

PLANO DE SINALIZAÇÃO

**"CP 07/2019: EMPREITADA DE EXECUÇÃO DA ECOVIA DO
MONDEGO DE PROLONGAMENTO DA ECOPISTA DO DÃO"**

Rv.	Preparado por:	Verificado por:	Validade por:	Aprovado por:	Observação
	GSST	DO	CSO/FO	DO	
01	 16-12-2021	 16-12-2021			

	<p align="center">“CP 07/2019: EMPREITADA DE EXECUÇÃO DA ECOVIA DO MONDEGO DE PROLONGAMENTO DA ECOPISTA DO DÃO”</p>	<p align="right"><i>Emissão:0</i> <i>Revisão: 0</i></p>
<p><i>Código:</i></p>	<p align="center">PST 05 – PLANO DE SINALIZAÇÃO TEMPORÁRIA</p>	<p align="right"><i>Dezembro 2021</i></p>

Índice

1.	Introdução.....	3
2.	Objetivo.....	3
3.	Caracterização do local	4
4.	Memória Descritiva do Plano de Sinalização Temporária.....	5
4.1	Calendarização dos trabalhos	5
4.2	Caracterização dos trabalhos a executar	5
4.3	Notas gerais a todas as fases	6
5.	Sinalização a implementar	6
5.1	Identificação e caracterização dos sinais	6
6.	Avaliação de riscos	7
7.	Equipamento de proteção coletiva	7
8.	Equipamento de proteção individual obrigatório.....	7
9.	Responsável pela montagem, manutenção e retirada da sinalização	7
10.	Memória resumo do plano de sinalização	8

 IRMÃOS ALMEIDA CABRAL CONSTRUTORES	“CP 07/2019: EMPREITADA DE EXECUÇÃO DA ECOVIA DO MONDEGO DE PROLONGAMENTO DA ECOPISTA DO DÃO”	<i>Emissão: 0</i> <i>Revisão: 0</i>
<i>Código:</i>	PST 05 – PLANO DE SINALIZAÇÃO TEMPORÁRIA	<i>Dezembro 2021</i>

1. Introdução

O presente Plano de Sinalização Temporária, tem como objetivo, definir e assegurar a implementação do Regulamento de Sinalização Temporária de Obras e Obstáculos na Via Pública, que consta nomeadamente do Decreto Regulamentar nº 22-A/98, de 1 de outubro - Regulamento de Sinalização do Trânsito, com a nova redação dada pelo Decreto Regulamentar n.º 06/2019 de 22 de outubro e demais atualizações e tendo em consideração também o Manual de Sinalização Temporária da ex-JAE., a ser implementado na empreitada “CP 07/2019: empreitada de Execução da Ecovia do Mondego de Prolongamento da Eco pista do Dão”, durante a execução dos trabalhos de pintura em marcação de sinalização horizontal.

O Plano será implementado de acordo com o planeamento previsto no Plano de Trabalhos da empreitada e atendendo também ao preconizado no CE e no PSS de projeto.

2. Objetivo

O presente Plano de Sinalização Temporária pretende atingir os seguintes objetivos:

- Prevenir os utentes da existência de obras e obstáculos ocasionais na via e a transmitir as obrigações, restrições ou proibições especiais que temporariamente possam ser colocados devido ao decurso normal dos trabalhos na EN110;
- Possibilitar o adequado funcionamento da obra salvaguardando a segurança adequada dos utentes e dos trabalhadores;
- Evitar acidente por eliminação do risco;
- Para o cumprimento das exigências legais;
- Para satisfação das condições expressas no PSS relativamente às acessibilidades e proteções coletivas;
- Para servir de base a aprovação junto das entidades competentes, que no presente caso é a IP, SA por ser a entidade gestora da estrada envolvida.

 IRMÃOS ALMEIDA CABRAL SUSPENSÕES	“CP 07/2019: EMPREITADA DE EXECUÇÃO DA ECOVIA DO MONDEGO DE PROLONGAMENTO DA ECOPISTA DO DÃO”	<i>Emissão: 0</i> <i>Revisão: 0</i>
<i>Código:</i>	PST 05 – PLANO DE SINALIZAÇÃO TEMPORÁRIA	<i>Dezembro 2021</i>

3. Caracterização do local

A empreitada é localizada na estrada EN110, estrada que faz a ligação de Penacova a Coimbra.

Pretende-se com esta empreitada executar a pintura de pavimento nas zonas de curvas com perigosidade, através de uma pintura com resinas de cor vermelha.

O volume de transito é moderado, porem é utilizado como alternativa ao IP3, pelo que pode em alguns períodos ter transito intenso.

As curvas a tratar tem pouca visibilidade, e esta zona apresenta alguns períodos de nevoeiro nas primeiras horas da manha.



Figura 1 – Vista geral da empreitada

	“CP 07/2019: EMPREITADA DE EXECUÇÃO DA ECOVIA DO MONDEGO DE PROLONGAMENTO DA ECOPISTA DO DÃO”	<i>Emissão: 0</i> <i>Revisão: 0</i>
<i>Código:</i>	PST 05 – PLANO DE SINALIZAÇÃO TEMPORÁRIA	<i>Dezembro 2021</i>

4. Memória Descritiva do Plano de Sinalização Temporária

4.1 Calendarização dos trabalhos

Os trabalhos iniciarão a 03 de Janeiro de 2022.

Para que os trabalhos decorram em segurança para os utentes da EN 110 e para os trabalhadores envolvidos, a empreitada será executada por fases, correspondendo a cada curva a pintar.

Cada curva terá duas fases, correspondente a cada sentido de trânsito.

Prevê-se a implementação da sinalização temporária no seguinte período:

Início: 03 de Janeiro de 2022

Termo: 15 de Fevereiro de 2022

4.2 Caracterização dos trabalhos a executar

Em todas as fases iremos recorrer ao trânsito alternado com semáforos.

Os tempos de semaforização está relacionado com a extensão da frente de trabalho. Assim, considerando a curva mais extensa e duzentos e cinquenta metros entre sinais luminosos, os tempos de semaforização a implementar estará de acordo com o esquema seguinte.

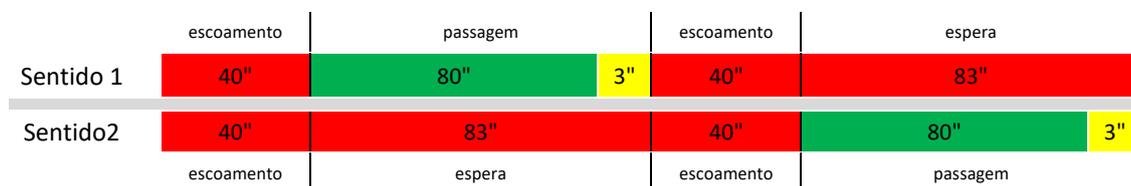


Figura 1 – Tempo de semaforização

Em ambas fases serão utilizadas lanternas sequencias sem fios.

Serão executados biseis com base no Manual de Sinalização Temporária da ex. JAE é o esquema B 04 e o esquema F 06 para circulação alternada por sinalização luminosa.

 IRMÃOS ALMEIDA CABRAL CONSTRUTORES	“CP 07/2019: EMPREITADA DE EXECUÇÃO DA ECOVIA DO MONDEGO DE PROLONGAMENTO DA ECOPISTA DO DÃO”	<i>Emissão: 0 Revisão: 0</i>
<i>Código:</i>	PST 05 – PLANO DE SINALIZAÇÃO TEMPORÁRIA	<i>Dezembro 2021</i>

4.3 Notas gerais a todas as fases

1. Durante o período noturno não haverá trabalhos.
2. A sinalização temporária será aplicada todos os dias à primeira hora da manhã e retirada ao final do dia, tendo em conta que a pintura a executar é de cura rápida.
3. A sinalização a implementar terá dimensão superior a 70 cm, e orla branca.
4. A sinalização existente que contrarie a sinalização implementada será tapada.
5. Se durante a execução dos trabalhos, se verificar que a segurança dos trabalhadores ou utentes da via estiver em perigo por fatores à data de hoje não previstos, o trânsito será controlado por agentes reguladores de trânsito, nomeadamente agentes de autoridade.

5. Sinalização a implementar

5.1 Identificação e caracterização dos sinais

A sinalização a implementar será vertical e dispositivos complementares, regulamentar.

Toda a sinalização definida neste plano e que faz parte integrante do esquema definido e encontra-se dimensionada e identificada esquematicamente nos desenhos: Planta de Sinalização Temporária, em anexo.

Listagem de quantidades da sinalização vertical a aplicar, prevista neste plano:

Sinalização a implementar		Quantidade
Fase 1		
Sinais de perigo	AT22 – Sinalização luminosa	2
Sinais de Proibição	C 14a – Proibição de ultrapassar	2
	C 13 – Proibição de exceder a velocidade de 50 Km/h	2
	C 13 – Proibição de exceder a velocidade de 30 Km/h	2
	C 20a – Fim de todas as proibições	2
Sinais de obrigação	D3 – Obrigação contornar	2
Dispositivos complementares	ET10 – Perfil movel de plástico	20
	ET 5 - Baliza de posição	2
Painéis temporários vários	ST10 – Circulação alternada	2
	ST 14 – Fim de obras	2

 IRMÃOS ALMEIDA CABRAL CONSTRUTORES	“CP 07/2019: EMPREITADA DE EXECUÇÃO DA ECOVIA DO MONDEGO DE PROLONGAMENTO DA ECOPISTA DO DÃO”	<i>Emissão: 0 Revisão: 0</i>
<i>Código:</i>	PST 05 – PLANO DE SINALIZAÇÃO TEMPORÁRIA	<i>Dezembro 2021</i>

6. Avaliação de riscos

Atividade	Riscos	Avaliação		
		B	M	A
Implantação de Sinalização Temporária	Queda ao mesmo nível		x	
	Queda em altura			x
	Perfuração / Corte		x	
	Queda de materiais e equipamento		x	
	Pancadas e cortes por objetos ou ferramentas		x	
	Entalamento / Esmagamento		x	
	Choque / Colisão		x	
	Atropelamento		x	
	Projeção de fragmentos de partículas		x	
	Inalação de gases, vapores e fumos /Intoxicações		x	
	Queimaduras		x	

B – Baixo; M – Médio; A – Alto

7. Equipamento de proteção coletiva

- Sinalização

8. Equipamento de proteção individual obrigatório

- Capacete de proteção;
- Botas de segurança;
- Luvas de proteção;
- Vestuário de alta visibilidade e refletor.

9. Responsável pela montagem, manutenção e retirada da sinalização

A Gestora de Segurança e o Encarregado da Obra, serão os responsáveis pela montagem, manutenção e retirada da sinalização constante no presente plano. Nesta matéria, acumulará ainda a responsabilidade de garantir o mesmo serviço aos fins-de-semana e feriados.

 IRMÃOS ALMEIDA CABRAL CONSTRUTORES	“CP 07/2019: EMPREITADA DE EXECUÇÃO DA ECOVIA DO MONDEGO DE PROLONGAMENTO DA ECOPISTA DO DÃO”	<i>Emissão: 0</i> <i>Revisão: 0</i>
<i>Código:</i>	PST 05 – PLANO DE SINALIZAÇÃO TEMPORÁRIA	<i>Dezembro 2021</i>

Contactos:		
Eng. Pedro Almeida	Diretor da obra	967 244 589
Eng.ª Paula Piloto	GSST	962 286 922
Sr. Fernando Ferreira	Encarregado	963 559 104

A EE garante que em caso de urgência colocará no local da obra um dos técnicos acima indicados, pela ordem que consta, num prazo máximo de 60 minutos para acorrer a apoio solicitado pela Brigada de Trânsito ou por outras entidades com interesse nas condições de segurança da via.

10. Memória resumo do plano de sinalização

Informação para publicitação de condicionalismos de trânsito na EN 110:

- **Local:**
 - EN110
 - Entre Rebordosa e Caneiro
 - Distrito Coimbra, concelho Penacova

- **Tipo de condicionalismo**
 - Circulação alternada

- **Prazo:**
 - 44 dias

- **Motivos:**
 - Pinturas em marcação de sinalização horizontal

- **Contactos:**
 - Irmãos Almeida e Cabral, Lda.
 - Eng.º Pedro Almeida
Tlm.: 967 244 589
 - Eng.ª Paula Piloto
Tlm.: 962 286 922

 - CIMRC – Comunidade Intermunicipal da Região de Coimbra

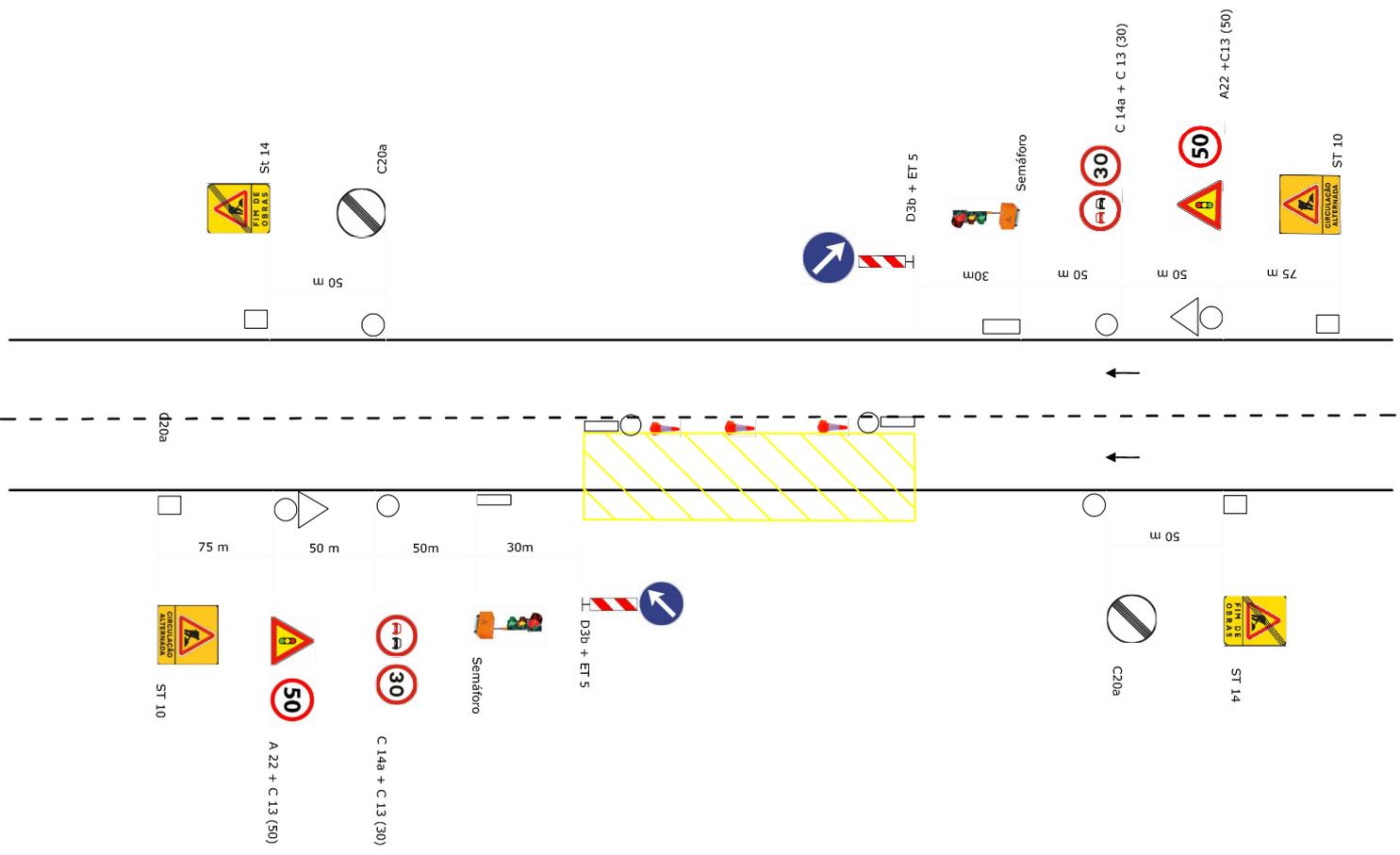
 - Infraestruturas de Portugal, SA

 IRMÃOS ALMEIDA CABRAL	“CP 07/2019: EMPREITADA DE EXECUÇÃO DA ECOVIA DO MONDEGO DE PROLONGAMENTO DA ECOPISTA DO DÃO”	<i>Emissão: 0</i> <i>Revisão: 0</i>
<i>Código:</i>	PST 05 – PLANO DE SINALIZAÇÃO TEMPORÁRIA	<i>Dezembro 2021</i>

Anexo I

Planta de Sinalização Temporária

Trabalhos na Via (1x2)



LEGENDA:

 FLAT CONES - DELIMITAÇÃO ZONAS TRABALHO

 ZONA DE TRABALHOS

CLIENTE			
CIMRC - Comunidade Intermunicipal da Região de Coimbra			
PROJECTO			
"CP 07/2019: Emprêtada de Execução da Ecovia do Mondego de Prolongamento da Ecopista do Dão"			
DESIGNAÇÃO DO DESENHO			
Planta de Sinalização Temporária		ESCALAS	
Circulação Alternada		s/escala	
Desenho ---		DESENHO Nº	
Aprovação ---		1	

VALIDAÇÃO DE PLANO DE SINALIZAÇÃO

Obra: Empreitada da Ecovia do Mondego de Prolongamento da Ecopista do Dão

Dono de Obra (DO): Comunidade Intermunicipal da Região de Coimbra (CIMRC)

Entidade Executante (EE): Irmãos Almeida Cabral, Lda.

Fiscalização de Obra / Coordenação de Segurança em Obra (FO/CSO): Enaque – Engenharia e Arquitectura, Lda.

Assunto: Plano de Sinalização – Circulação Alternada

Ref.: PFO2_2020.001_PUB.001

Data: 03/01/2022

Descrição: No seguimento da apresentação do Plano de Sinalização – Circulação alternada pela entidade executante, como o objetivo de desenvolver os trabalhos da empreitada na estrada EN110, a Fiscalização de Obra (FO) Valida o Plano e propõe ao dono de obra:

1. – Propõe-se a Aprovação Total

2. – Propõe-se a Aprovação Parcial

2.1 – Pontos a rever (não aprovados) _____

Fiscalização de Obra

(Albano Oliveira, FO)

VALIDAÇÃO DE PLANO DE SINALIZAÇÃO

Obra: Empreitada da Ecovia do Mondego de Prolongamento da Ecopista do Dão

Dono de Obra (DO): Comunidade Intermunicipal da Região de Coimbra (CIMRC)

Entidade Executante (EE): Irmãos Almeida Cabral, Lda.

Fiscalização de Obra / Coordenação de Segurança em Obra (FO/CSO): Enaque – Engenharia e Arquitectura, Lda.

Assunto: Plano de Sinalização – Circulação Alternada

Ref.: PCSO2_2020.001_PUB.001

Data: 03/01/2022

Descrição: No seguimento da apresentação do Plano de Sinalização – Circulação alternada pela entidade executante, como o objetivo de desenvolver os trabalhos da empreitada na estrada EN110, a CSO Valida o Plano e propõe ao dono de obra:

1. – Propõe-se a Aprovação Total

2. – Propõe-se a Aprovação Parcial

2.1 – Pontos a rever (não aprovados) _____

Coordenador de Segurança em Obra

(Pedro Cristóvão, CSO)

Relatório do Documento interno n.º 22 de 10/01/2022

DOCUMENTO N.º:

DATA DOC.: 00/00/0000

REF. DOC.:

REGISTADO: ana.figueiredo

ATUALIZADO: admin

REMETENTE:FUNC.: ANA CRISTINA AMARO FIGUEIREDO

TIPO DE DOCUMENTO: INFORMAÇÃO

LIVRO DE REGISTO: LIVRO DE EXPEDIENTE GERAL

ASSUNTO

Empreitada de Execução da Ecovia do Mondego de Prolongamento da Ecopista do Dão: PST 05 – PLANO DE SINALIZAÇÃO TEMPORÁRIA - aprovação

Detalhes do Documento

1. Original Enviado para Serv: Apoio aos Órgãos

PROCESSO N.º 2021/300.10.001/1

CLASSIFICAÇÃO 300.10.001 - Contratação de empreitadas de obras públicas de natureza não crítica

OBSERVAÇÕES

Movimentos

(1) Movimentado no dia 10/01/2022 11:11 para Serv: Secretariado Executivo Intermunicipal

Motivo: Registo original!

(2) Movimentado no dia 11/01/2022 11:28 para Serv: Apoio aos Órgãos

Motivo: Aprovo o Plano de Sinalização Temporária- PST 05, de acordo com Pareceres Técnicos. Ao CI para ratificação.

Anexos do documento

Tipo doc.: Documento apoio | Data: 10/01/2022 | Observações: Plano de Sinalização PST 05

Tipo doc.: Documento apoio | Data: 10/01/2022 | Observações: Validação CSO

Tipo doc.: Documento apoio | Data: 10/01/2022 | Observações: Validação Fiscalização

Tipo doc.: Documento apoio | Data: 10/01/2022 | Observações: Parecer IP

Tipo doc.: Documento apoio | Data: 10/01/2022 | Observações: Validação Município de Penacova

Conhecimentos do documento

Enviado para o Func. 156 - Ana Cristina Amaro Figueiredo, no dia 11/01/2022 11:27, por jorge.brito

Documentos do Processo

Interno n.º 224 do dia 14/04/2021

Remetente: Func.: Ana Cristina Amaro Figueiredo

Livro de registo: Livro de Expediente Geral

Tipo documento: Informação

Interno n.º 306 do dia 10/05/2021

Remetente: Func.: Ana Cristina Amaro Figueiredo

Livro de registo: Livro de Expediente Geral

Tipo documento: Informação

Interno n.º 372 do dia 14/06/2021

Remetente: Func.: Ana Cristina Amaro Figueiredo

Livro de registo: Livro de Expediente Geral

Tipo documento: Informação

Interno n.º 479 do dia 19/07/2021

Remetente: Func.: Ana Cristina Amaro Figueiredo

Livro de registo: Livro de Expediente Geral

Tipo documento: Informação

Relatório do Documento interno n.º 22 de 10/01/2022

Documentos do Processo

Interno n.º 527 do dia 06/08/2021

Remetente: Func.: Ana Cristina Amaro Figueiredo
Livro de registo: Livro de Expediente Geral
Tipo documento: Informação

Interno n.º 538 do dia 09/08/2021

Remetente: Func.: Ana Cristina Amaro Figueiredo
Livro de registo: Livro de Expediente Geral
Tipo documento: Informação

Interno n.º 539 do dia 09/08/2021

Remetente: Func.: Ana Cristina Amaro Figueiredo
Livro de registo: Livro de Expediente Geral
Tipo documento: Informação

Interno n.º 590 do dia 06/09/2021

Remetente: Func.: Ana Cristina Amaro Figueiredo
Livro de registo: Livro de Expediente Geral
Tipo documento: Informação

Interno n.º 667 do dia 02/11/2021

Remetente: Func.: Ana Cristina Amaro Figueiredo
Livro de registo: Livro de Expediente Geral
Tipo documento: Informação

Interno n.º 736 do dia 15/11/2021

Remetente: Func.: Ana Cristina Amaro Figueiredo
Livro de registo: Livro de Expediente Geral
Tipo documento: Informação

Interno n.º 740 do dia 19/11/2021

Remetente: Func.: Ana Cristina Amaro Figueiredo
Livro de registo: Livro de Expediente Geral
Tipo documento: Informação

Interno n.º 746 do dia 22/11/2021

Remetente: Func.: Ana Cristina Amaro Figueiredo
Livro de registo: Livro de Expediente Geral
Tipo documento: Informação

Interno n.º 771 do dia 06/12/2021

Remetente: Func.: Ana Cristina Amaro Figueiredo
Livro de registo: Livro de Expediente Geral
Tipo documento: Informação

Interno n.º 805 do dia 13/12/2021

Remetente: Func.: Ana Cristina Amaro Figueiredo
Livro de registo: Livro de Expediente Geral
Tipo documento: Informação

Interno n.º 22 do dia 10/01/2022

Remetente: Func.: Ana Cristina Amaro Figueiredo
Livro de registo: Livro de Expediente Geral
Tipo documento: Informação

Interno n.º 25 do dia 10/01/2022

Remetente: Func.: Ana Cristina Amaro Figueiredo
Livro de registo: Livro de Expediente Geral
Tipo documento: Informação

Interno n.º 18 do dia 18/01/2021

Remetente: Func.: Ana Cristina Amaro Figueiredo
Livro de registo: Livro de Expediente Geral
Tipo documento: Informação