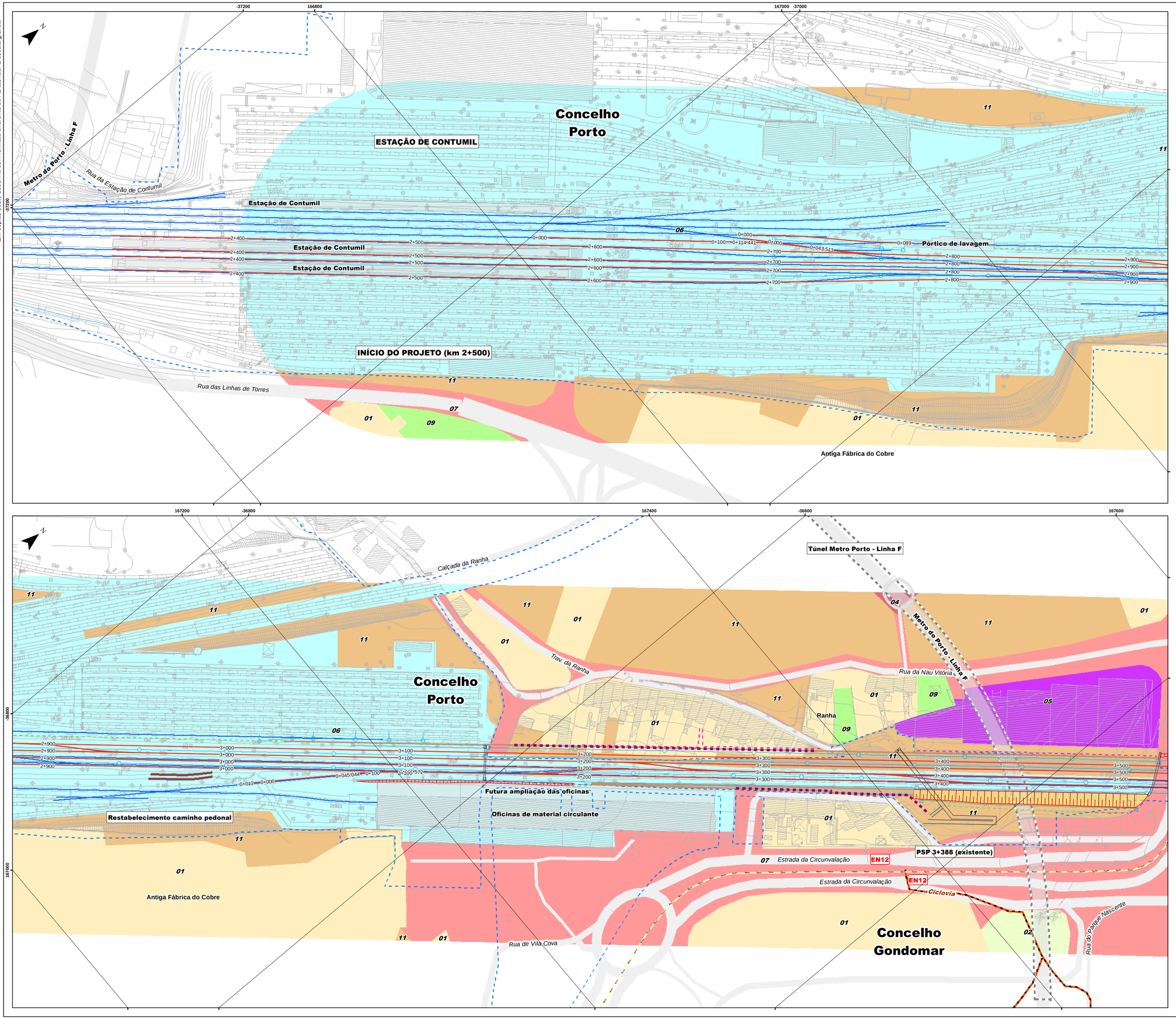
Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica



Linha do Minho

Quadruplicação do troço Contumil - Ermesinde

- Linha do Minho
- Obras de Arte e Restabelecimentos
- Barreira acústica
- Muros
- Talude de aterro
- Talude de escavação
- Estabilização de taludes
- Vedação existente
- Vedação futura
- Drenagem
- Restabelecimento de caminho
- DPF - Atual
- DPF - Futuro

Linha do Minho atual

- Troço Contumil - Ermesinde

Uso do solo

- 01 - Área social
- 02 - Jardim
- 03 - Equipamentos
- 04 - Infraestrututas
- 05 - Área industrial
- 06 - Espaço canal ferroviário e Infraestruturas
- 07 - Espaço canal rodoviário
- 08 - Espaço canal do Metro de superfície
- 09 - Área agrícola
- 10 - Área florestal
- 11 - Matos
- 12 - Vegetação ripícola

Parque Aventura

- Trilho ecológico (Aterro LIPOR)

- Limite de concelho (CAOP2021)

Esquema de folhas



Fonte: (Cartografia de Base)

Infraestruturas de Portugal

AGRI.PRO AMBIENTE CONSULTORES, S.A.

Estudo de Impacte Ambiental
Linha do Minho: Quadruplicação do Troço Contumil - Ermesinde

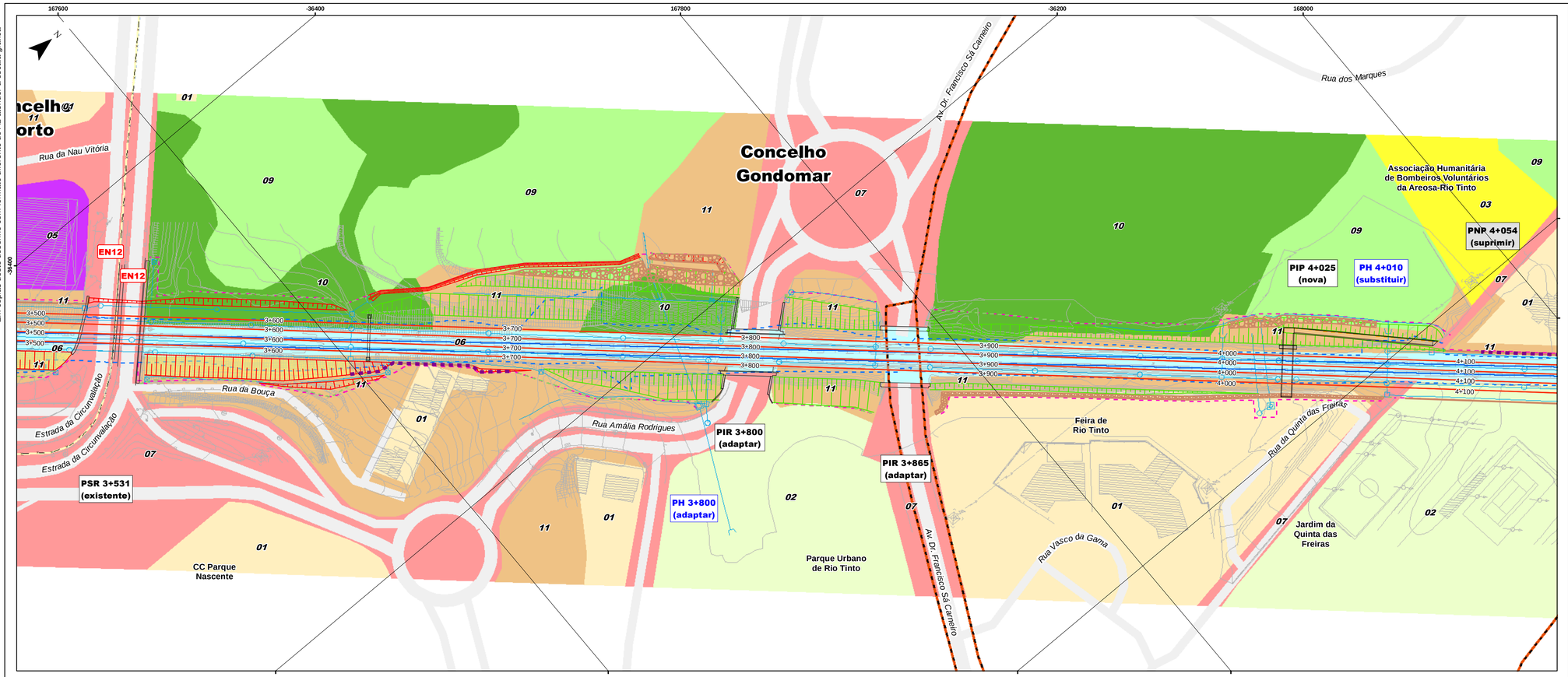
Projeto de Execução

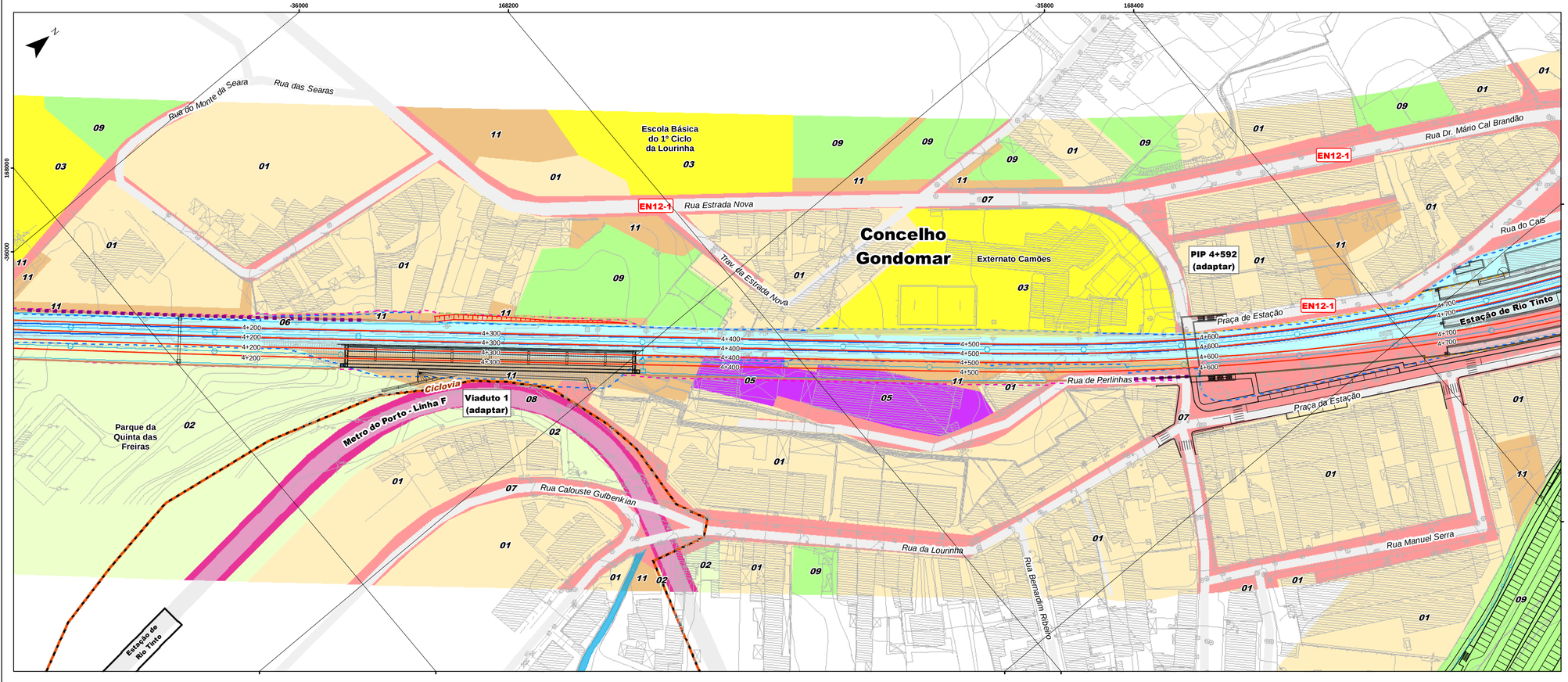
Título	Desenho
Uso do Solo (km 2+500 a km 3+500)	3

Sistema de referência	Escalas	Folha	Versão
EPSG 3763 (PT-TM06/ETRS89 - European Terrestrial Reference System 1989)	1:1 000 (0 20 40 m)	1/6	A

Ficheiro	Data	Formato
DES03_1-6-UsoSolo	2023	A1 - 594 x 841

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica





Linha do Minho

Quadruplicação do troço Contumil - Ermesinde

- Linha do Minho
- Obras de Arte e Restabelecimentos
- Barreira acústica
- Muros
- Talude de aterro
- Talude de escavação
- Estabilização de taludes
- Vedação existente
- Vedação futura
- Drenagem
- Restabelecimento de caminho
- DPF - Atual
- DPF - Futuro

Linha do Minho atual

- Troço Contumil - Ermesinde

Uso do solo

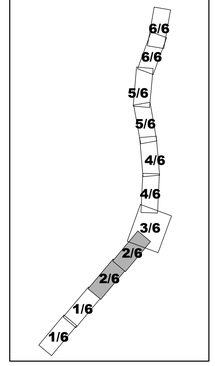
- 01 - Área social
- 02 - Jardim
- 03 - Equipamentos
- 04 - Infraestrututas
- 05 - Área industrial
- 06 - Espaço canal ferroviário e Infraestruturas
- 07 - Espaço canal rodoviário
- 08 - Espaço canal do Metro de superfície
- 09 - Área agrícola
- 10 - Área florestal
- 11 - Matos
- 12 - Vegetação ripícola

Parque Aventura

- Trilho ecológico (Aterro LIPOR)

- Limite de concelho (CAOP2021)

Esquema de folhas



Fonte: (Cartografia de Base)

Infraestruturas de Portugal

AGRI.PRO AMBIENTE CONSULTORES, S.A.

Estudo de Impacte Ambiental
Linha do Minho: Quadruplicação do Troço Contumil - Ermesinde

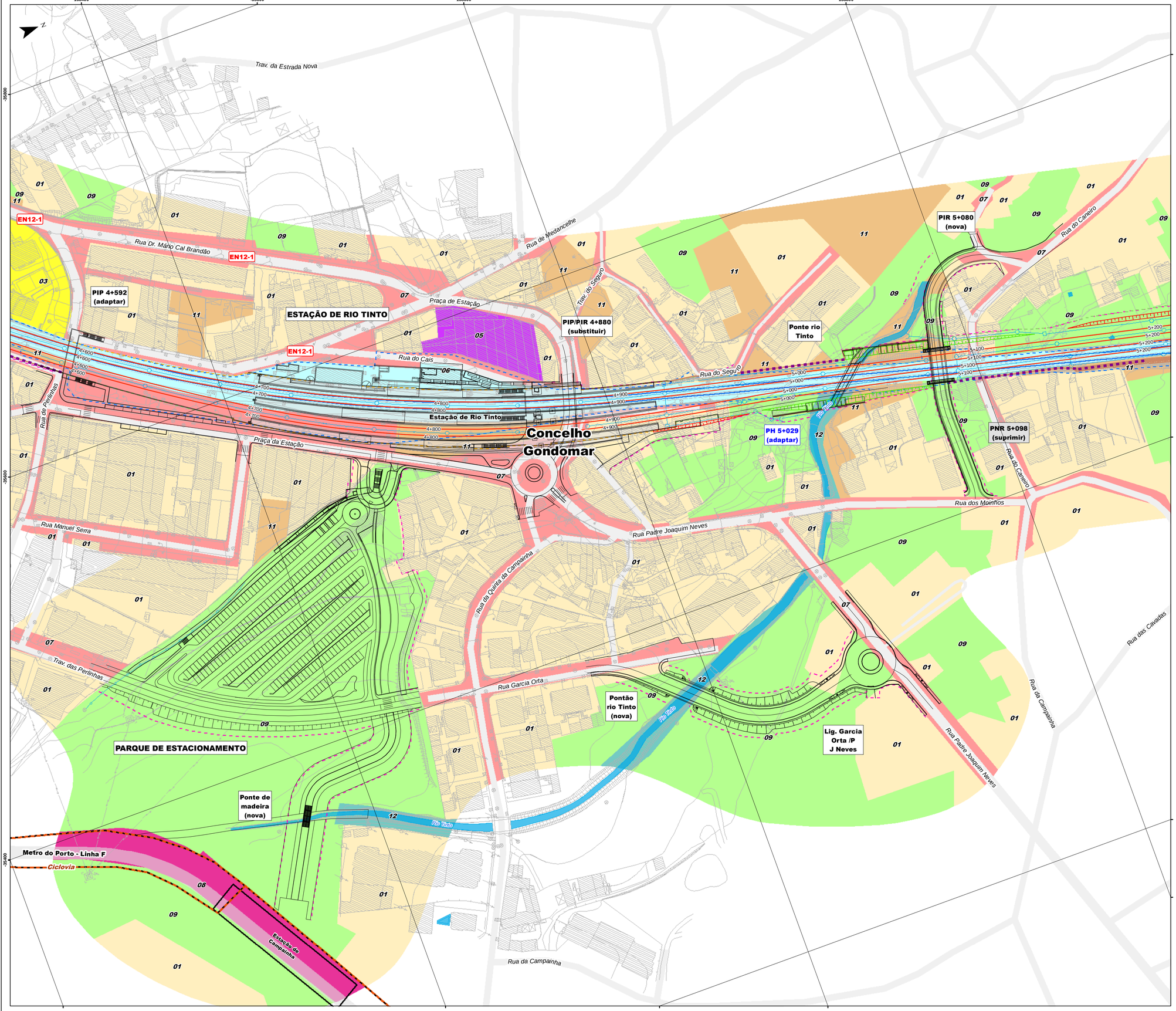
Projeto de Execução

Título	Desenho
Uso do Solo (km 3+500 a km 4+700)	**3**

Sistema de referência	Escalas	Folha	Versão
EPSG 3763 (PT-TM06/ETRS89 - European Terrestrial Reference System 1989)	1:1 000 (0 20 40 m)	2/6	A

Ficheiro	Data	Formato
DES03_2-6-UsoSolo	2023	A1 - 594 x 841

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica



Linha do Minho

Quadruplicação do troço Contumil - Ermesinde

- Linha do Minho
- Obras de Arte e Restabelecimentos
- Barreira acústica
- Muros
- Talude de aterro
- Talude de escavação
- Estabilização de taludes
- Vedação existente
- Vedação futura
- Drenagem
- Restabelecimento de caminho
- DPF - Atual
- DPF - Futuro

Linha do Minho atual

- Troço Contumil - Ermesinde

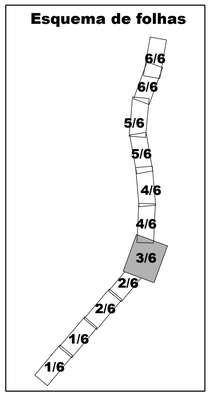
Uso do solo

- 01 - Área social
- 02 - Jardim
- 03 - Equipamentos
- 04 - Infraestrututas
- 05 - Área industrial
- 06 - Espaço canal ferroviário e Infraestruturas
- 07 - Espaço canal rodoviário
- 08 - Espaço canal do Metro de superfície
- 09 - Área agrícola
- 10 - Área florestal
- 11 - Matos
- 12 - Vegetação ripícola

Parque Aventura

- Trilho ecológico (Aterro LIPOR)
- Limite de concelho (CAOP2021)

Esquema de folhas



Fonte: (Cartografia de Base)

Infraestruturas de Portugal

AGRI.PRO AMBIENTE CONSULTORES, S.A.

Estudo de Impacte Ambiental
Linha do Minho: Quadruplicação do Troço Contumil - Ermesinde

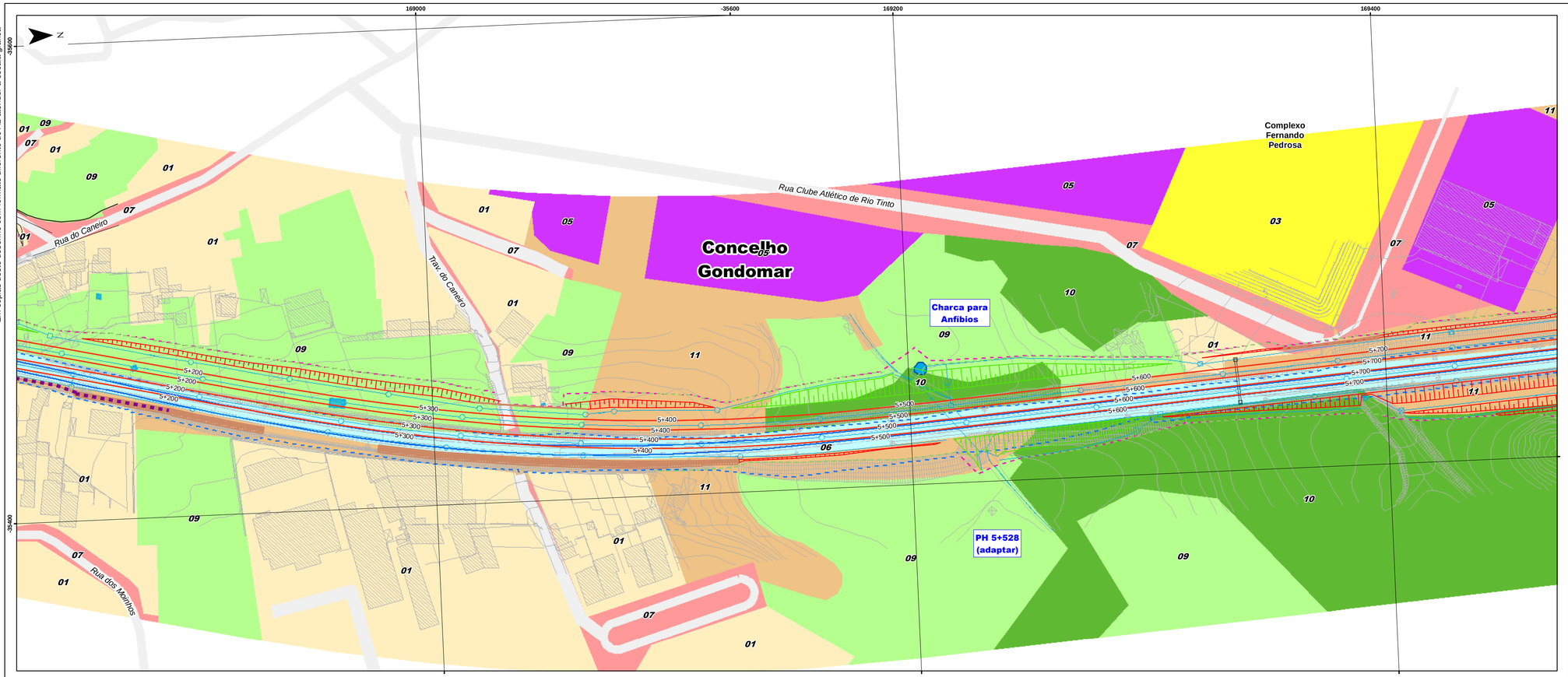
Projeto de Execução

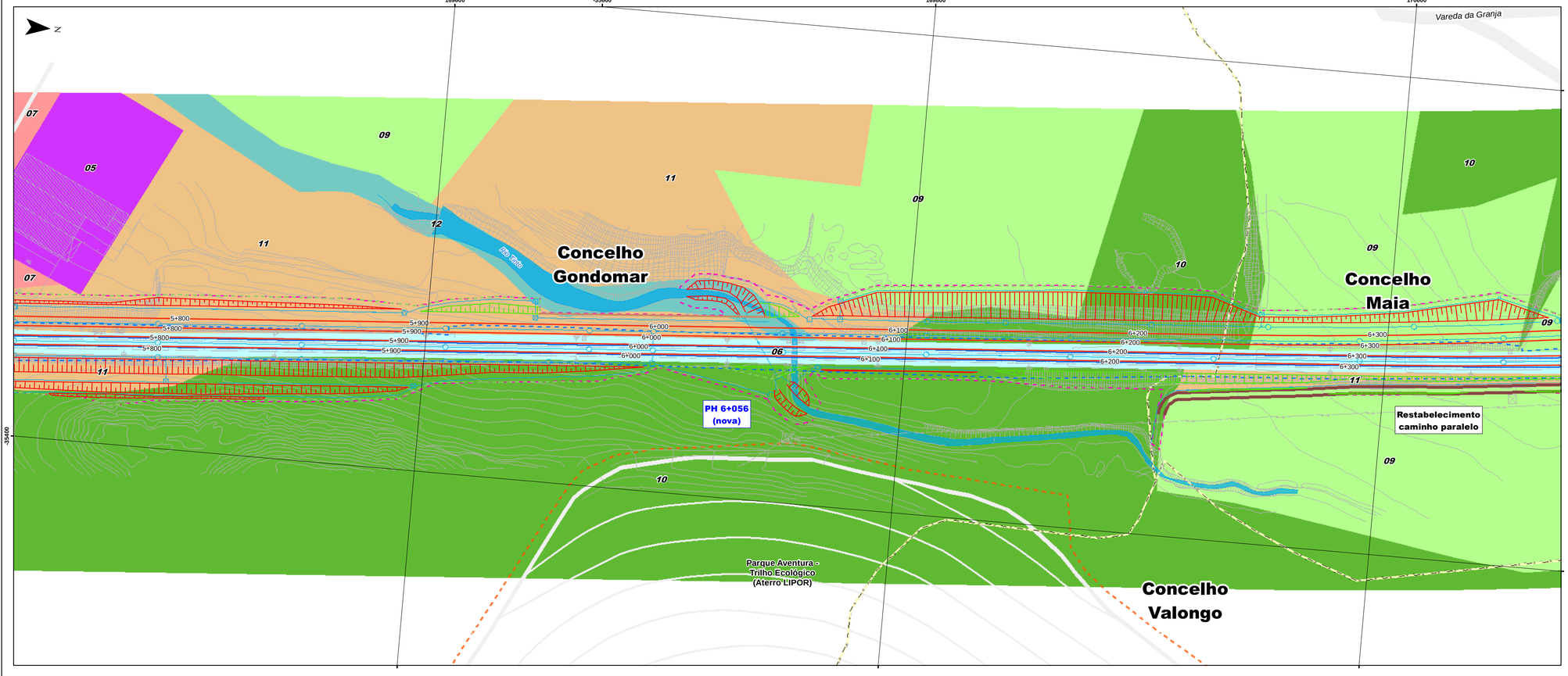
Título	Desenho
Uso do Solo (km 4+700 a km 5+200)	3

Sistema de referência	Escalas	Folha	Versão
EPSG 3763 (PT-TM06/ETRS89 - European Terrestrial Reference System 1989)	1:1 000 (0 20 40 m)	3/6	A

Ficheiro	Data	Formato
DES03_3-6-UsoSolo	2023	A1 - 594 x 841

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica





Linha do Minho

Quadruplicação do troço Contumil - Ermesinde

- Linha do Minho
- Obras de Arte e Restabelecimentos
- Barreira acústica
- Muros
- Talude de aterro
- Talude de escavação
- Estabilização de taludes
- Vedação existente
- Vedação futura
- Drenagem
- Restabelecimento de caminho
- DPF - Atual
- DPF - Futuro

Linha do Minho atual

- Troço Contumil - Ermesinde

Uso do solo

- 01 - Área social
- 02 - Jardim
- 03 - Equipamentos
- 04 - Infraestrututas
- 05 - Área industrial
- 06 - Espaço canal ferroviário e Infraestruturas
- 07 - Espaço canal rodoviário
- 08 - Espaço canal do Metro de superfície
- 09 - Área agrícola
- 10 - Área florestal
- 11 - Matos
- 12 - Vegetação ripícola

Parque Aventura

- Trilho ecológico (Aterro LIPOR)

- Limite de concelho (CAOP2021)

Esquema de folhas



Fonte: (Cartografia de Base)

Infraestruturas de Portugal

AGRI.PRO AMBIENTE CONSULTORES, S. A.

Estudo de Impacte Ambiental
Linha do Minho: Quadruplicação do Troço Contumil - Ermesinde

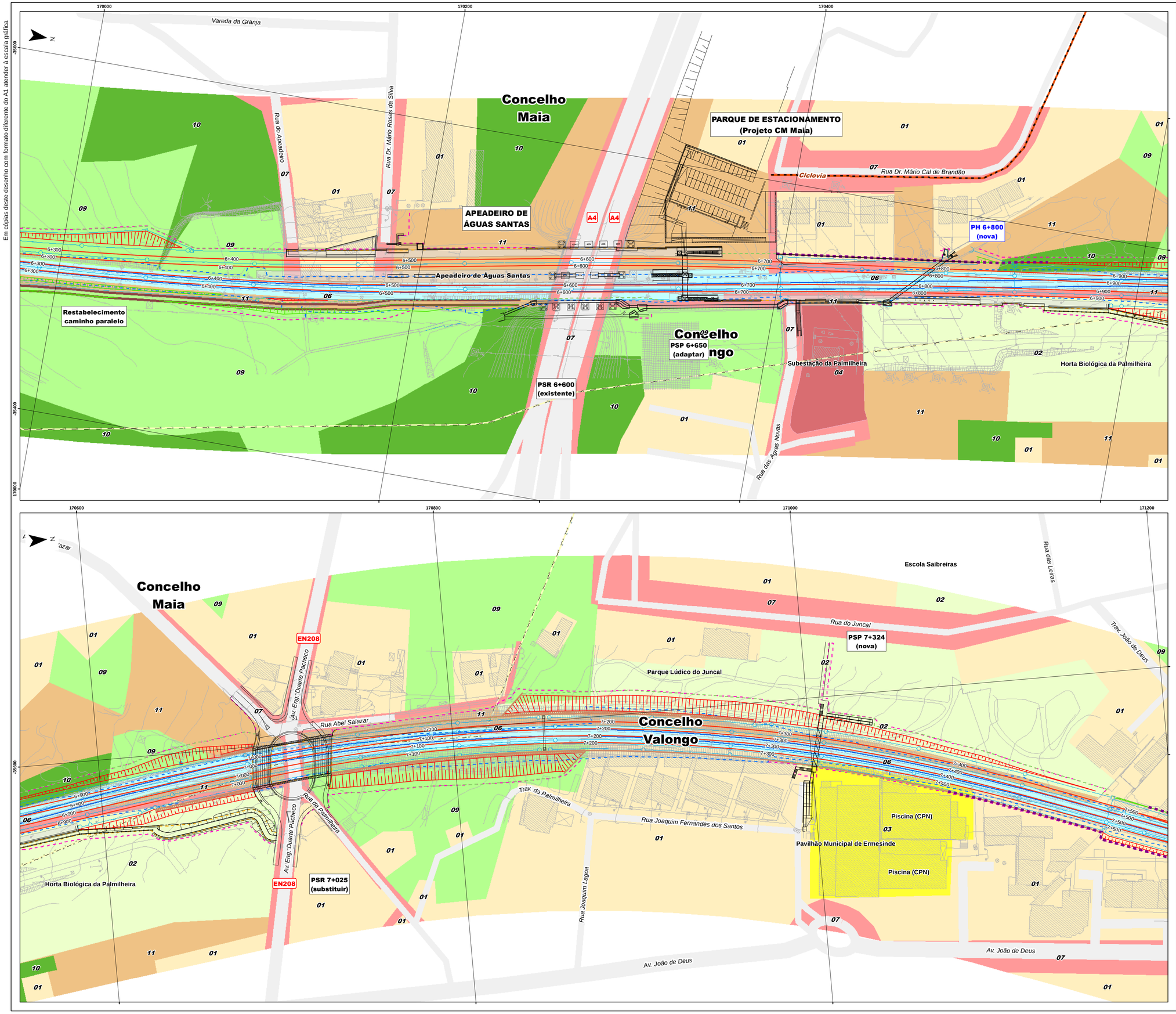
Projeto de Execução

Título	Desenho
Uso do Solo (km 5+200 a km 6+300)	3

Sistema de referência	Escalas	Folha	Versão
EPSG 3763 (PT-TM06/ETRS89 - European Terrestrial Reference System 1989)	1:1 000 (0 20 40 m)	4/6	A

Ficheiro	Data	Formato
DES03_4-6-UsoSolo	2023	A1 - 594 x 841

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica



Linha do Minho

Quadruplicação do troço Contumil - Ermesinde

- Linha do Minho
- Obras de Arte e Restabelecimentos
- Barreira acústica
- Muros
- Talude de aterro
- Talude de escavação
- Estabilização de taludes
- Vedação existente
- Vedação futura
- Drenagem
- Restabelecimento de caminho
- DPF - Atual
- DPF - Futuro

Linha do Minho atual

- Troço Contumil - Ermesinde

Uso do solo

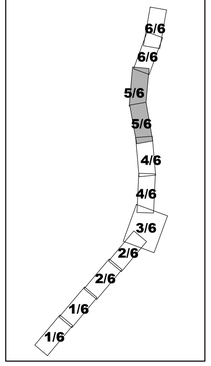
- 01 - Área social
- 02 - Jardim
- 03 - Equipamentos
- 04 - Infraestrututas
- 05 - Área industrial
- 06 - Espaço canal ferroviário e Infraestruturas
- 07 - Espaço canal rodoviário
- 08 - Espaço canal do Metro de superfície
- 09 - Área agrícola
- 10 - Área florestal
- 11 - Matos
- 12 - Vegetação ripícola

Parque Aventura

- Trilho ecológico (Aterro LIPOR)

- Limite de concelho (CAOP2021)

Esquema de folhas



Fonte: (Cartografia de Base)

Infraestruturas de Portugal

AGRI.PRO AMBIENTE CONSULTORES, S.A.

Estudo de Impacte Ambiental
Linha do Minho: Quadruplicação do Troço Contumil - Ermesinde

Projeto de Execução

Título	Desenho
Uso do Solo (km 6+300 a km 7+500)	3

Sistema de referência	Escalas	Folha	Versão
EPSG 3763 (PT-TM06/ETRS89 - European Terrestrial Reference System 1989)	1:1 000 (0 20 40 m)	5/6	A

Ficheiro	Data	Formato
DES03_5-6-UsoSolo	2023	A1 - 594 x 841

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica

171200 -35600 171400 171600

N

Rua do Juncal

Trav. João de Deus

Vila Nossa Senhora da Conceição

Rua das Salgueiras

Trav. Ermesinde

PNP 7+560 (suprimir)

PIR+PIP 7+705 (substituir)

Concelho Valongo

Academia de Ensino Particular

Travessa do Portocarreiro

Parcela Porto Carreiro

Rua de Angola

Rua da Gandara

Rua Eng. Armando de Magalhães

7+500 7+600 7+700 7+800 7+900 7+933.056 7+936.804 7+938.320 8+000 8+039.469

Rua Rodrigues de Freitas

Av. João de Deus

PNP 7+695 (suprimir)

Rua Manuel Ferreira Ribeiro

Rua der Ermesinde

Rua Linda Aurora

Travessa Linda Aurora

Rua Dr. João Rangel

Rua Gil Vicente

FIM DO PROJETO (km 8+040)

171600 171800 172000 -35400

N

Travessa do Portocarreiro

Rua de Angola

Rua da Gandara

Escola Primária da Gandra

Rua de Cabinda

Rua Serafim Ferreira dos Santos

Rua dos Combatentes

Praceta Sá de Bandeira

Concelho Valongo

ESTAÇÃO DE ERMESINDE

Estação de Ermesinde

Rua Eng. Armando de Magalhães

Largo da Estação

Rua Rodrigues de Freitas

Rua der Ermesinde

Rua Fábrica da Cerâmica

Forúm Cultural de Ermesinde

Parque Urbano

Rua Vasco da Gama

Rua 5 de Outubro

Travessa 5 de Outubro

Rua Linda Aurora

Travessa Linda Aurora

Rua Dr. João Rangel

Rua Gil Vicente

FIM DO PROJETO (km 8+040)

Linha do Minho

Quadruplicação do troço Contumil - Ermesinde

- Linha do Minho
- Obras de Arte e Restabelecimentos
- Barreira acústica
- Muros
- Talude de aterro
- Talude de escavação
- Estabilização de taludes
- Vedação existente
- Vedação futura
- Drenagem
- Restabelecimento de caminho
- DPF - Atual
- DPF - Futuro

Linha do Minho atual

- Troço Contumil - Ermesinde

Uso do solo

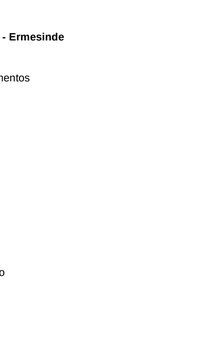
- 01 - Área social
- 02 - Jardim
- 03 - Equipamentos
- 04 - Infraestrututas
- 05 - Área industrial
- 06 - Espaço canal ferroviário e Infraestruturas
- 07 - Espaço canal rodoviário
- 08 - Espaço canal do Metro de superfície
- 09 - Área agrícola
- 10 - Área florestal
- 11 - Matos
- 12 - Vegetação ripícola

Parque Aventura

- Trilho ecológico (Aterro LIPOR)

- Limite de concelho (CAOP2021)

Esquema de folhas



Fonte: (Cartografia de Base)

Infraestruturas de Portugal

AGRI.PRO AMBIENTE CONSULTORES, S.A.

Estudo de Impacte Ambiental
Linha do Minho: Quadruplicação do Troço Contumil - Ermesinde

Projeto de Execução

Título	Desenho
Uso do Solo (km 7+500 a km 8+040)	**3**

Sistema de referência	Escalas	Folha	Versão
EPSG 3763 (PT-TM06/ETRS89 - European Terrestrial Reference System 1989)	1:1 000 (0 20 40 m)	6/6	A

Ficheiro	Data	Formato
DES03_6-6-UsoSolo	2023	A1 - 594 x 841

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica

-42500 -40000 -37500 -35000 -32500 -30000

175000 167500 160000

N

Concelho Maia
Concelho Matosinhos
Concelho Porto
Concelho Vila Nova de Gaia
Concelho Gondomar
Concelho Valongo
Concelho Santo Tirso

Estação de Ermesinde
Fim do Projeto (km 8+040)
PIR+PIP 7+705
PNP 7+560 (suprimir)
PNP 7+695 (suprimir)
PSP 7+324
PSR 7+025
PH 6+800
PSP 6+650
P Estacionamento (Proj.Camarário)
PSR 6+600
Apeadeiro de Águas Santas
PH 6+056
PH 5+528
PIR 5+080
PH 5+029 (Ponte rio Tinto)
PNR 5+098 (suprimir)
PIP/PIR 4+880
Lig. Garcia Orta / P J Neves
Estação de Rio Tinto
PIP 4+592
Parque Estacionamento
PH 4+070
PIP 4+025
PIR 3+800
Viaduto 1
PH 3+800
PSR 3+531
PNP 4+054 (suprimir)
Túnel Metro (Rio Tinto)
PIR 3+865
PSP 3+388
Estação de Contumil
Início do Projeto (km 2+500)

Área de estudo

Linha do Minho

- Quadruplicação do troço Contumil - Ermesinde
- Estação
- OA
- Acesso
- PP
- PH

Hipsometria

(m)

- > 275
- 250 - 275
- 225 - 250
- 200 - 225
- 175 - 200
- 150 - 175
- 125 - 150
- 100 - 125
- 75 - 100
- 50 - 75
- 25 - 50
- < 25

Limite de concelho (CAOP2020)

Fonte: (Cartografia de Base)

Instituto Geográfico do Exército, Cartas Militares de Portugal da Série M888 à escala 1:25.000:
110 - Maia, 3 edição de 1998 e 122 - Porto, 3 edição de 1999.

Licença de utilização n.º 031-CCo-2002

Infraestruturas de Portugal

AGRI.PRO AMBIENTE

Estudo de Impacte Ambiental
Linha do Minho: Quadruplicação do Troço Contumil - Ermesinde
Projeto de Execução

Título	Desenho
Hipsometria	**4**

Sistema de referência	Escalas	Folha	Versão
EPSG 3763 (PT-TM06/ETRS89 - European Terrestrial Reference System 1989)	1:20 000 (0 250 500 750 m)	1/1	**A**

Ficheiro	Data	Formato
DES04_1-1-Hipsometria	2023	A1 - 594 x 841

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica

-42500 -40000 -37500 -35000 -32500 -30000

172500 170000 167500 165000

N

Concelho Maia

Concelho Matosinhos

Concelho Santo Tirso

Concelho Valongo

Concelho Gondomar

Concelho Porto

Concelho Vila Nova de Gaia

Estação de Ermesinde
Fim do Projeto (km 8+040)
PIR+PIP 7+705
PNP 7+560 (suprimir)
PNP 7+695 (suprimir)
PSP 7+324
PSR 7+025
PH 6+800
PSP 6+650
P Estacionamento (Proj.Camarário)
PSR 6+600
Apeadeiro de Águas Santas
PH 6+056
PH 5+528
PIR 5+080
PH 5+029 (Ponte rio Tinto)
PNR 5+098 (suprimir)
PIP/PIR 4+880
Lig. Garcia Orta / P J Neves
Estação de Rio Tinto
PIP 4+592
Parque Estacionamento
PH 4+070
PIP 4+025
PIR 3+800
Viaduto 1
PH 3+800
PSR 3+531
PNP 4+054 (suprimir)
Túnel Metro (Rio Tinto)
PIR 3+865
PSP 3+388
Estação de Contumil
Início do Projeto (km 2+500)

Área de estudo

Linha do Minho

- Quadruplicação do troço Contumil - Ermesinde
- Estação
- OA
- Acesso
- PP
- PH

Declives

(%)

- < 5 (Plano)
- 5 - 15 (Moderado)
- 15 - 25 (Inclinado)
- 25 - 45 (Muito inclinado)
- > 45 (Escarpado)

Limite de concelho (CAOP2020)

Fonte: (Cartografia de Base)

Instituto Geográfico do Exército, Cartas Militares de Portugal da Série M888 à escala 1:25.000:
110 - Maia, 3 edição de 1998 e 122 - Porto, 3 edição de 1999.

Licença de utilização n.º 031-CCo-2002

Infraestruturas de Portugal

AGRI.PRO AMBIENTE CONSULTORES, S.A.

Estudo de Impacte Ambiental
Linha do Minho: Quadruplicação do Troço Contumil - Ermesinde
Projeto de Execução

Título	Desenho
Declives	**5**

Sistema de referência	Escalas	Folha	Versão
EPSG 3763 (PT-TM06/ETRS89 - European Terrestrial Reference System 1989)	1:20 000 (0 250 500 750 m)	1/1	A

Ficheiro	Data	Formato
DES05_1-1-Declives	2023	A1 - 594 x 841

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica

-42500 -40000 -37500 -35000 -32500 -30000

172500 170000 167500 165000

N

Concelho Maia

Concelho Matosinhos

Concelho Porto

Concelho Vila Nova de Gaia

Concelho Valongo

Concelho Gondomar

Concelho Santo Tirso

Estação de Ermesinde
Fim do Projeto (km 8+040)
PNP 7+560 (suprimir)
PIR+PIP 7+705
PSP 7+324
PNP 7+695 (suprimir)
PSR 7+025
PH 6+800
PSP 6+650
P Estacionamento (Proj.Camarário)
PSR 6+600
Apeadeiro de Águas Santas
PH 6+056
PH 5+528
PIR 5+080
PH 5+029 (Ponte rio Tinto)
PNR 5+098 (suprimir)
PIP/PIR 4+880
Lig. Garcia Orta / P J Neves
Estação de Rio Tinto
PIP 4+592
Parque Estacionamento
PH 4+070
PIP 4+025
PIR 3+800
PH 3+800
Viaduto 1
PSR 3+531
PNP 4+054 (suprimir)
Túnel Metro (Rio Tinto)
PIR 3+865
PSP 3+388
Estação de Contumil
Início do Projeto (km 2+500)

Área de estudo

Linha do Minho

- Quadruplicação do troço Contumil - Ermesinde
- Estação
- OA
- Acesso
- PP
- PH

Exposição solar das encostas



Limite de concelho (CAOP2020)

Fonte: (Cartografia de Base)

Instituto Geográfico do Exército, Cartas Militares de Portugal da Série M888 à escala 1:25.000:
110 - Maia, 3 edição de 1998 e 122 - Porto, 3 edição de 1999.

Licença de utilização n.º 031-CCo-2002

Infraestruturas de Portugal

AGRI.PRO AMBIENTE

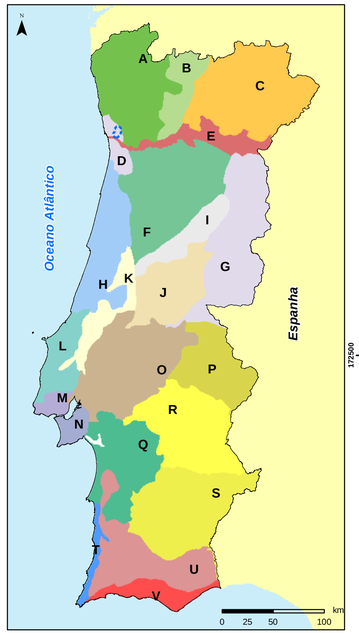
Estudo de Impacte Ambiental
Linha do Minho: Quadruplicação do Troço Contumil - Ermesinde
Projeto de Execução

Título	Desenho
Exposição Solar das Encostas	**6**

Sistema de referência	Escalas	Folha	Versão
EPSG 3763 (PT-TM06/ETRS89 - European Terrestrial Reference System 1989)	1:20 000 (0 250 500 750 m)	1/1	**A**

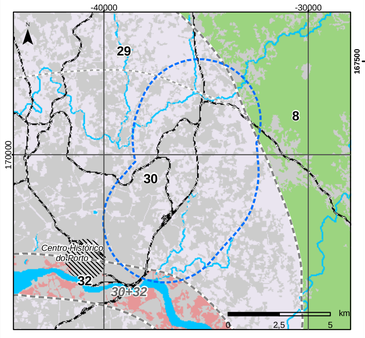
Ficheiro	Data	Formato
DES06_1-1-ExposicoesEncostas	2023	A1 - 594 x 841

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica



Grupo de Unidade de Paisagem

- A - Entre Douro e Minho
- B - Montes Entre Larouco e Marão
- C - Trás-os-Montes
- D - Área Metropolitana do Porto
- E - Douro
- F - Beira Alta
- G - Beira Interior
- H - Beira Litoral
- I - Maciço Central
- J - Pinhal do Centro
- K - Maciços Calcários da Estremadura
- L - Estremadura - Oeste
- M - Área Metropolitana de Lisboa - Norte
- N - Área Metropolitana de Lisboa - Sul
- O - Ribatejo
- P - Alto Alentejo
- Q - Terras do Sado
- R - Alentejo Central
- S - Baixo Alentejo
- T - Costa Alentejana e Sudoeste Vicentino
- U - Serras do Algarve e do Litoral Alentejano
- V - Algarve



Limite das Unidades de Paisagem

- Grupo de Unidade de Paisagem
- Unidade de Paisagem

Unidade de Paisagem

A - Entre Douro e Minho

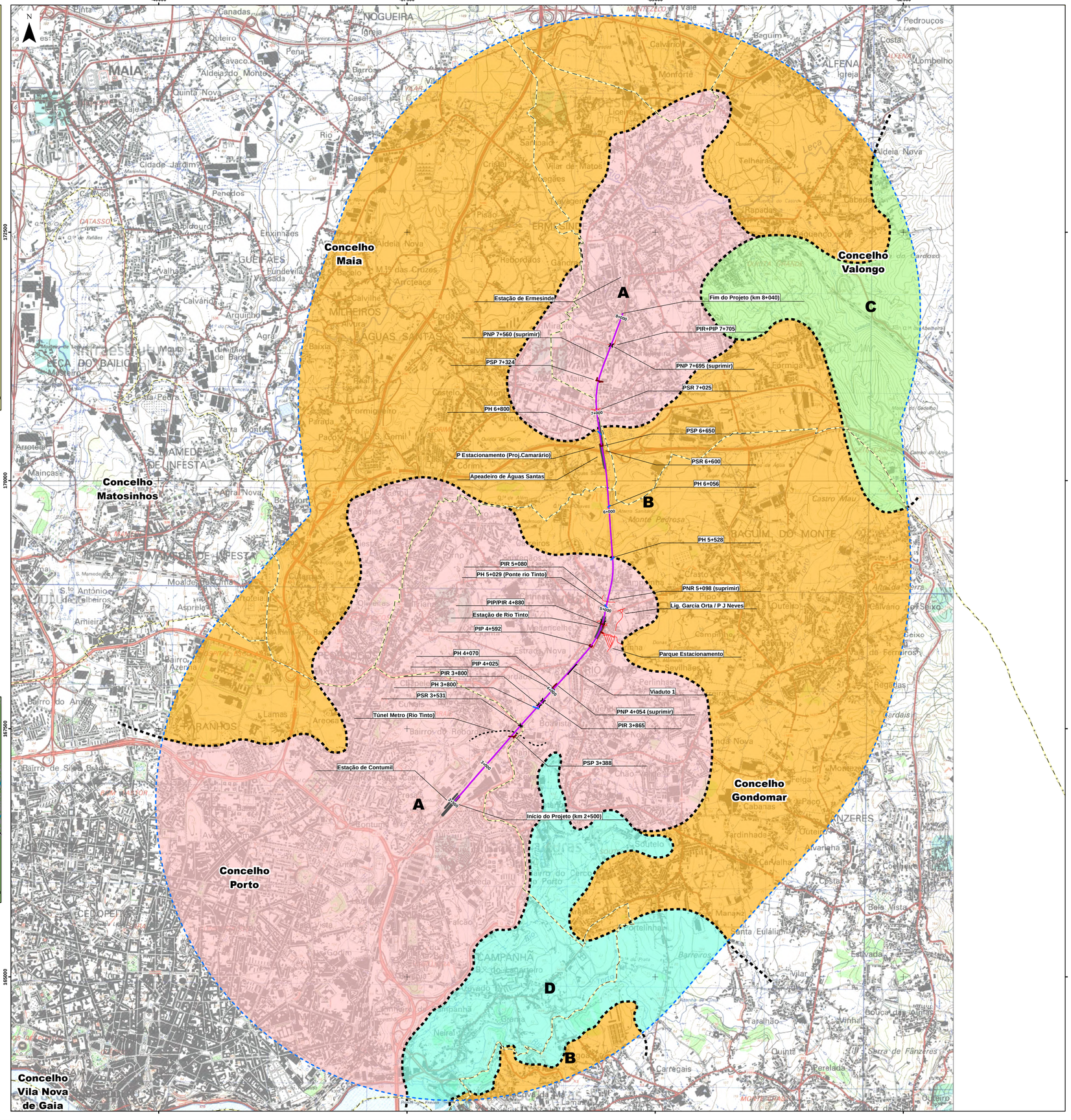
- 8 - Serras de Valongo

D - Área Metropolitana do Porto

- 29 - Litoral a Norte do Porto
- 30 - Grande Porto

E - Douro

- 32 - Baixo Douro
- Elementos singulares



Área de estudo

Linha do Minho

- Quadruplicação do troço Contumil - Ermesinde
- Estação
- OA
- Acesso
- PP
- PH

Limite das subunidades de paisagem

Subunidades de paisagem

- A - Áreas Urbanas do Grande Porto
- B - Áreas Periurbanas do Grande Porto
- C - Serra de Valongo
- D - Vales de rio Tinto e rio Torto

Limite de concelho (CAOP2020)

Fonte: (Cartografia de Base)

Instituto Geográfico do Exército, Cartas Militares de Portugal da Série M888 à escala 1:25.000:
110 - Maia, 3 edição de 1998 e 122 - Porto, 3 edição de 1999.

Licença de utilização n.º 031-CCo-2002

Infraestruturas de Portugal

AGRI.PRO AMBIENTE

Estudo de Impacte Ambiental
Linha do Minho: Quadruplicação do Troço Contumil - Ermesinde

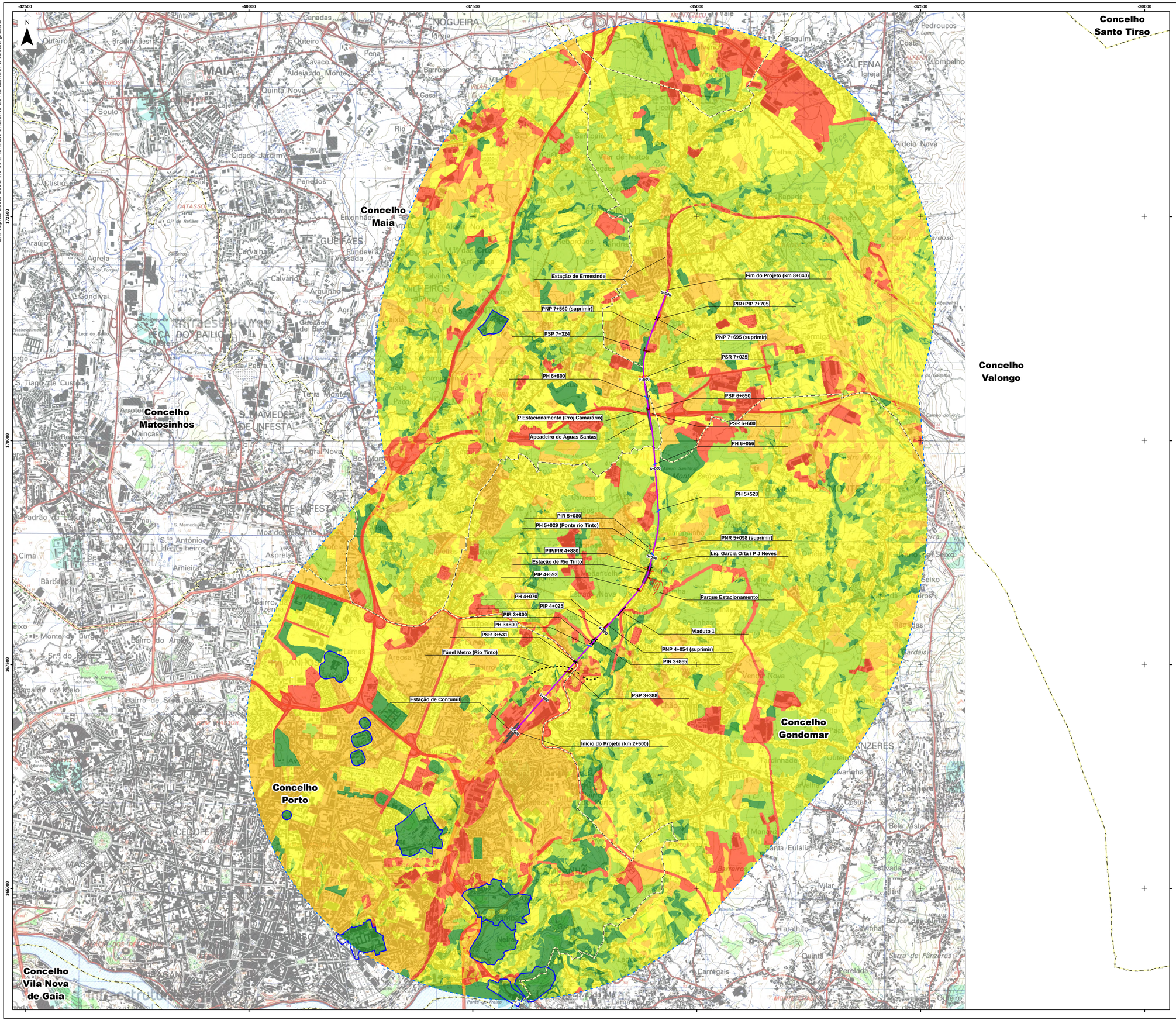
Projeto de Execução

Título	Desenho
Unidades de Paisagem	**7**

Sistema de referência	Escalas	Folha	Versão
EPSG 3763 (PT-TM06/ETRS89 - European Terrestrial Reference System 1989)	1:20 000 (0 250 500 750 m)	1/1	**A**

Ficheiro	Data	Formato
DES07_1-1-UnidadesPaisagem	2023	A1 - 594 x 841

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica



Área de estudo

Linha do Minho

- Quadruplicação do troço Contumil - Ermesinde
- Estação
- OA
- Acesso
- PP
- PH

Qualidade Visual da Paisagem

- Muito baixa
- Baixa
- Média
- Elevada
- Muito elevada

Património classificado e/ou em vias de classificação e respetivas áreas de proteção

Limite de concelho (CAOP2020)

Fonte: (Cartografia de Base)

Instituto Geográfico do Exército, Cartas Militares de Portugal da Série M888 à escala 1:25.000:
110 - Maia, 3 edição de 1998 e 122 - Porto, 3 edição de 1999.

Licença de utilização n.º 031-CCo-2002

Infraestruturas de Portugal

AGRI.PRO AMBIENTE

Estudo de Impacte Ambiental
Linha do Minho: Quadruplicação do Troço Contumil - Ermesinde
Projeto de Execução

Título	Desenho
Qualidade Visual da Paisagem	**8**

Sistema de referência	Escalas	Folha	Versão
EPSG 3763 (PT-TM06/ETRS89 - European Terrestrial Reference System 1989)	1:20 000 (0 250 500 750 m)	1/1	**A**

Ficheiro	Data	Formato
DES08_1-1-QualidadeVisualPaisagem	2023	A1 - 594 x 841

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica

-42500 -40000 -37500 -35000 -32500 -30000

172500 170000 167500 165000

N

Concelho Maia

Concelho Matosinhos

Concelho Santo Tirso

Concelho Valongo

Concelho Gondomar

Concelho Porto

Concelho Vila Nova de Gaia

Estação de Ermesinde
Fim do Projeto (km 8+040)
PIR+PIP 7+705
PNP 7+560 (suprimir)
PNP 7+695 (suprimir)
PSP 7+324
PSR 7+025
PH 6+800
PSP 6+650
P Estacionamento (Proj.Camarário)
PSR 6+600
Apeadeiro de Águas Santas
PH 6+056
PH 5+528
PIR 5+080
PH 5+029 (Ponte rio Tinto)
PNR 5+098 (suprimir)
PIP/PIR 4+880
Lig. Garcia Orta / P J Neves
Estação de Rio Tinto
PIP 4+592
Parque Estacionamento
PH 4+070
PIP 4+025
PIR 3+800
PH 3+800
Viaduto 1
PSR 3+531
PNP 4+054 (suprimir)
Túnel Metro (Rio Tinto)
PIR 3+865
PSP 3+388
Estação de Contumil
Início do Projeto (km 2+500)

Área de estudo

Linha do Minho

- Quadruplicação do troço Contumil - Ermesinde
- Estação
- OA
- Acesso
- PP
- PH

Capacidade de Absorção Visual da Paisagem

- Muito elevada
- Elevada
- Média
- Baixa
- Muito baixa

- Pontos de análise visual
- Linhas de análise visual

- Limite de concelho (CAOP2020)

Fonte: (Cartografia de Base)

Instituto Geográfico do Exército, Cartas Militares de Portugal da Série M888 à escala 1:25.000:
110 - Maia, 3 edição de 1998 e 122 - Porto, 3 edição de 1999.

Licença de utilização n.º 031-CCo-2002

Infraestruturas de Portugal

AGRI.PRO AMBIENTE CONSULTORES, S.A.

Estudo de Impacte Ambiental
Linha do Minho: Quadruplicação do Troço Contumil - Ermesinde
Projeto de Execução

Título: **Capacidade de Absorção Visual da Paisagem**

Desenho: **9**

Sistema de referência: EPSG 3763 (PT-TM06/ETRS89 - European Terrestrial Reference System 1989)

Escalas: 1:20 000 (0 250 500 750 m)

Folha: 1/1

Versão: **A**

Ficheiro: DES09_1-1-CapacidadeAbsorcaoVisualPaisagem

Data: 2022

Formato: A1 - 594 x 841

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica

-42500 -40000 -37500 -35000 -32500 -30000

175000 167500 160000

N

Concelho Maia

Concelho Matosinhos

Concelho Porto

Concelho Vila Nova de Gaia

Concelho Valongo

Concelho Gondomar

Concelho Santo Tirso

Estação de Ermesinde
Fim do Projeto (km 8+040)
PIR+PIP 7+705
PNP 7+560 (suprimir)
PNP 7+695 (suprimir)
PSP 7+324
PSR 7+025
PH 6+800
PSP 6+650
P Estacionamento (Proj.Camarário)
PSR 6+600
Apeadeiro de Águas Santas
PH 6+056
PH 5+528
PIR 5+080
PH 5+029 (Ponte rio Tinto)
PNR 5+098 (suprimir)
PIP/PIR 4+880
Lig. Garcia Orta / P J Neves
Estação de Rio Tinto
PIP 4+592
Parque Estacionamento
PH 4+070
PIP 4+025
PIR 3+800
Viaduto 1
PH 3+800
PSR 3+531
PNP 4+054 (suprimir)
Túnel Metro (Rio Tinto)
PIR 3+865
PSP 3+388
Estação de Contumil
Início do Projeto (km 2+500)

Área de estudo

Linha do Minho

- Quadruplicação do troço Contumil - Ermesinde
- Estação
- OA
- Acesso
- PP
- PH

Sensibilidade Visual da Paisagem

- Muito baixa
- Baixa
- Média
- Elevada
- Muito elevada

Limite de concelho (CAOP2020)

Fonte: (Cartografia de Base)

Instituto Geográfico do Exército, Cartas Militares de Portugal da Série M888 à escala 1:25.000:
110 - Maia, 3 edição de 1998 e 122 - Porto, 3 edição de 1999.

Licença de utilização n.º 031-CCo-2002

Infraestruturas de Portugal

AGRI.PRO AMBIENTE CONSULTADORIA, S.A.

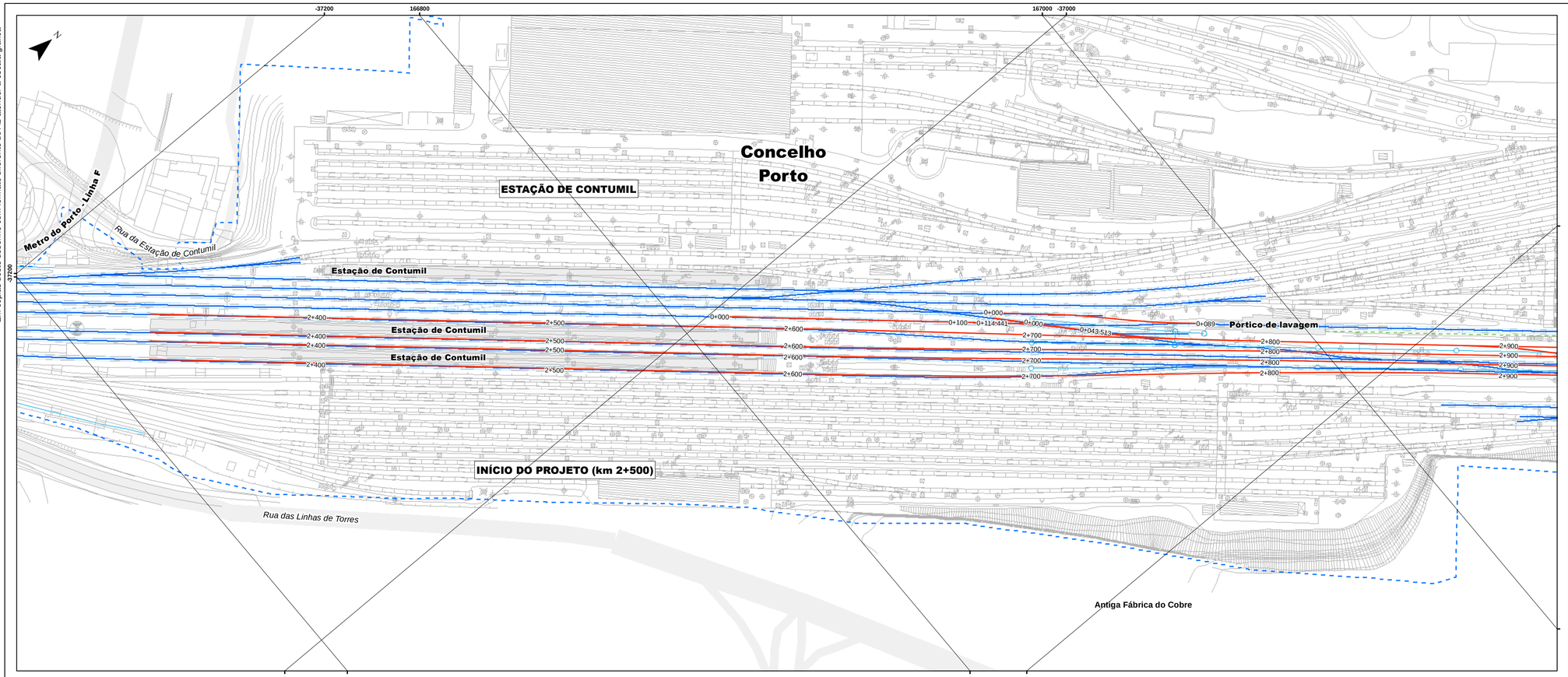
Estudo de Impacte Ambiental
Linha do Minho: Quadruplicação do Troço Contumil - Ermesinde
Projeto de Execução

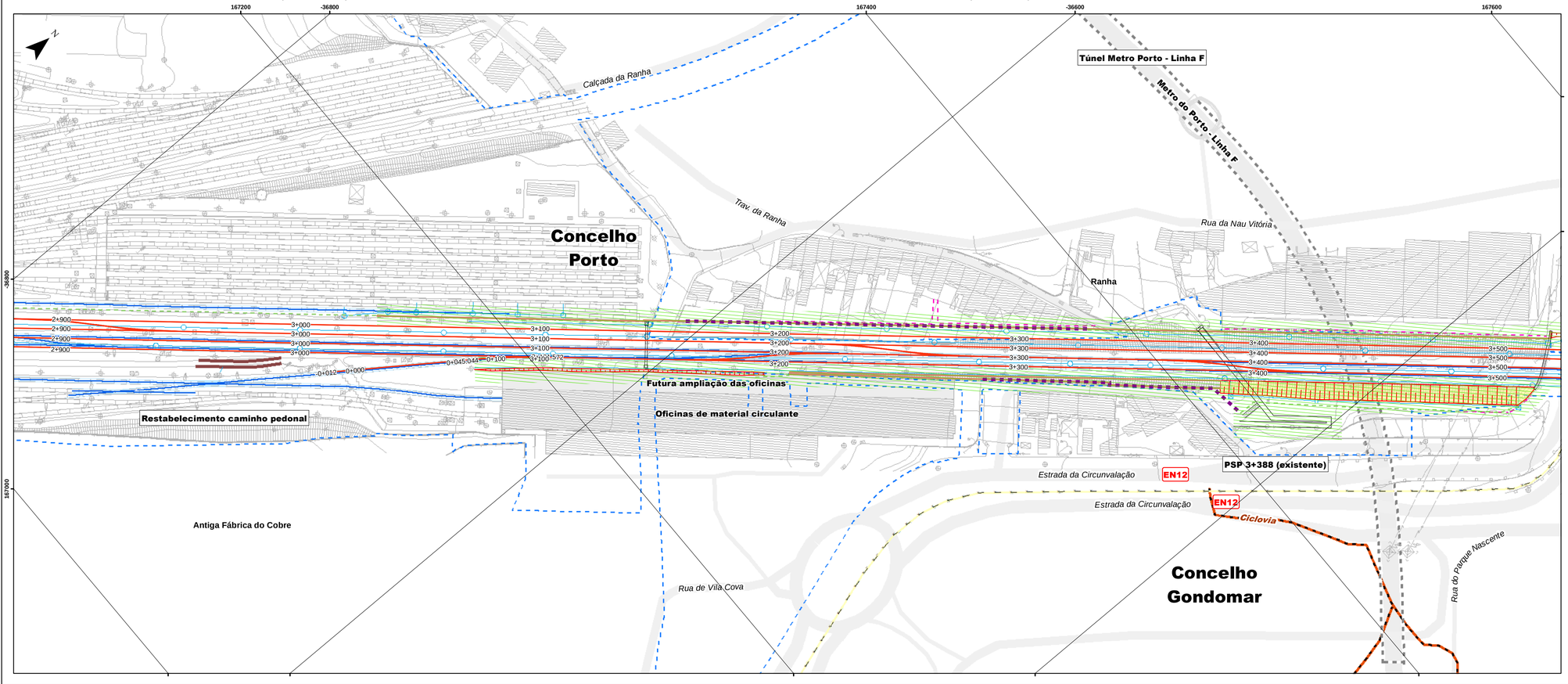
Título	Desenho
Sensibilidade Visual da Paisagem	**10**

Sistema de referência	Escalas	Folha	Versão
EPSG 3763 (PT-TM06/ETRS89 - European Terrestrial Reference System 1989)	1:20 000 (0 250 500 750 m)	1/1	**A**

Ficheiro	Data	Formato
DES10_1-1-SensibilidadeVisualPaisagem	2023	A1 - 594 x 841

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica





Linha do Minho

Quadruplicação do troço Contumil - Ermesinde

- Linha do Minho
- Obras de Arte e Restabelecimentos
- Barreira acústica
- Muros
- Talude de aterro
- Talude de escavação
- Estabilização de taludes
- Vedação existente
- Vedação futura
- Drenagem
- Restabelecimento de caminho
- DPF - Atual
- DPF - Futuro

Linha do Minho atual

- Troço Contumil - Ermesinde

Modificação estrutural da paisagem

- Baixa
- Média
- Elevada

- Limite de concelho (CAOP2021)

Esquema de folhas



Fonte: (Cartografia de Base)

Infraestruturas de Portugal

AGRI.PRO AMBIENTE CONSULTORES, S.A.

Estudo de Impacte Ambiental
Linha do Minho: Quadruplicação do Troço Contumil - Ermesinde

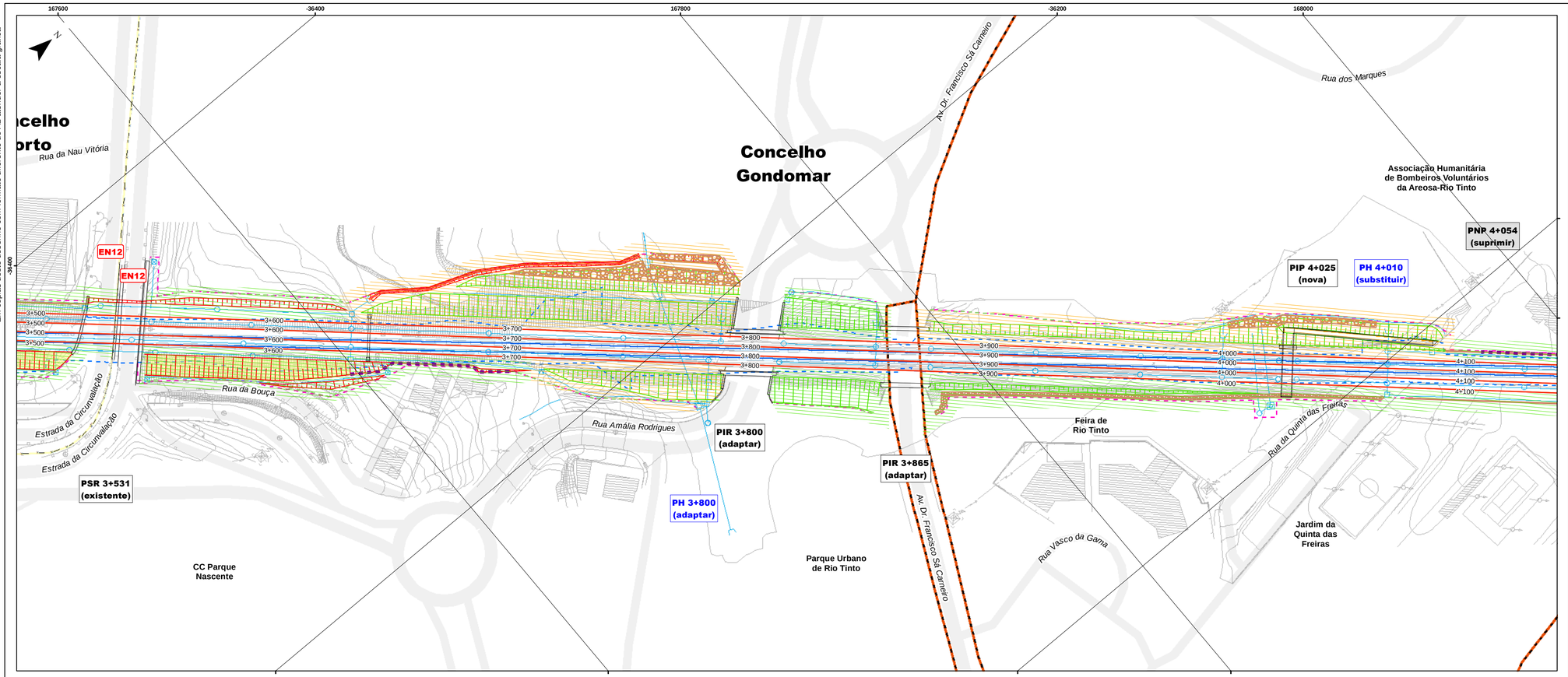
Projeto de Execução

Título	Desenho
Modificação Estrutural da Paisagem (km 2+500 a km 3+500)	11

Sistema de referência	Escalas	Folha	Versão
EPSG 3763 (PT-TM06/ETRS89 - European Terrestrial Reference System 1989)	1:1 000 (0 20 40 m)	1/6	A

Ficheiro	Data	Formato
DES11_1-6-ModificacaoEstruturalPaisagem	2023	A1 - 594 x 841

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica



Linha do Minho

Quadruplicação do troço Contumil - Ermesinde

- Linha do Minho
- Obras de Arte e Restabelecimentos
- Barreira acústica
- Muros
- Talude de aterro
- Talude de escavação
- Estabilização de taludes
- Vedação existente
- Vedação futura
- Drenagem
- Restabelecimento de caminho
- DPF - Atual
- DPF - Futuro

Linha do Minho atual

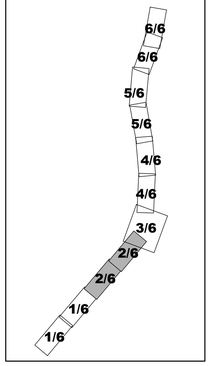
- Troço Contumil - Ermesinde

Modificação estrutural da paisagem

- Baixa
- Média
- Elevada

- Limite de concelho (CAOP2021)

Esquema de folhas



Fonte: (Cartografia de Base)

Infraestruturas de Portugal

AGRI.PRO AMBIENTE CONSULTORES, S. A.

Estudo de Impacte Ambiental
Linha do Minho: Quadruplicação do Troço Contumil - Ermesinde

Projeto de Execução

Título	Desenho
Modificação Estrutural da Paisagem (km 3+500 a km 4+700)	11

Sistema de referência	Escalas	Folha	Versão
EPSG 3763 (PT-TM06/ETRS89 - European Terrestrial Reference System 1989)	1:1 000 (0 20 40 m)	2/6	A

Ficheiro	Data	Formato
DES11_2-6-ModificacaoEstruturalPaisagem	2023	A1 - 594 x 841

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica

168400 -35800 168600 168800

-35600 -35400

N

Trav. da Estrada Nova

EN12-1

Rua Dr. Mário Cal Brandão

Rua de Medancelhe

Trav. do Seguro

Praça de Estação

PIP 4+592 (adaptar)

ESTAÇÃO DE RIO TINTO

PIP/PIR 4+880 (substituir)

Ponte rio Tinto

Rua do Cais

Rua do Seguro

Rua de Perlinhas

Estação de Rio Tinto

Concelho Gondomar

PH 5+029 (adaptar)

PIR 5+080 (nova)

Rua do Carneiro

PNR 5+098 (suprimir)

Rua dos Moinhos

Rua Manuel Serra

Rua Padre Joaquim Neves

Rua da Quinta da Campainha

Trav. das Perlinhas

Rua Garcia Orta

Pontão rio Tinto (nova)

Rio Tinto

Lig. Garcia Orta /P J Neves

Rua das Cavadas

Rua da Campainha

PARQUE DE ESTACIONAMENTO

Ponte de madeira (nova)

Metro do Porto - Linha F

Ciclovia

Estação de Campainha

Rua da Campainha

4+600 4+700 4+800 4+900 5+000 5+100 5+200

Linha do Minho

Quadruplicação do troço Contumil - Ermesinde

- Linha do Minho
- Obras de Arte e Restabelecimentos
- Barreira acústica
- Muros
- Talude de aterro
- Talude de escavação
- Estabilização de taludes
- Vedação existente
- Vedação futura
- Drenagem
- Restabelecimento de caminho
- DPF - Atual
- DPF - Futuro

Linha do Minho atual

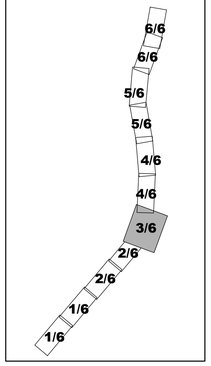
- Troço Contumil - Ermesinde

Modificação estrutural da paisagem

- Baixa
- Média
- Elevada

- Limite de concelho (CAOP2021)

Esquema de folhas



Fonte: (Cartografia de Base)

Infraestruturas de Portugal

AGRI.PRO AMBIENTE CONSULTORES, S.A.

Estudo de Impacte Ambiental
Linha do Minho: Quadruplicação do Troço Contumil - Ermesinde

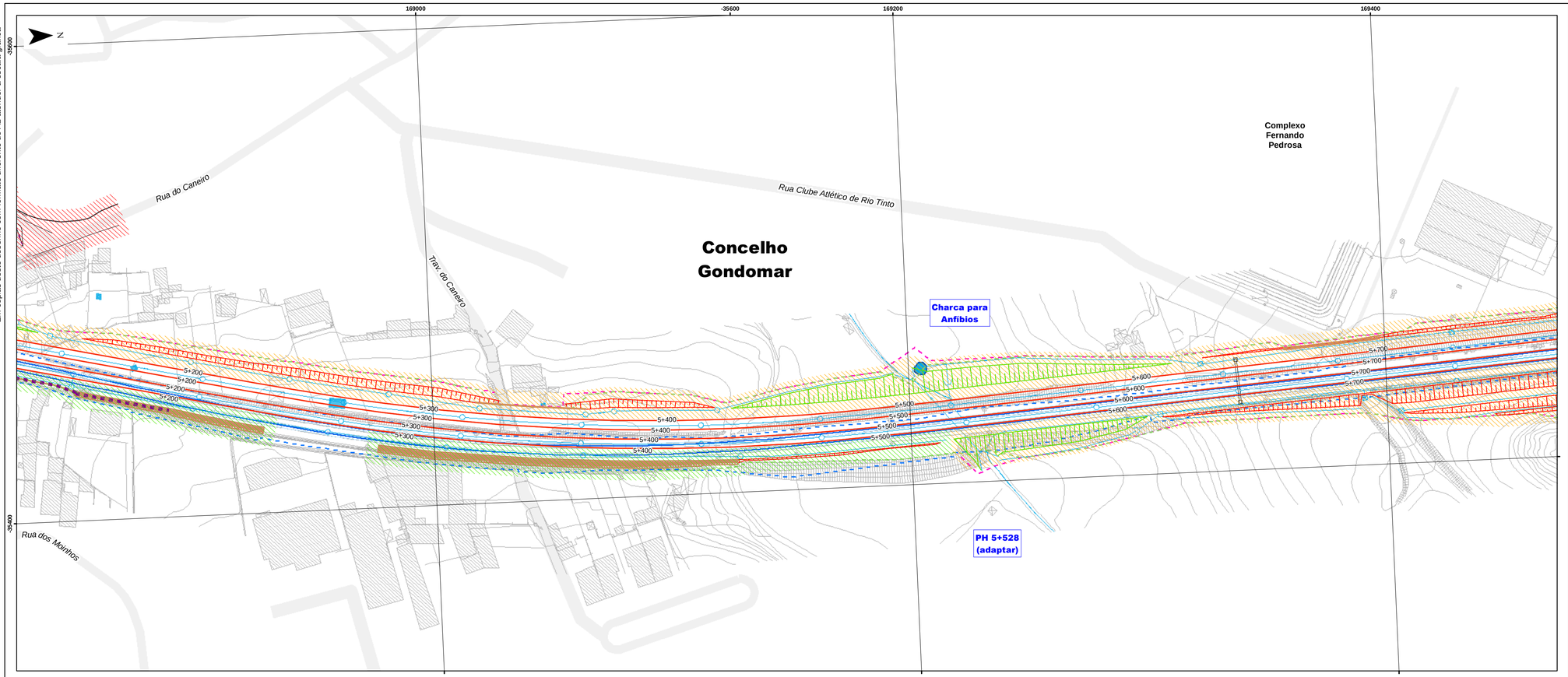
Projeto de Execução

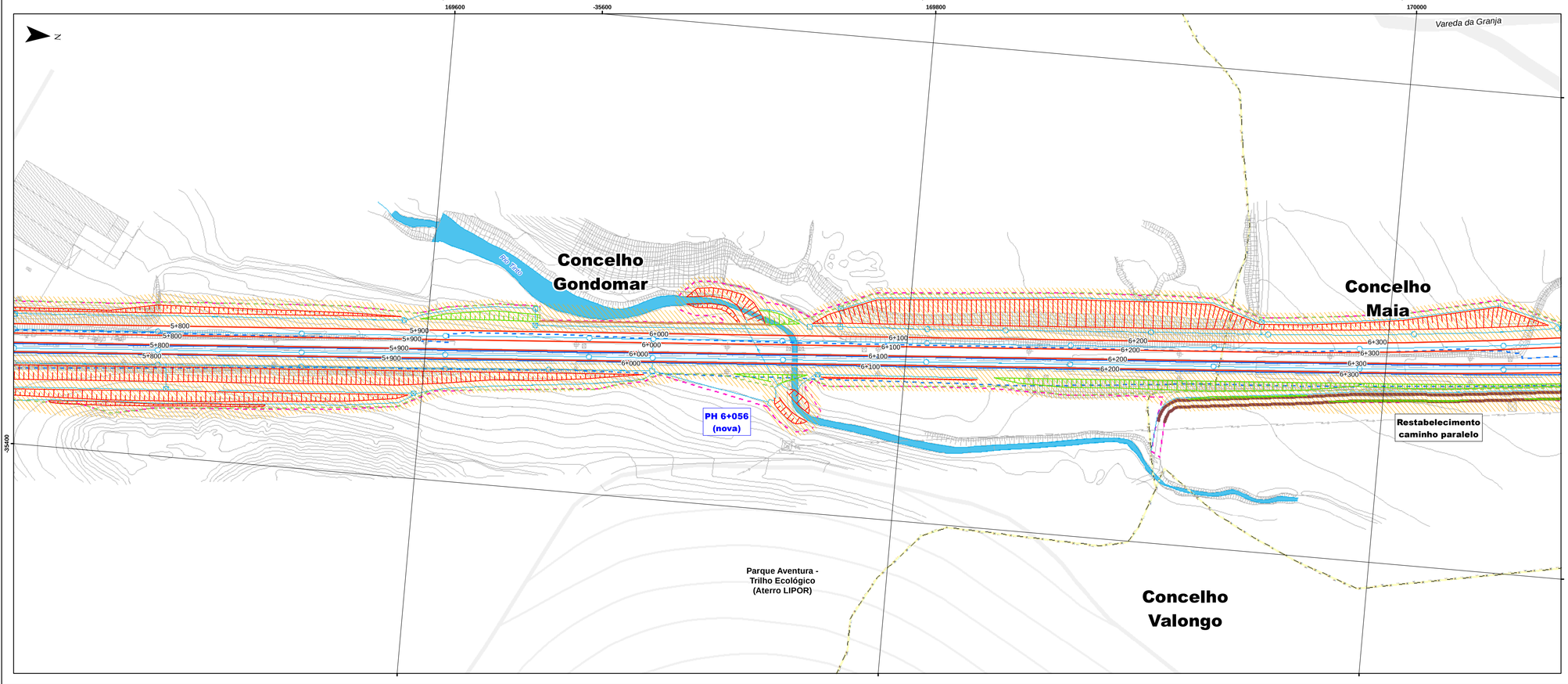
Título	Desenho
Modificação Estrutural da Paisagem (km 4+700 a km 5+200)	11

Sistema de referência	Escalas	Folha	Versão
EPSG 3763 (PT-TM06/ETRS89 - European Terrestrial Reference System 1989)	1:1 000 (0 20 40 m)	3/6	A

Ficheiro	Data	Formato
DES11_3-6-ModificacaoEstruturalPaisagem	2023	A1 - 594 x 841

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica





Linha do Minho

Quadruplicação do troço Contumil - Ermesinde

- Linha do Minho
- Obras de Arte e Restabelecimentos
- Barreira acústica
- Muros
- Talude de aterro
- Talude de escavação
- Estabilização de taludes
- Vedação existente
- Vedação futura
- Drenagem
- Restabelecimento de caminho
- DPF - Atual
- DPF - Futuro

Linha do Minho atual

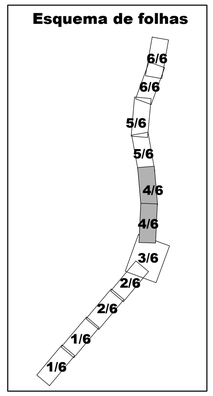
- Troço Contumil - Ermesinde

Modificação estrutural da paisagem

- Baixa
- Média
- Elevada

- Limite de concelho (CAOP2021)

Esquema de folhas



Fonte: (Cartografia de Base)

Infraestruturas de Portugal

AGRI.PRO AMBIENTE CONSULTORES, S. A.

Estudo de Impacte Ambiental
Linha do Minho: Quadruplicação do Troço Contumil - Ermesinde

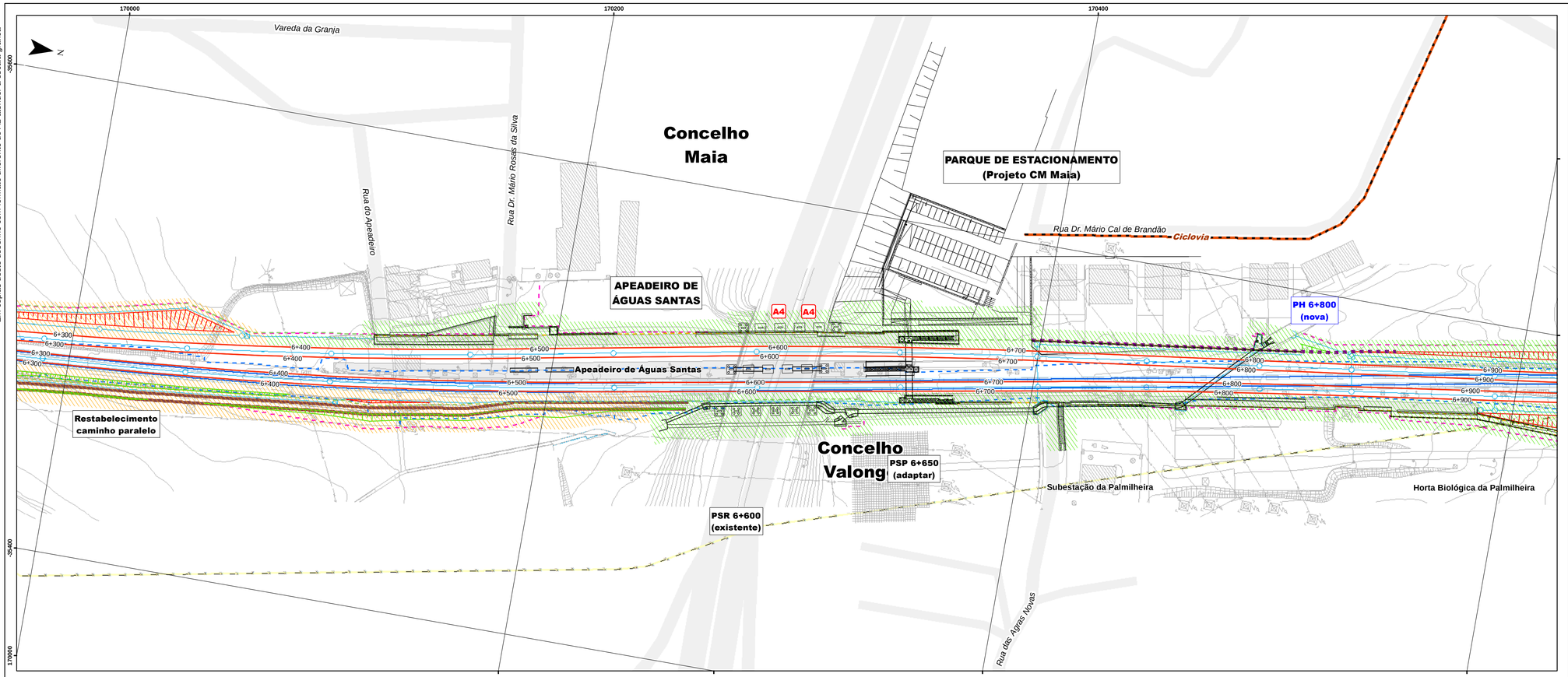
Projeto de Execução

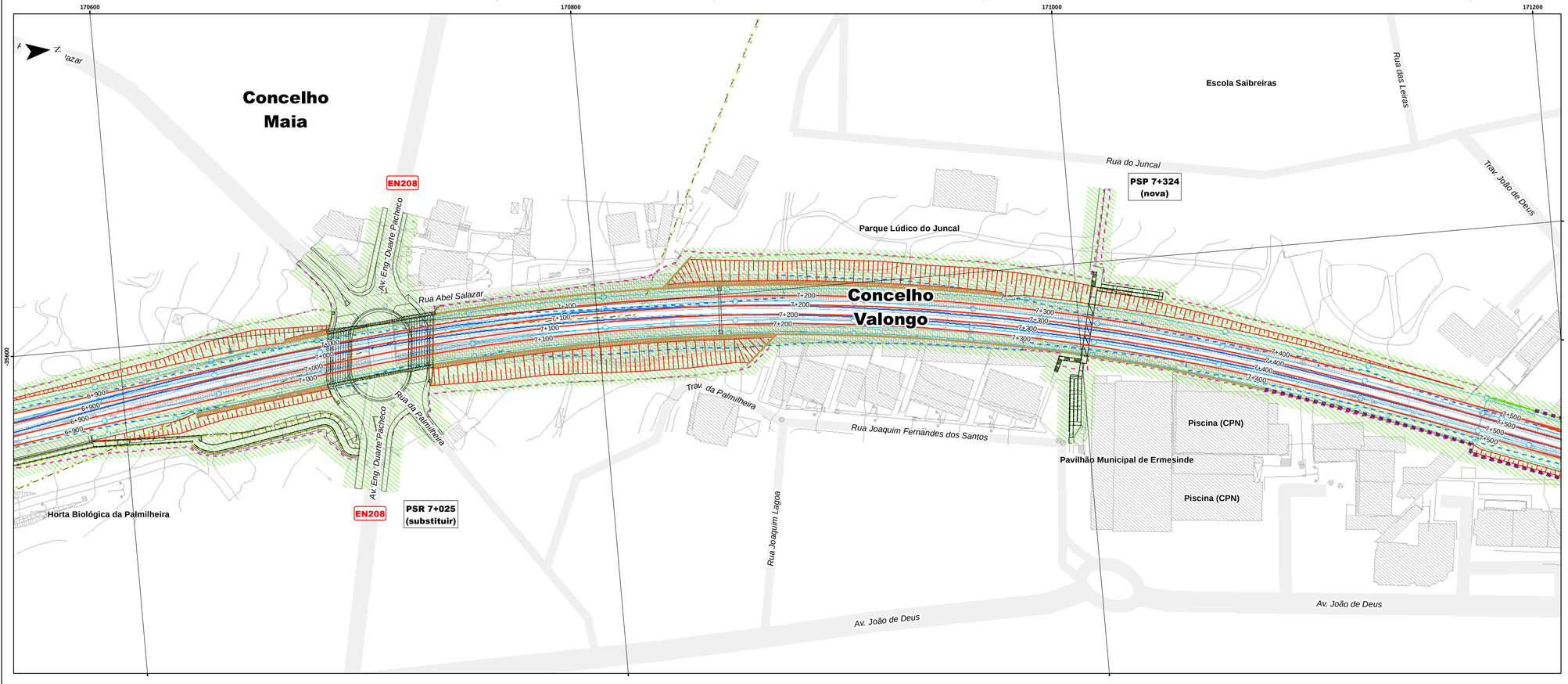
Título	Desenho
Modificação Estrutural da Paisagem (km 5+200 a km 6+300)	**11**

Sistema de referência	Escalas	Folha	Versão
EPSG 3763 (PT-TM06/ETRS89 - European Terrestrial Reference System 1989)	1:1 000 (0 20 40 m)	4/6	A

Ficheiro	Data	Formato
DES11_4-6-ModificacaoEstruturalPaisagem	2023	A1 - 594 x 841

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica





Linha do Minho
Quadruplicação do troço Contumil - Ermesinde

- Linha do Minho
- Obras de Arte e Restabelecimentos
- Barreira acústica
- Muros
- Talude de aterro
- Talude de escavação
- Estabilização de taludes
- Vedação existente
- Vedação futura
- Drenagem
- Restabelecimento de caminho
- DPF - Atual
- DPF - Futuro

Linha do Minho atual

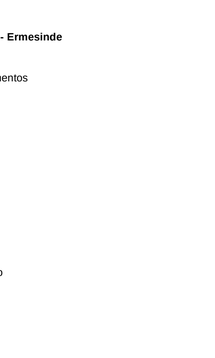
- Troço Contumil - Ermesinde

Modificação estrutural da paisagem

- Baixa
- Média
- Elevada

- Limite de concelho (CAOP2021)

Esquema de folhas



Fonte: (Cartografia de Base)

Infraestruturas de Portugal

AGRI.PRO AMBIENTE CONSULTORES, S.A.

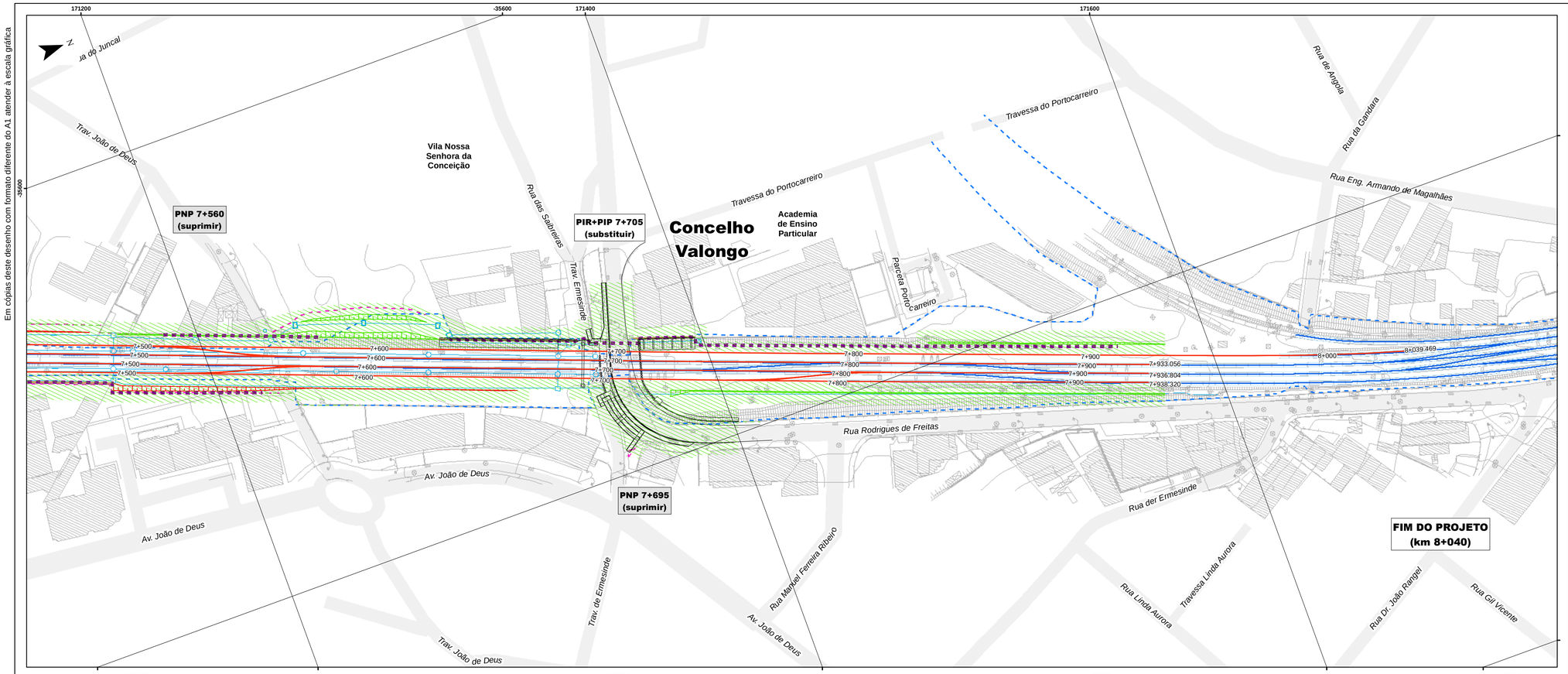
Estudo de Impacte Ambiental
Linha do Minho: Quadruplicação do Troço Contumil - Ermesinde
Projeto de Execução

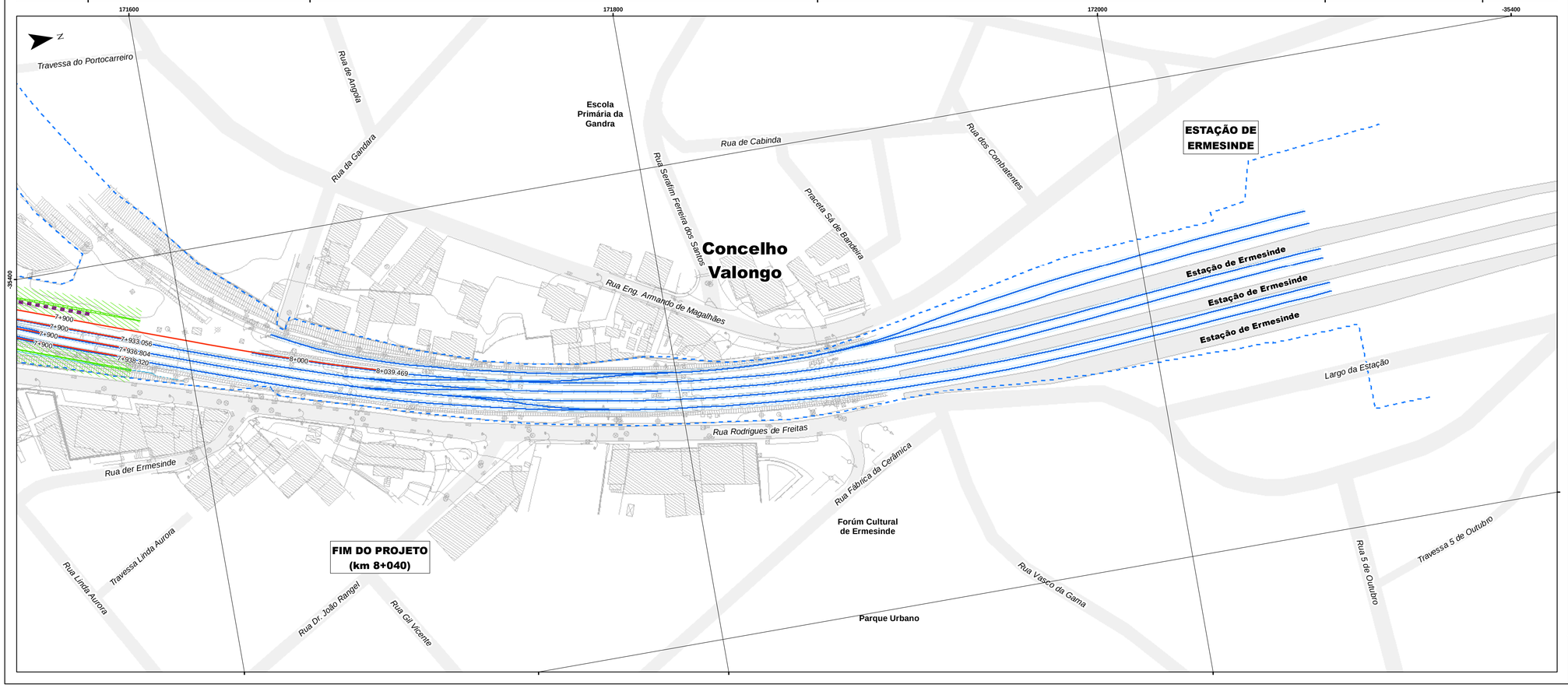
Título	Desenho
Modificação Estrutural da Paisagem (km 6+300 a km 7+500)	**11**

Sistema de referência	Escalas	Folha	Versão
EPSG 3763 (PT-TM06/ETRS89 - European Terrestrial Reference System 1989)	1:1 000 (0 20 40 m)	5/6	A

Ficheiro	Data	Formato
DES11_5-6-ModificacaoEstruturalPaisagem	2023	A1 - 594 x 841

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica





Linha do Minho

Quadruplicação do troço Contumil - Ermesinde

- Linha do Minho
- Obras de Arte e Restabelecimentos
- Barreira acústica
- Muros
- Talude de aterro
- Talude de escavação
- Estabilização de taludes
- Vedação existente
- Vedação futura
- Drenagem
- Restabelecimento de caminho
- DPF - Atual
- DPF - Futuro

Linha do Minho atual

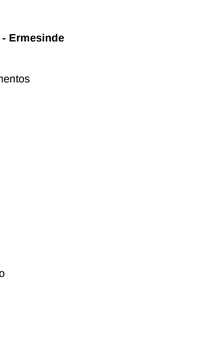
- Troço Contumil - Ermesinde

Modificação estrutural da paisagem

- Baixa
- Média
- Elevada

- Limite de concelho (CAOP2021)

Esquema de folhas



Fonte: (Cartografia de Base)

Infraestruturas de Portugal

AGRI.PRO AMBIENTE CONSULTORES, S.A.

Estudo de Impacte Ambiental
Linha do Minho: Quadruplicação do Troço Contumil - Ermesinde

Projeto de Execução

Título	Desenho
Modificação Estrutural da Paisagem (km 7+500 a km 8+040)	**11**

Sistema de referência	Escalas	Folha	Versão
EPSG 3763 (PT-TM06/ETRS89 - European Terrestrial Reference System 1989)	1:1 000 (0 20 40 m)	6/6	A

Ficheiro	Data	Formato
DES11_6-6-ModificacaoEstruturalPaisagem	2023	A1 - 594 x 841

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica

-42500 -40000 -37500 -35000 -32500 -30000

172500 170000 167500 165000



Área de estudo

Linha do Minho

- Quadruplicação do troço Contumil - Ermesinde
- Estação
- OA
- Acesso
- PP
- PH

Bacia visual a partir da PSP 6+650km

- Visibilidade

Limite de concelho (CAOP2020)

Fonte: (Cartografia de Base)

Instituto Geográfico do Exército, Cartas Militares de Portugal da Série M888 à escala 1:25.000: 110 - Maia, 3 edição de 1998 e 122 - Porto, 3 edição de 1999.

Licença de utilização n.º 031-CCo-2002

Infraestruturas de Portugal

AGRI.PRO AMBIENTE CONSULTORES, S.A.

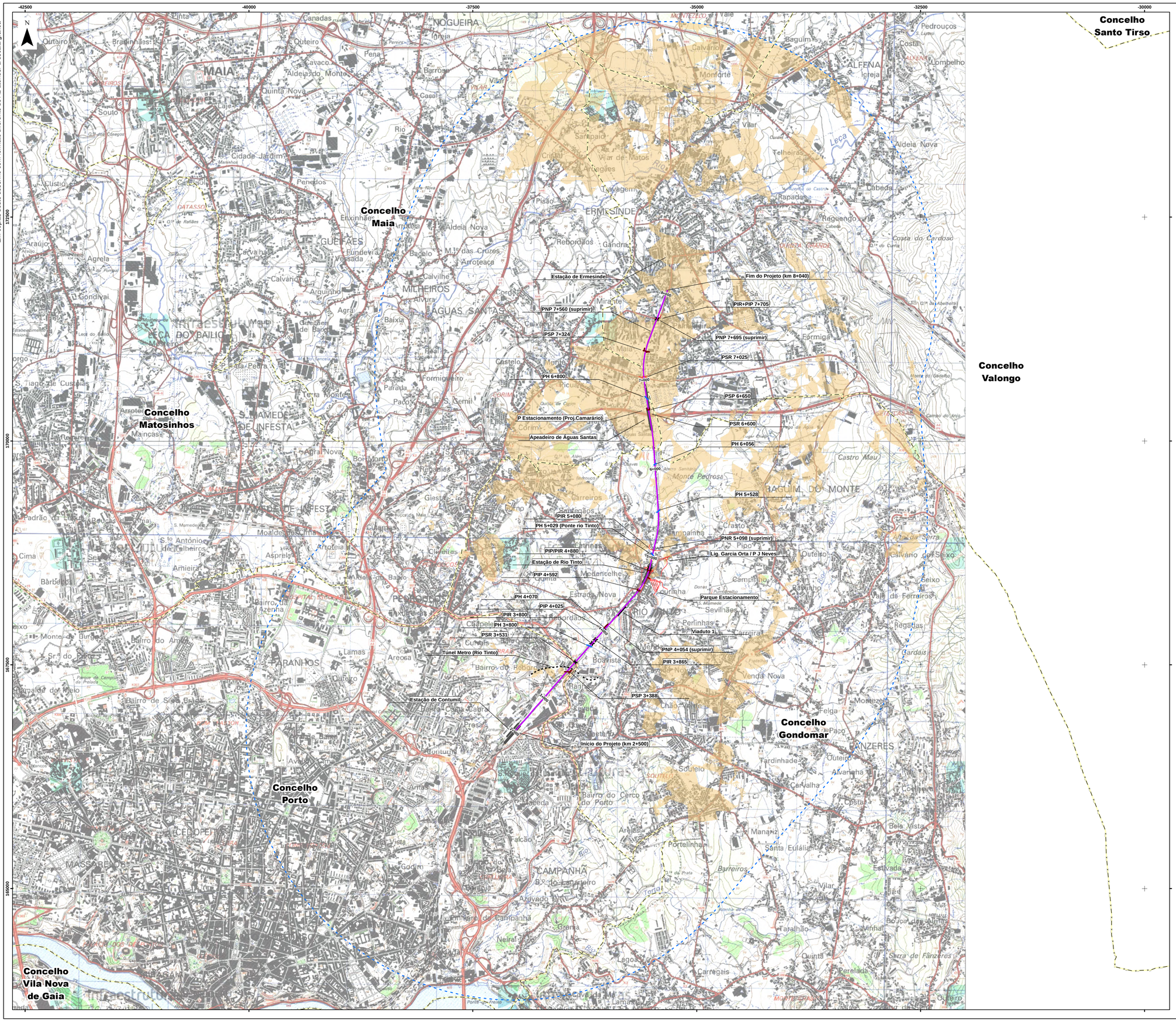
Estudo de Impacte Ambiental
Linha do Minho: Quadruplicação do Troço Contumil - Ermesinde
Projeto de Execução

Título	Desenho
Bacia Visual a partir da PSP 6+650km	**12**

Sistema de referência	Escalas	Folha	Versão
EPSG 3763 (PT-TM06/ETRS89 - European Terrestrial Reference System 1989)	1:20 000 (0 250 500 750 m)	1/1	**A**

Ficheiro	Data	Formato
DES12_1-1-BaciaVisual_PSP6650km	2023	A1 - 594 x 841

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica



Área de estudo

Linha do Minho

- Quadruplicação do troço Contumil - Ermesinde
- Estação
- OA
- Acesso
- PP
- PH

Bacia visual a partir da PSR 7+025km

- Visibilidade

Limite de concelho (CAOP2020)

Fonte: (Cartografia de Base)

Instituto Geográfico do Exército, Cartas Militares de Portugal da Série M888 à escala 1:25.000:
110 - Maia, 3 edição de 1998 e 122 - Porto, 3 edição de 1999.

Licença de utilização n.º 031-CCo-2002

Infraestruturas de Portugal

AGRI.PRO AMBIENTE CONSULTORES, S.A.

Estudo de Impacte Ambiental
Linha do Minho: Quadruplicação do Troço Contumil - Ermesinde
Projeto de Execução

Título	Desenho
Bacia Visual a partir da PSR 7+025km	**13**

Sistema de referência	Escalas	Folha	Versão
EPSG 3763 (PT-TM06/ETRS89 - European Terrestrial Reference System 1989)	1:20 000 (0 250 500 750 m)	1/1	**A**

Ficheiro	Data	Formato
DES13_1-1-BaciaVisual_PSR7025km	2023	A1 - 594 x 841

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica

-42500 -40000 -37500 -35000 -32500 -30000

175000 167500 160000

N

Concelho Maia

Concelho Matosinhos

Concelho Porto

Concelho Vila Nova de Gaia

Concelho Valongo

Concelho Gondomar

Concelho Santo Tirso

Estação de Ermesinde
Fim do Projeto (km 8+040)
PIR+PIP 7+705
PNP 7+560 (suprimir)
PSP 7+324
PNP 7+695 (suprimir)
PSR 7+025
PH 6+800
PSP 6+650
P Estacionamento (Proj.Camarário)
PSR 6+600
Apeadeiro de Águas Santas
PH 6+056
PH 5+528
PIR 5+080
PH 5+029 (Ponte rio Tinto)
PNR 5+098 (suprimir)
PIP/PIR 4+880
Lig. Garcia Orta / P J Neves
Estação de Rio Tinto
PIP 4+592
Parque Estacionamento
PH 4+070
PIP 4+025
PIR 3+800
PH 3+800
Viaduto 1
PSR 3+531
PNP 4+054 (suprimir)
Túnel Metro (Rio Tinto)
PIR 3+865
PSP 3+388
Estação de Contumil
Início do Projeto (km 2+500)

Área de estudo

Linha do Minho

- Quadruplicação do troço Contumil - Ermesinde
- Estação
- OA
- Acesso
- PP
- PH

Bacia visual a partir da PSP 7+324km

- Visibilidade

Limite de concelho (CAOP2020)

Fonte: (Cartografia de Base)

Instituto Geográfico do Exército, Cartas Militares de Portugal da Série M888 à escala 1:25.000: 110 - Maia, 3 edição de 1998 e 122 - Porto, 3 edição de 1999.

Licença de utilização n.º 031-CCo-2002

Infraestruturas de Portugal

AGRI.PRO AMBIENTE CONSULTORES, S.A.

Estudo de Impacte Ambiental
Linha do Minho: Quadruplicação do Troço Contumil - Ermesinde
Projeto de Execução

Título	Desenho
Bacia Visual a partir da PSP 7+324km	**14**

Sistema de referência	Escalas	Folha	Versão
EPSG 3763 (PT-TM06/ETRS89 - European Terrestrial Reference System 1989)	1:20 000 (0 250 500 750 m)	1/1	A

Ficheiro	Data	Formato
DES14_1-1-BaciaVisual_PSP7324km	2023	A1 - 594 x 841

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica

-42500 -40000 -37500 -35000 -32500 -30000

172500 170000 167500 165000

N

Concelho Maia
Concelho Matosinhos
Concelho Porto
Concelho Vila Nova de Gaia
Concelho Gondomar
Concelho Valongo
Concelho Santo Tirso

Estação de Ermesinde
Fim do Projeto (km 8+040)
PIR+PIP 7+705
PNP 7+560 (suprimir)
PSP 7+324
PNP 7+695 (suprimir)
PSR 7+025
PH 6+800
PSP 6+650
P Estacionamento (Proj.Camarário)
PSR 6+600
Apeadeiro de Águas Santas
PH 6+056
PH 5+528
PIR 5+080
PH 5+029 (Ponte rio Tinto)
PNR 5+098 (suprimir)
PIP/PIR 4+880
Lig. Garcia Orta / P J Neves
Estação de Rio Tinto
PIP 4+592
Parque Estacionamento
PH 4+070
PIP 4+025
PIR 3+800
PH 3+800
Viaduto 1
PSR 3+531
PNP 4+054 (suprimir)
Túnel Metro (Rio Tinto)
PIR 3+865
PSP 3+388
Estação de Contumil
Início do Projeto (km 2+500)

Linha do Minho

- Área de estudo
- Quadruplicação do troço Contumil - Ermesinde
- Estação
- OA
- Acesso
- PP
- PH

Bacia visual a partir do parque de estacionamento

- Visibilidade
- Limite de concelho (CAOP2020)

Fonte: (Cartografia de Base)

Instituto Geográfico do Exército, Cartas Militares de Portugal da Série M888 à escala 1:25.000: 110 - Maia, 3 edição de 1998 e 122 - Porto, 3 edição de 1999.

Licença de utilização n.º 031-CCo-2002

Infraestruturas de Portugal

AGRI.PRO AMBIENTE CONSULTORES, S.A.

Estudo de Impacte Ambiental
Linha do Minho: Quadruplicação do Troço Contumil - Ermesinde
Projeto de Execução

Título	Desenho
Bacia Visual a partir do Parque de Estacionamento	**15**

Sistema de referência	Escalas	Folha	Versão
EPSG 3763 (PT-TM06/ETRS89 - European Terrestrial Reference System 1989)	1:20 000 (0 250 500 750 m)	1/1	A

Ficheiro	Data	Formato
DES15_1-1-BaciaVisual_ParqueEstacionamento	2023	A1 - 594 x 841