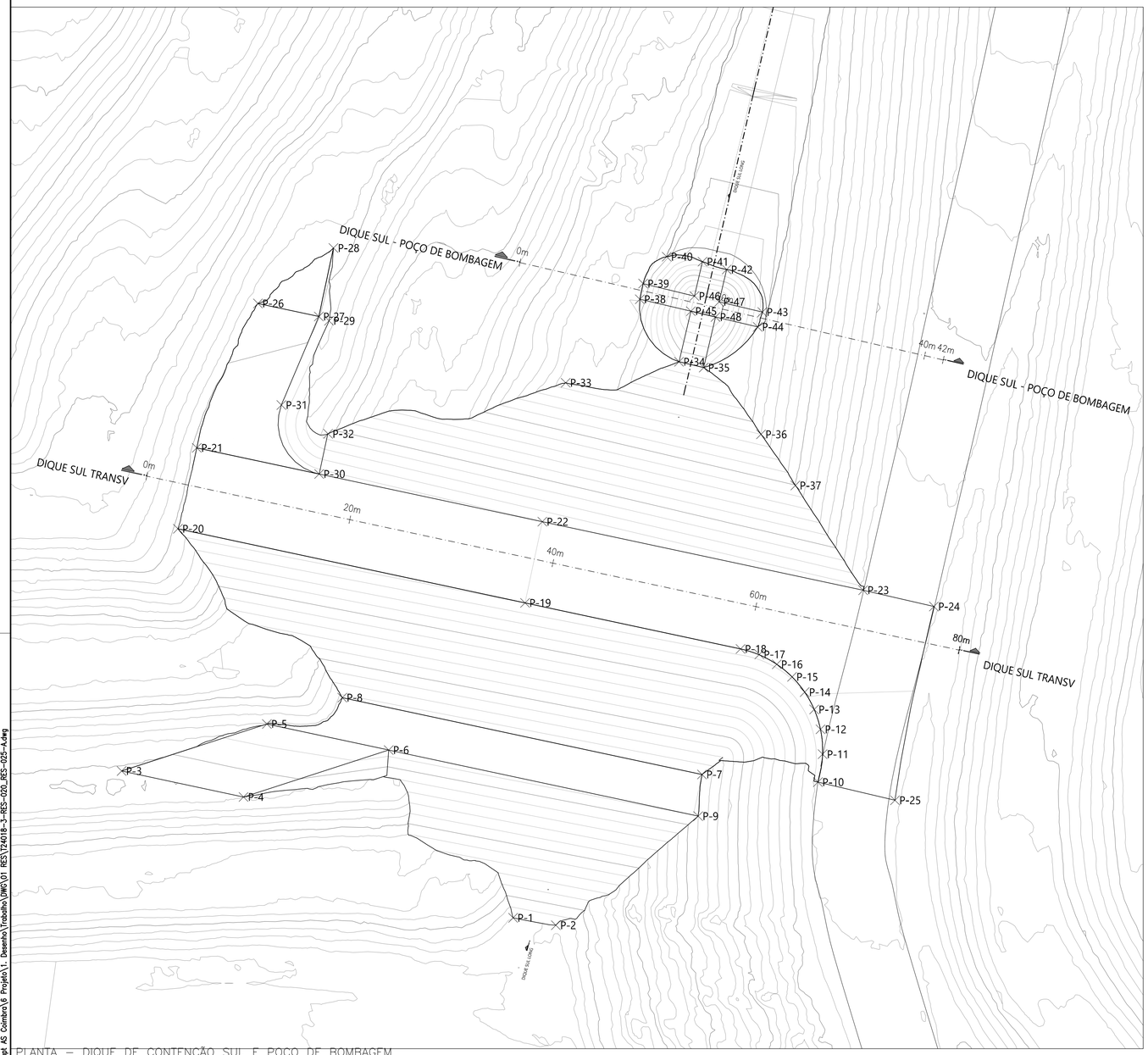
FUTURE PROMAN ENGENHARIA PARA ALÉM DA TÉCNICA

DESIGNAÇÃO: IMPLANTAÇÃO GERAL PLANTA

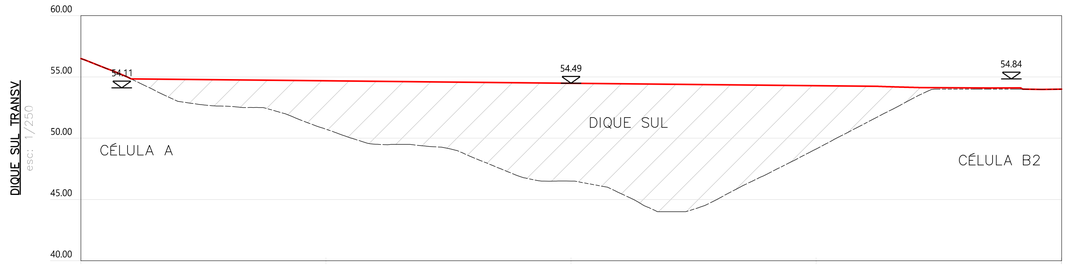
PROP.		ESCALAS 1:1000	DESENHO Nº: CC FASE ESP. Nº DES. REV. 24018-3-RES-010-A
COORD.	SRH		
RESP.	SRH		
CO-AUTOR	AFS		
DATA	Setembro 2024	Plot 1:1	FICHEIRO 24018-3-RES-010-A.dwg

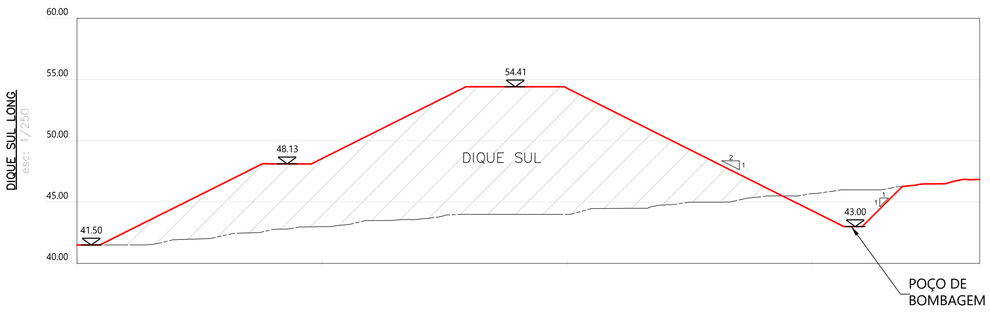
ESTE DESENHO É PROPRIEDADE DA FUTURE PROMAN. NÃO PODE SER UTILIZADO, REPRODUZIDO NO TODO OU EM PARTE OU COMUNICADO A TERCEIROS SEM A SUA EXPRESSA AUTORIZAÇÃO.

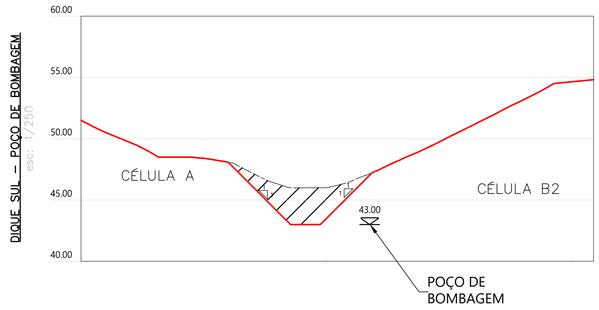
C:\Users\Vivoro\Future Motion(1)\P. T24018 ERSUC Adapt. AS Coimbra - General\T24018 ERSUC Adapt. AS Coimbra\6 Projeto\1 - Desenho\Trabalho\DWG\01 RES\24018-3-RES-010-A.dwg



PLANTA – DIQUE DE CONTENÇÃO SUL E POÇO DE BOMBAGEM
Escala 1/250







NOTAS :

1 - Coordenadas: ETRS89 / Portugal TM06 - EPSG: 3763

2 - Fontes: Levantamento topográfico Dezembro 2023

TABELA DE COORDENADAS			
PONTO	ELEVAÇÃO	NORTE	ESTE
P-1	41.500	68476.906	-28674.1335
P-2	41.540	68476.193	-28670.0157
P-3	47.000	68491.046	-28711.8385
P-4	47.000	68488.539	-28700.0980
P-5	48.420	68495.569	-28697.8535
P-6	48.300	68493.062	-28686.1130
P-7	48.000	68490.709	-28655.9392
P-8	48.354	68498.107	-28690.5852
P-9	47.995	68486.697	-28656.3059
P-10	53.696	68489.973	-28644.7697
P-11	53.801	68492.763	-28644.3186
P-12	53.882	68495.059	-28644.5258
P-13	53.953	68496.971	-28645.1297
P-14	54.020	68498.641	-28646.0461
P-15	54.087	68500.107	-28647.2626

TABELA DE COORDENADAS			
PONTO	ELEVAÇÃO	NORTE	ESTE
P-16	54.154	68501.316	-28648.7351
P-17	54.223	68502.276	-28650.4147
P-18	54.288	68502.798	-28652.2270
P-19	54.500	68507.231	-28672.9861
P-20	54.842	68514.370	-28706.4195
P-21	54.840	68522.163	-28704.6045
P-22	54.500	68515.054	-28671.3155
P-23	54.184	68508.456	-28640.4181
P-24	54.256	68506.889	-28633.6023
P-25	53.718	68488.226	-28637.3492
P-26	55.108	68536.064	-28698.7148
P-27	55.048	68534.811	-28692.8474
P-28	55.183	68541.407	-28691.4389
P-29	54.516	68534.396	-28691.8677
P-30	54.720	68519.645	-28692.8152

TABELA DE COORDENADAS			
PONTO	ELEVAÇÃO	NORTE	ESTE
P-31	54.884	68526.288	-28696.4537
P-32	52.739	68523.511	-28691.9552
P-33	47.731	68528.430	-28669.0704
P-34	45.500	68530.451	-28658.1506
P-35	45.500	68529.893	-28655.7702
P-36	48.000	68523.464	-28650.2511
P-37	50.021	68518.537	-28646.9458
P-38	48.055	68536.473	-28661.9303
P-39	48.085	68537.979	-28661.6081
P-40	47.635	68540.569	-28659.3369
P-41	46.403	68540.093	-28655.8892
P-42	46.199	68539.336	-28653.5606
P-43	47.294	68535.239	-28650.1272
P-44	47.171	68533.809	-28650.5723
P-45	43.000	68535.319	-28657.0089

TABELA DE COORDENADAS			
PONTO	ELEVAÇÃO	NORTE	ESTE
P-46	43.000	68536.779	-28656.6664
P-47	43.000	68536.222	-28654.2909
P-48	43.000	68534.762	-28654.6334

APROVAÇÃO / CARIMBOS

REV	DATA	RESP.	DESCRIÇÃO
A	NOV-24		REVISÃO DIQUE SUL

REVISÃO

CLIENTE: Ersuc

PROJETO: ADAPTAÇÃO DO ATERRO DE APOIO CITVRSU DE COIMBRA PARA AS FASES C E D

LOCAL: VIL DE MATOS, COIMBRA

FASE: PROJETO DE EXECUÇÃO

CONTRATO: T24.018

FUTURE
PROMAN ENGENHARIA PARA ALÉM DA TÉCNICA

DESIGNAÇÃO: DIQUE DE CONTENÇÃO SUL
PLANTA E PERFIS

PROP.	
COORD.	SRH
RESP.	SRH
CO-AUTOR	AFS
DATA	Setembro 2024

ESCALAS: 1:250 — Plot 1:1

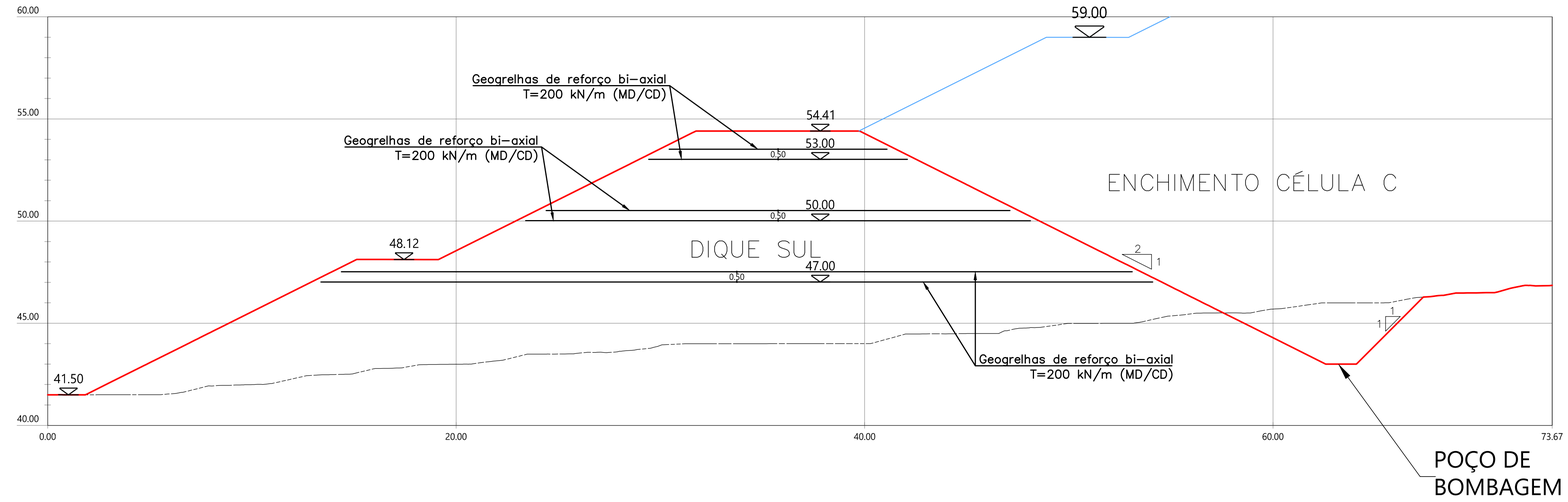
DESENHO Nº

CC	FASE	ESP.	Nº DES.	REV.
24018	3	RES	020	A

FICHEIRO: T24018-3-RES-020_RES-025-A.dwg

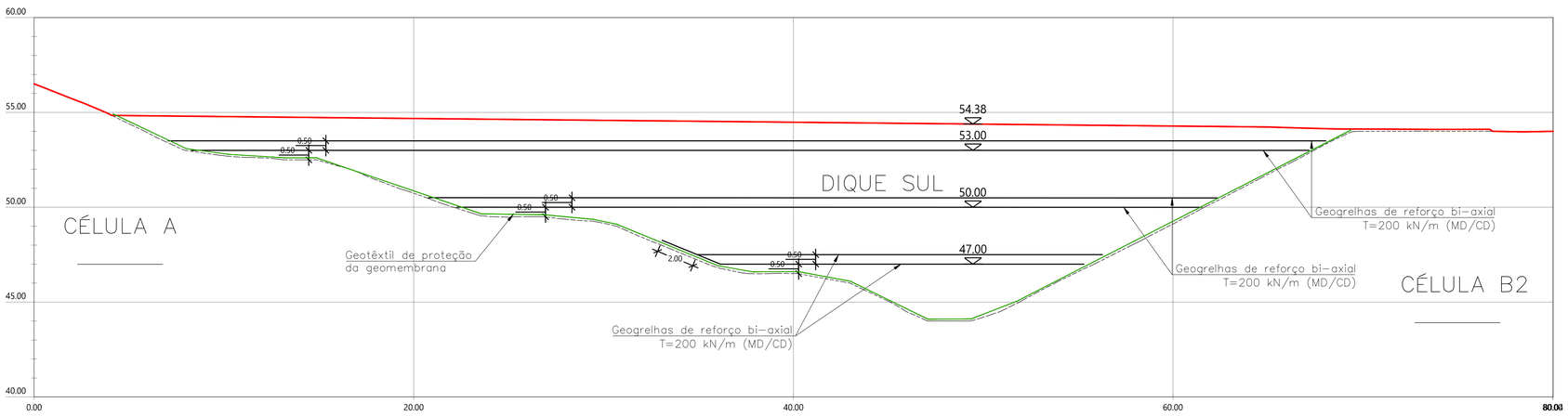
ESTE DESENHO É PROPRIEDADE DA FUTURE PROMAN. NÃO PODE SER UTILIZADO, REPRODUZIDO NO TODO OU EM PARTE OU COMUNICADO A TERCEIROS SEM A SUA EXPRESSA AUTORIZAÇÃO.

C:\Users\Alvaro\Futura Motion(1)\P_T24018 ERSUC Adapt_AS Coimbra - General\T24018 ERSUC Adapt_AS Coimbra - Desenho\Trabalho\DWG\01 RES\T24018-3-RES-020_RES-025-A.dwg



DIQUE SUL LONG

Esc. 1:150



DIQUE SUL TRANSV

Esc. 1:150

LEGENDA

- Projeto executivo de adaptação da célula C
- Geotêxtil de proteção da geomembrana existente
- Geomembrana existente
- Geogrelha de reforço biaxial

NOTAS :

1 - Coordenadas: ETRS89 / Portugal TM06 - EPSG: 3763

2 - Fontes: Levantamento topográfico Dezembro 2023

APROVAÇÃO / CARIMBOS

REV	DATA	RESP.	DESCRIÇÃO
.	.	.	.

REVISÃO

CLIENTE Ersuc

PROJETO ADAPTAÇÃO DO ATERRO DE APOIO CITVRSU DE COIMBRA PARA AS FASES C E D

LOCAL VIL DE MATOS, COIMBRA

FASE PROJETO DE EXECUÇÃO

CONTRATO T24.018

FUTURE

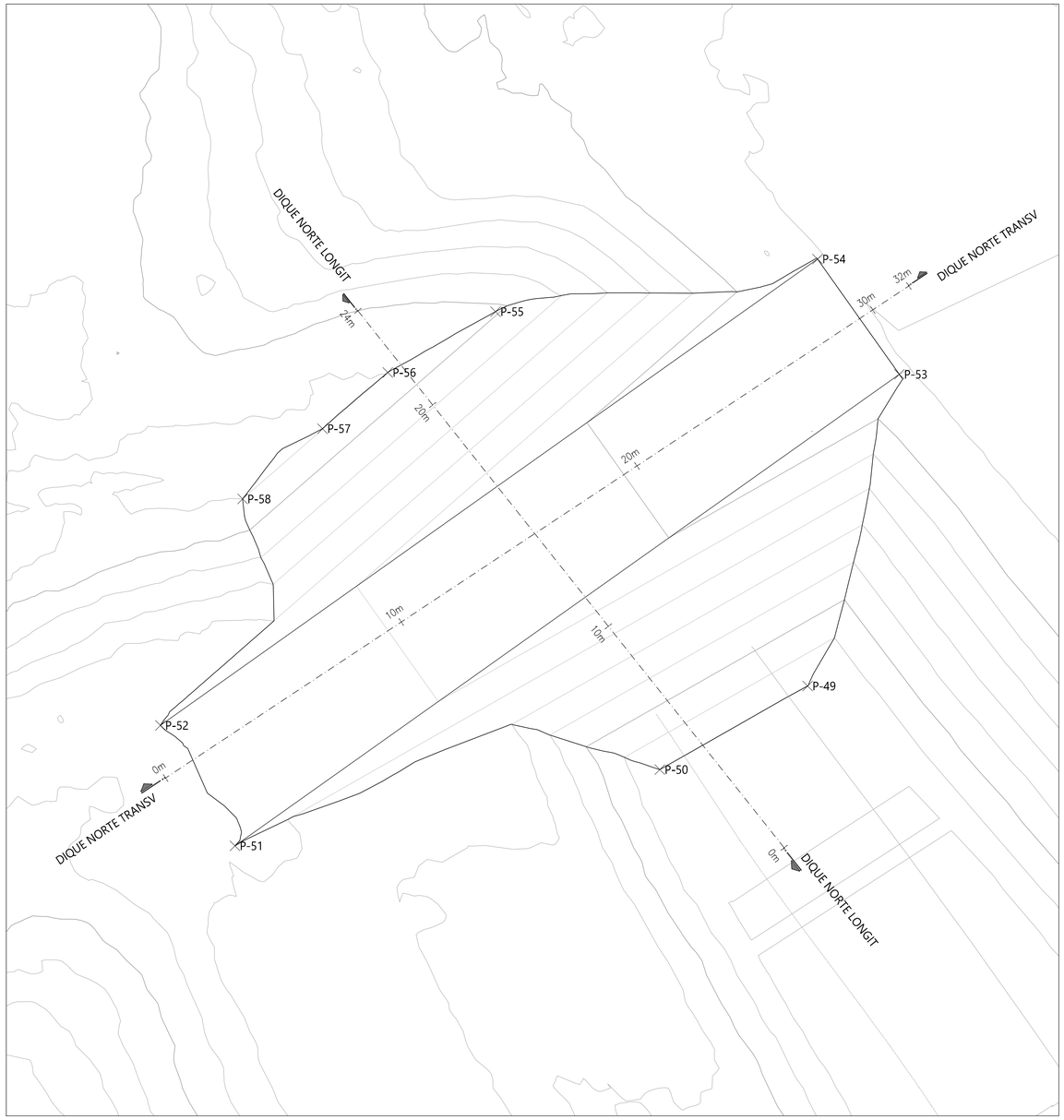
PROMAN ENGENHARIA PARA ALÉM DA TÉCNICA

DESIGNAÇÃO DIQUE DE CONTENÇÃO SUL
REFORÇO DO ATERRO DE SOLOS

PROP.		ESCALAS 1:250	DESENHO Nº
COORD.	SRH		CC. FASE ESP. Nº DES. REV.
RESP.	P. Antunes		24018-3-RES-021-0
CO-AUTOR	AFS		
DATA	Setembro 2024	Plot 1:1	FICHEIRO T24018-3-RES-021-0.dwg

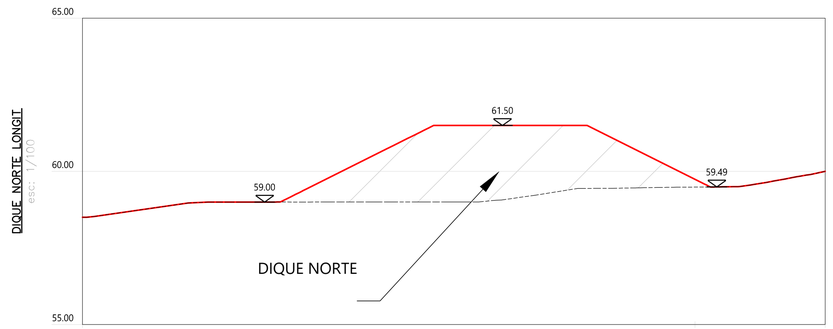
ESTE DESENHO É PROPRIEDADE DA FUTURE PROMAN. NÃO PODE SER UTILIZADO, REPRODUZIDO NO TODO OU EM PARTE OU COMUNICADO A TERCEIROS SEM A SUA EXPRESSA AUTORIZAÇÃO.

C:\Users\Alvaro\Future Motion\Future Motion\T24018 ERSUC Adapt AS Coimbra - General\T24018 ERSUC Adapt AS Coimbra\6 Projeto\1 . Desenho\Trabalho\DWG\01 RES\T24018-3-RES-021-0.dwg



PLANTA – DIQUE DE CONTENÇÃO NORTE
Escala 1/100

DIQUE NORTE LONGIT
Esc. 1/100



DIQUE NORTE TRANSV
Esc. 1:100

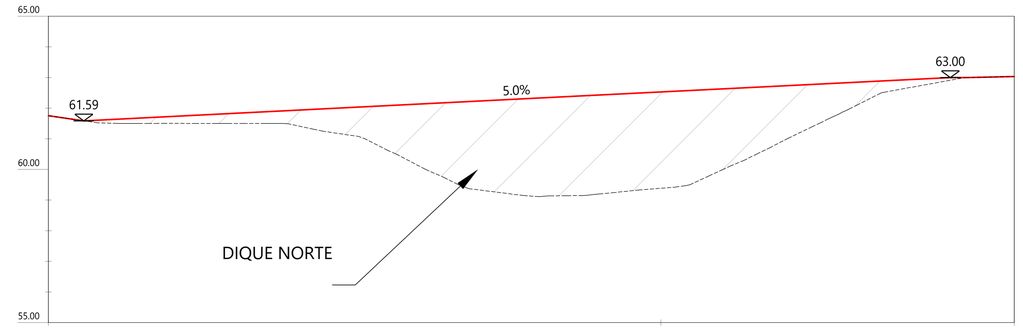


TABELA DE COORDENADAS			
PONTO	ELEVAÇÃO	NORTE	ESTE
P-49	58.991	68771.384	-28676.6668
P-50	59.000	68768.428	-28681.8963
P-51	61.559	68765.730	-28696.9276
P-52	61.575	68769.990	-28699.5635
P-53	63.000	68782.412	-28673.4238
P-54	63.000	68786.489	-28676.3178
P-55	59.944	68784.629	-28687.7071
P-56	59.501	68782.477	-28691.5185
P-57	59.491	68780.489	-28693.8290
P-58	59.500	68778.003	-28696.6545

NOTAS :

1 - Coordenadas: ETRS89 / Portugal TM06 - EPSG: 3763

2 - Fontes: Levantamento topográfico Dezembro 2023

APROVAÇÃO / CARIMBOS

REV	DATA	RESP.	DESCRIÇÃO
A	NOV-24		REVISÃO DIQUE NORTE

REVISÃO

CLIENTE Ersuc

PROJETO ADAPTAÇÃO DO ATERRO DE APOIO CITVRSU DE COIMBRA PARA AS FASES C E D
LOCAL VIL DE MATOS, COIMBRA
FASE PROJETO DE EXECUÇÃO
CONTRATO T24.018

FUTURE
PROMAN ENGENHARIA PARA ALÉM DA TÉCNICA

DESIGNAÇÃO DIQUE DE CONTENÇÃO NORTE
PLANTA E PERFIS

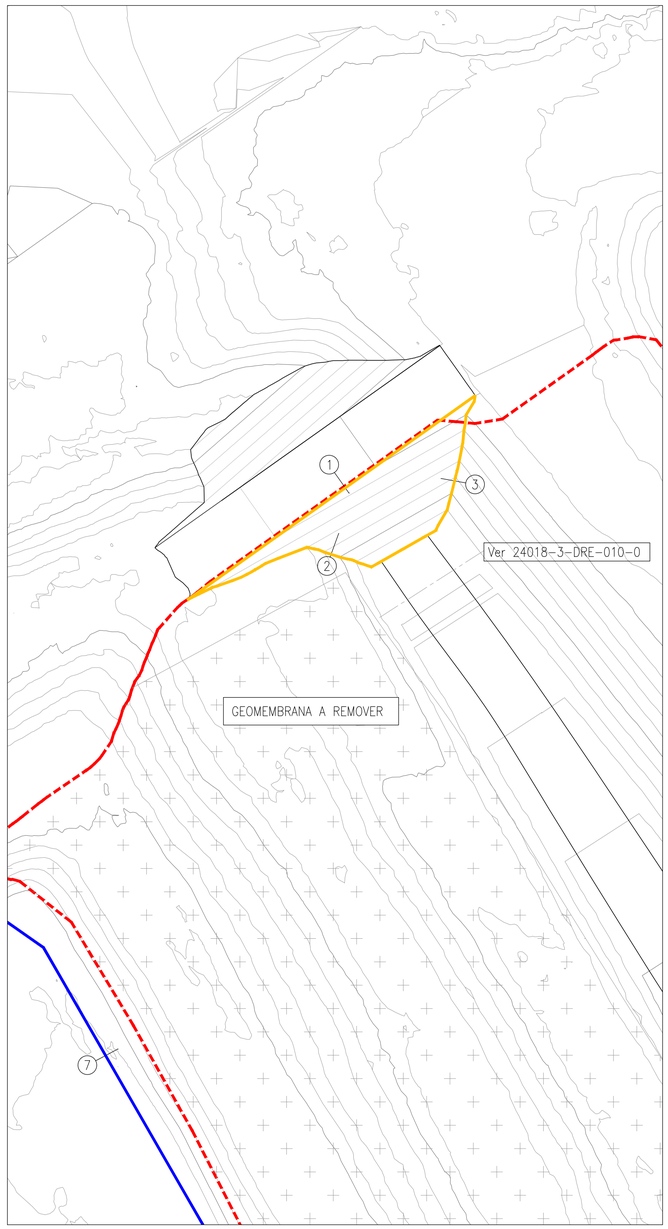
PROP.	-	ESCALAS 1:250	DESENHO Nº 24018-3-RES-025-A
COORD.	SRH		
RESP.	SRH		
CO-AUTOR	AFS		
DATA	Setembro 2024	Plot 1:1	FICHEIRO T24018-3-RES-020_RES-025-A.dwg

ESTE DESENHO É PROPRIEDADE DA FUTURE PROMAN. NÃO PODE SER UTILIZADO, REPRODUZIDO NO TODO OU EM PARTE OU COMUNICADO A TERCEIROS SEM A SUA EXPRESSA AUTORIZAÇÃO.

C:\Users\vivvo\Future Motion(1)\FP T24018 ERSUC Adapt. AS Coimbra - General\T24018 ERSUC Adapt. AS Coimbra\6 Projeto\1. Desenho\Trabalho\DWG\01 RES\T24018-3-RES-020_RES-025-A.dwg



PLANTA – DIQUE DE CONTENÇÃO SUL E POÇO DE BOMBAGEM



PLANTA – DIQUE DE CONTENÇÃO NORTE
Escala 1/250

LEGENDA

- Limite da área de exploração
- Área a impermeabilizar
- Dique de desvio de águas pluviais a construir na adaptação para a fase C
- Geomembrana a remover
- Localização de pormenores da selagem - ver desenho 24018-3-RES-031

NOTAS :

1 - Coordenadas: ETRS89 / Portugal TM06 - EPSG: 3763

2 - Fontes: Levantamento topográfico Dezembro 2023

APROVAÇÃO / CARIMBOS

REV.	DATA	RESP.	DESCRIÇÃO
A	NOV-24		REVISÃO DIQUE NORTE E DIQUE SUL

REVISÃO

CLIENTE: Ersuc

PROJETO: ADAPTAÇÃO DO ATERRO DE APOIO CITVRSU DE COIMBRA PARA AS FASES C E D

LOCAL: VIL DE MATOS, COIMBRA

FASE: PROJETO DE EXECUÇÃO

CONTRATO: T24.018

FUTURE PROMAN ENGENHARIA PARA ALÉM DA TÉCNICA

DESIGNAÇÃO: DIQUE DE CONTENÇÃO NORTE
PLANTA E PERFIS

PROP.	
COORD.	SRH
RESP.	SRH
CO-AUTOR	AFS
DATA	Setembro 2024

ESCALAS: 1:250 | Plot 1:1

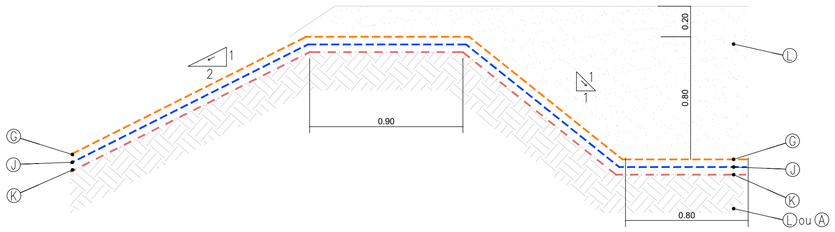
DESENHO Nº: 24018-3-RES-030-A

CC. | FASE | ESP. | Nº DES. | REV.

FICHEIRO: T24018-3-RES-030-A.dwg

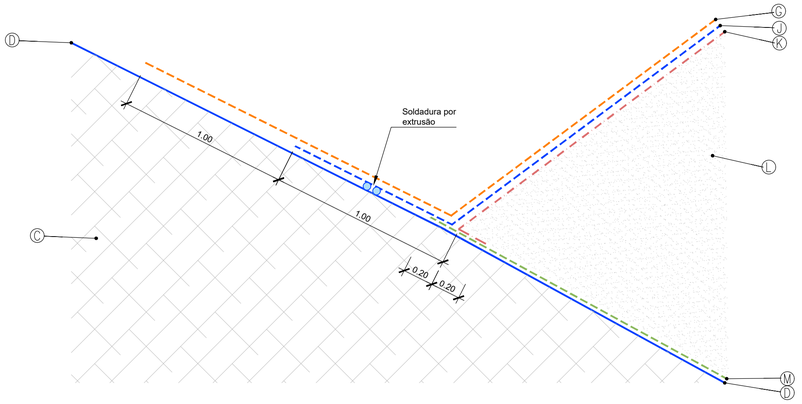
ESTE DESENHO É PROPRIEDADE DA FUTURE PROMAN. NÃO PODE SER UTILIZADO, REPRODUZIDO NO TODO OU EM PARTE OU COMUNICADO A TERCEIROS SEM A SUA EXPRESSA AUTORIZAÇÃO.

C:\Users\Avaro\Future Motion(1)\P T24018 ERSUC Adapt AS Coimbra - Geners\T24018 ERSUC Adapt AS Coimbra\6 Projeto\1 Desenho\Trabalho\DWG\01 RES\T24018-3-RES-030-A.dwg



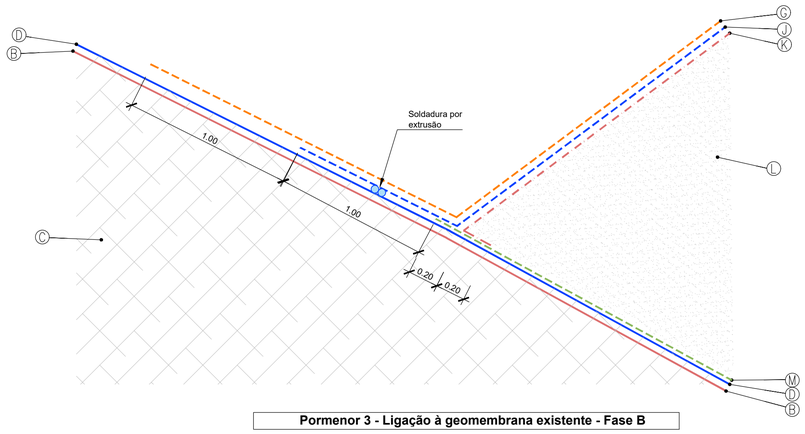
Pormenor 1 - Vala de Ancoragem no Topo do Talude

Esc. 1:20



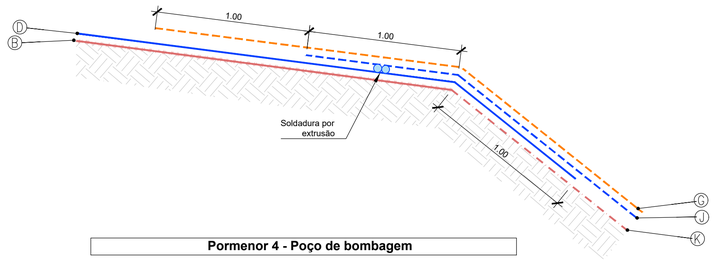
Pormenor 2 - Ligação à geomembrana existente - Fase A

Esc. 1:20



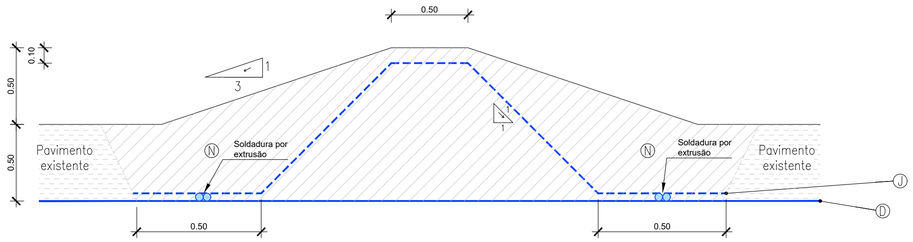
Pormenor 3 - Ligação à geomembrana existente - Fase B

Esc. 1:20



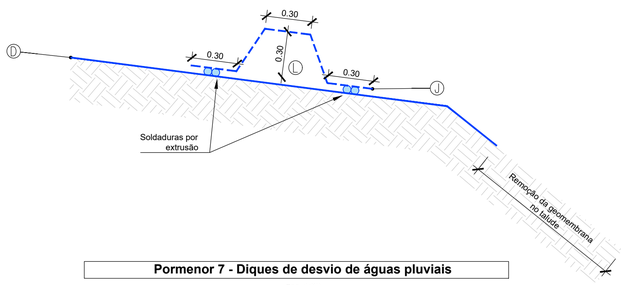
Pormenor 4 - Poço de bombagem

Esc. 1:20



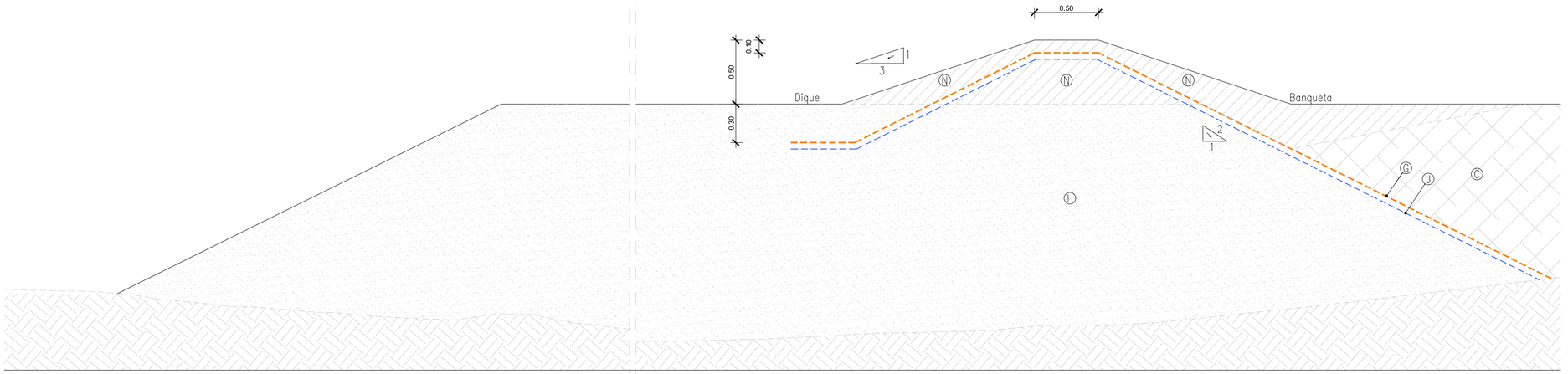
Pormenor 5 - Acesso existente

Esc. 1:20



Pormenor 7 - Diques de desvio de águas pluviais

Esc. 1:20



Pormenor 6 - Banqueta auxiliar

Esc. 1:20

LEGENDA

- (A) Solos existentes
- (B) Geocompósito bentonítico existente
- (C) Resíduos existentes
- (D) Geomembrana existente
- (E) Seixo rolado 32–64mm.
- (F) Dreno de lixiviados PEAD, PE100, SDR11, DN315, ranhurada ou perfurada em meia cana
- (G) Geocompósito drenante
- (H) Geotêxtil filtro
- (J) Geomembrana em PEAD
- (K) Geocompósito bentonítico (GCL)
- (L) Aterro de solos
- (M) Geotêxtil de proteção da geomembrana existente
- (N) Material selecionado com <10% finos (% de material que passa no peneiro nº 200, ASTM) e D_{100}<20mm, com índice plasticidade <10%

NOTAS :

1 - Coordenadas: ETRS89 / Portugal TM06 - EPSG: 3763

2 - Fontes: Levantamento topográfico Dezembro 2023

APROVAÇÃO / CARIMBOS

REV	DATA	RESP.	DESCRIÇÃO
.	.	.	.

REVISÃO

CLIENTE Ersuc

PROJETO ADAPTAÇÃO DO ATERRO DE APOIO CITVRSU DE COIMBRA PARA AS FASES C E D

LOCAL VIL DE MATOS, COIMBRA

FASE PROJETO DE EXECUÇÃO

CONTRATO T24.018

FUTURE

PROMAN ENGENHARIA PARA ALÉM DA TÉCNICA

DESIGNAÇÃO SELAGEM DOS DIQUES DE CONTENÇÃO PORMENORES

PROP.	.
COORD.	SRH
RESP.	SRH
CO-AUTOR	AFS
DATA	Setembro 2024

ESCALAS 1:250 Plot 1:1

DESENHO Nº

CC.	FASE	ESP.	Nº DES.	REV.
24018	3	RES	031	0

FICHEIRO T24018-3-RES-031.dwg

ESTE DESENHO É PROPRIEDADE DA FUTURE PROMAN. NÃO PODE SER UTILIZADO, REPRODUZIDO NO TODO OU EM PARTE OU, COMUNICADO A TERCEIROS SEM A SUA EXPRESSA AUTORIZAÇÃO.

C:\Users\Alvaro\Future Motion\Future Motion\T24018 ERSUC Adapt AS Coimbra - General\T24018 ERSUC Adapt AS Coimbra\6 Projeto\1 - Desenho\Trabalho\DWG\01 RES\T24018-3-RES-031.dwg