



**Metro do Porto**

ANEXO VII

VANDALISMO

**Índice**

1.	REGULAMENTAÇÃO DE VANDALISMO.....	3
1.1	Geral.....	3
1.2	Material Circulante .....	3
1.3	Bilhética.....	4
1.4	Outros Equipamentos .....	4
1.5	Relatórios a produzir.....	5

**Índice de Apêndices**

<b>Ap. A</b>	<b>Regulamentação Vandalismo</b>
--------------	----------------------------------

## **1. REGULAMENTAÇÃO DE VANDALISMO**

### **1.1 Geral**

A correção, reparação ou substituição (total ou parcial) de bens afetos à Subconcessão danificados por atos de terceiros, nomeadamente e sem limitar, vandalismo, está incluída no âmbito dos serviços a prestar pela Subconcessionária, a suas expensas.

Em complemento, poderá ser necessário implementar medidas mitigadoras adequadas, a acordar com a Subconcedente, para proteção, contenção de danos ou manutenção de operacionalidade limitada.

É ainda da responsabilidade da Subconcessionária desenvolver todas as ações legais e cíveis junto das entidades competentes no sentido de responsabilizar os eventuais autores pelos seus atos.

O Apêndice A deste anexo visa regulamentar a execução de trabalhos a executar neste âmbito. Nele são definidos também prazos limite para a correção de anomalias-tipo ou perdas de funcionalidade de equipamentos ou sistemas, que se forem excedidos poderão, nos casos aplicáveis, ser objeto de aplicação de sanções ou dar origem a deduções na remuneração em função dos níveis de desempenho verificados.

Nas demais situações e sem prejuízo do disposto na cláusula 25.<sup>a</sup> do Caderno de Encargos, os prazos limites para a correção, reparação ou substituição serão aqueles que vierem a ser razoavelmente fixados pela Subconcedente.

### **1.2 Material Circulante**

Se uma anomalia causada por ato(s) de terceiros não for corrigida no prazo-limite definido, o veículo em causa passará a ser considerado como indisponível para operação, podendo assim contribuir (se aplicável) para eventuais deduções remuneratórias e/ou sanções contratuais, consoante o previsto no Contrato.

No Apêndice A, para além de vandalismo, constam ainda casos de desgaste (uso e envelhecimento) de equipamentos e materiais, cuja correção, reparação ou substituição está incluída no âmbito do Contrato e deve seguir os mesmos moldes aplicados aos atos de vandalismo (e que, por conveniência, se designam como ocorrências equiparadas a vandalismo) e são definidos prazos limite para a correção de anomalias-tipo desta natureza.

Sempre que uma anomalia deste tipo não for corrigida no prazo-limite definido, o veículo em causa passará a ser considerado como indisponível para operação, podendo assim contribuir (se aplicável) para eventuais deduções remuneratórias e/ou sanções contratuais, consoante o previsto no Contrato.

### **1.3 Bilhética**

No caso do sistema de bilhética, os custos de reparação de todos os danos provocados em equipamentos ou cablagens (independentemente da propriedade destes) instalados na rede da Subconcedente, em áreas incluídas no Contrato, nomeadamente nas Estações, decorrentes de atos de terceiros, incluindo vandalismo e roubo/furto (ou tentativa de) são encargo da Subconcessionária.

Consequentemente deverá a Subconcessionária desenvolver todos os esforços no sentido de:

- a) Prevenir a ocorrência de tais atos, nomeadamente por exercício de vigilância e segurança;
- b) No caso de ocorrência de ato que afete o funcionamento ou disponibilidade de equipamento, rapidamente intervir na proteção do(s) equipamento(s) de forma a conter os danos ou prejuízos consequentes ou subseqüentes;
- c) Efetuar a reparação dos equipamentos afetados, que estejam sob sua responsabilidade de manutenção, com o objetivo de os repor em funcionamento no mais curto espaço de tempo, tendo em devida consideração o constante do Apêndice A do Anexo XX;
- d) Informar no mais curto espaço de tempo, sem que em algum caso se excedam 24 horas, a Subconcedente e o TIP-ACE, de todos os casos com os detalhes da ocorrência, data/hora, local e dano(s) e/ou funcionalidade(s) afetada(s), que tenham constatado ou identificado.

### **1.4 Outros Equipamentos**

Sobre os equipamentos indicados no ponto 11 do Anexo XIX do Caderno de Encargos a Subconcessionária deverá desenvolver todos os esforços no sentido de:

- a) Prevenir a ocorrência de atos de terceiros, nomeadamente de vandalismo por exercício de vigilância e segurança;
- b) No caso de ocorrência de ato que afete o funcionamento ou disponibilidade de equipamento, rapidamente intervir na proteção dos equipamento(s) de forma a conter os danos ou prejuízos consequentes ou subseqüentes;

c) Informar no mais curto espaço de tempo, sem que em algum caso se excedam 24 horas, a Subconcedente ou outra(s) entidade(s) por esta indicada(s), com os detalhes da ocorrência, data/hora, local e dano(s) e/ ou funcionalidade(s) afetada(s), que tenham constatado ou identificado .

Os custos de reparação de todos os danos provocados nestes equipamentos ou cablagens (independentemente da propriedade destes), instalados em áreas da rede da Subconcedente, em áreas incluídas no presente contrato, decorrentes de atos de terceiros, incluindo vandalismo e roubo/furto (ou tentativa de) são encargo da Subconcessionária.

### **1.5 Relatórios a produzir**

Trimestralmente deverá ser produzido um relatório específico sobre a correção de danos produzidos por vandalismo e estado /conclusão da reparação no fim desse trimestre.

Este relatório deverá apresentar detalhe de todas as incidências, respetivo local, data e hora de deteção, tempo de indisponibilidade resultante, custo de reparação individualizado e ser entregue de forma editável em suporte informático em formato Excel.

Os dados relativos a vandalismo em equipamentos ou cablagens dos sistemas de bilhética deverão ser apresentados no relatório em capítulo separado, obedecendo ainda ao especificado nos anexos V e XV.



## **Metro do Porto**


ANEXO VII

APÊNDICE A





TIPIFICAÇÃO DE AÇÕES DE VANDALISMO






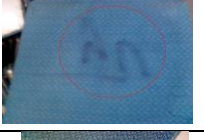




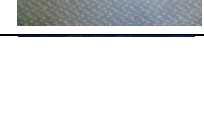
CONCURSO PÚBLICO PARA A SUBCONCESSÃO DO SISTEMA DE METRO LIGEIRO DA ÁREA METROPOLITANA DO  
PORTO  
CADERNO DE ENCARGOS  
ANEXO VII  
APÊNDICE A - TIPIFICAÇÃO DE AÇÕES DE VANDALISMO













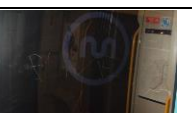

<b>Nome do Ficheiro</b>	<b>Número de páginas</b>
<b>Tipificação de ações de vandalismo.pdf</b>	5






Sistema	Subsistema danificado	Modo / Tipo de anomalia							Âmbito Uso Normal	Modo de regulação (Acção»Correcção, ou Avaliação do grau de dano)	Acção a tomar até reparação / substituição (S/N)	Período máximo de reparação / substituição	Observações	Imagens (meramente exemplificativas)	
		Partido	Estilhaçado	Grafitado	Riscado	Roubado	Danificado	Fisurado							Degaste
Estações, edifícios, interfaces, parques e acessos	Dejetos								X		Não	Imediato			
	Textos ou desenhos ofensivos			X	X					X		Imediato			
	Paredes, muros, pavimentos, tetos, etc.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	N/A - Correção imediata		48h	Tratar todo o pano de parede ou teto	
	Vidros	X	X	X	X	X	X	X	X	X	N/A - Correção imediata		48h	Proteção / sinalização da zona afetada	
	Vidros Mupis	X	X	X	X	X	X	X	X	X	N/A - Correção imediata	Fazer sempre a proteção / sinalização da zona afetada	48h	Substituição imediata caso seja MUPI da Metro do Porto. Caso seja MUPI de outra entidade, deve de imediatamente ser avisada pela subconcessionária	
	Mupis (Estrutura de Suporte)	X				X	X	X		X	N/A - Correção imediata	Fazer sempre a proteção / sinalização da zona afetada	10 dias		
				X	X					X	Grau > 10 % da área afetada		24h		
	MAVB, Validadores, Equip. Sist. Transmissão de Bilhética	X	X	X	X	X	X	X	X	X	N/A - Substituição imediata	Fazer sempre a proteção / sinalização da zona afetada	4h, 8h ou 12h, consoante o tipo de Estação seja A, B ou C; Nota: ver também Anexo V, ponto 11	Em caso de área grafitada inferior a 10 % poderá ser acordado com a Metro do Porto maior prazo de reparação	
	Sinalética de Operação (Horários e outras informações)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	N/A - Substituição imediata	Não	1 semana		
	Sinalética de Identificação e acessos (Ex: pórticos, réguas, IDP, IDC, IDA, ELID, PSA, PST, PIP, PIA, NL, PSL, etc.)	X	X			X	X	X		X	N/A - Substituição imediata	Não	2 semanas		
				X	X					X	Grau >= 10% da área afetada	Não	72h		
	Sinalética de elevadores (interior e exterior, Ex: ELI, ELE, ELC, VLD, etc.)	X	X			X	X	X		X	N/A - Substituição imediata	Não	1 semana		
				X	X					X	Grau >= 10% da área afetada	Não	72h	Em caso de área afetada inferior a 10% poderá ser acordado com a Metro do Porto maior prazo.	
	Sinalética de MVAs e Validadores (todas as peças informativas e informação colada ou serigrafada)	X	X			X	X	X		X	N/A - Substituição imediata	Não	1 semana		
				X	X					X	Grau >= 10% da área afetada	Não	72h	Em caso de área afetada inferior a 10% poderá ser acordado com a Metro do Porto maior prazo.	
Sinalética de encaminhamento (incl. Seg. / emerg.)	X	X	X	X	X	X	X		X	N/A - Substituição imediata	Sinalizar o local se for de emergência	72h			
Mobiliário urbano e outros equipamentos	X	X	X	X	X	X	X		X	Correção imediata	Não	48h	No caso de reparação de acabamento deve ser efetuado na totalidade do equipamento		
Escadas mecânicas	Vidros	X	X			X	X	X	X	N/A - Substituição imediata	Sim	1 semana	Proteção / sinalização da zona afetada		
	Vidros			X	X					X	Grau >= 10% da área afetada	Não	2 semanas	Em caso de área afetada inferior a 10% poderá ser acordado com a Metro do Porto maior prazo.	
Elevadores	Vidros	X	X			X	X	X	X	N/A - Substituição imediata	Sim	1 semana	Proteção / sinalização da zona afetada		
	Vidros			X	X					X	Grau >= 10% da área afetada	Não	2 semanas	Em caso de área afetada inferior a 10% poderá ser acordado com a Metro do Porto maior prazo.	
	Películas refletoras			X	X	X	X	X	X	X	N/A - Substituição imediata	Não	2 semanas		
Iluminação	Iluminação Ponte Luiz I	X	X			X	X	X	X	N/A - Substituição imediata	Sim	2 semanas	Proteção / sinalização da zona afetada		
	Iluminação Ponte Luiz I			X	X					X	Grau >= 10% da área afetada	Não	2 semanas	Em caso de área afetada inferior a 10% poderá ser acordado com a Metro do Porto maior prazo.	



Sistema	Subsistema danificado	Modo / Tipo de anomalia								Âmbito Uso Normal	Modo de regulação (Ação»Correcção, ou Avaliação do grau de dano)	Ação a tomar até reparação / substituição (S/N)	Período máximo de reparação / substituição	Observações	Imagens (meramente exemplificativas)	
		Partido	Estilhaçado	Grafiado	Riscado	Roubado	Danificado	Fisurado	Degaste							Vandalismo
Equipamentos de serviços	Monitores e suportes Metro Tv e similares			x	x						x	Grau >= 10% da área afetada	Não	48h	Em caso de área afetada inferior a 10% poderá ser acordado com a Metro do Porto maior prazo.	
	Monitores e suportes Metro Tv e similares	x	x				x	x	x		x	N/A - Substituição imediata	Sim	2 semanas	Proteção / sinalização da zona afetada	
	ATMs			x	x						x	Grau >= 10% da área afetada	Não	48h	Em caso de área afetada inferior a 10% poderá ser acordado com a Metro do Porto maior prazo.	
Equipamento ao longo da Via	Quadros de SIG, tração, AMV's, sinais ou outros			x	x						x	Grau >= 40% da área afetada por riscos	Não	2 semanas		
	Quadros de SIG, tração, AMV's, sinais ou outros	x	x				x	x	x		x	N/A - Correção imediata	Não	24h		
	Cabos de Sistemas vitais (Ex: SIG...)	x					x	x			x	N/A - Substituição imediata	Não	12h		
	Cabos Geral	x					x	x			x	N/A - Substituição imediata	Não	72h		
Vedações	Rede de vedação, portas, portões, prumos ou poste de vedação	x		x	x	x	x	x			x	N/A - Substituição imediata	Sim, sinalizar o local se for de emergência	1 semana		
Drenagem	Drenagem	x	x	x	x	x	x	x			x		Garantia de funcionalidade e segurança	1 semana		
GERAL	Qualquer outro património afeto à subconcessão	x	x	x	x	x	x	x			x		Sim, garantia de funcionalidade e segurança	nunca superior a 2 semanas		
Geral				x							x	Independente da área	Sim (intervenção imediata em terminus e/ou retirada de linha)	2h		
											x	Duas ou mais fissuras por componente		Até ao término da próxima manutenção preventiva		
					x						x			Até ao término da próxima manutenção preventiva	Casos em que a área abrangida seja >= a 30% da área (do pedaço/tira única e não do veículo no seu todo), devem ser corrigidos até ao término da próxima manutenção preventiva	
					x						x	Grau >= 30% da área afetada	Não	24h	Qualquer componente do veículo, riscado com indícios de vandalismo	
											x		Sim (intervenção imediata em terminus e/ou retirada de linha)	No fim de serviço		
Pavimento											x	Cortes/Mossas	Sim	1 ano antes do fim do contrato	Devem ser corrigidos: - No imediato (se colocarem em causa a segurança dos clientes); - Até ao término da manutenção preventiva mais próxima (se existirem mais que 2/módulo ou com diâmetro superior a 5cm) - 1 ano antes do fim do contrato (restantes casos)	
											x	Danos no Piso	Sim	Até ao término da próxima manutenção preventiva e/ou a acordar com a MP	Casos em que a área abrangida seja >= a 30% da área (da pedaço/tira única e não do veículo no seu todo), devem ser corrigidos até ao término da próxima manutenção preventiva	
		x		x	x						x			No fim de serviço		

Sistema	Subsistema danificado	Modo / Tipo de anomalia							Âmbito Uso Normal	Modo de regulação (Acção»Correcção, ou Avaliação do grau de dano)	Acção a tomar até reparação / substituição (S/N)	Período máximo de reparação / substituição	Observações	Imagens (meramente exemplificativas)		
		Partido	Estilhaçado	Grafiado	Riscado	Roubado	Danificado	Fisurado							Desgaste	Vandalismo
Painéis					X		X			X	riscos/retoques de pintura/Fisurado e/ou lascado		Até ao término da próxima manutenção preventiva	Independentemente da área abrangida deve ser substituído		
									X	X	Ausência ou danos na tinta (ou outras soluções de revestimento) e/ou envelhecimento da mesma em áreas >=30%		Até ao término da próxima manutenção preventiva			
							X					Riscos superficiais em área >=30%		Até ao término da próxima manutenção preventiva	Existência de Riscos Superficiais, sem indícios de vandalismo (circulação normal de pessoas e objetos)	
								X			X	Duas ou mais fissuras por painel		Até ao término da próxima manutenção preventiva		
	Tecidos dos Bancos	X				X				X	Pelo menos um apoio partido		No fim de serviço			
				X						X			No fim de serviço			
									X	X	Estrutura de plástico visível (caso Eurotram) e/ou esponja visível (caso Tram Train)		48h	Independentemente da área abrangida deve ser substituído		
							X	X	Desgaste perimétrico >=25%		48h	Mesmo que a estrutura de plástico não seja visível				
					X			X	Queimado	Sim	No fim de serviço	Independentemente da área abrangida deve ser substituído				
			X		X			X	Cortes	Sim	24h	Independentemente da área abrangida deve ser substituído				
							X	X	Sujidade e/ou degradação por sujidade	Sim	24h	>= a 30% da área do tecido				

Sistema	Subsistema danificado	Modo / Tipo de anomalia							Âmbito Uso Normal	Modo de regulação (Acção»Correcção, ou Avaliação do grau de dano)	Acção a tomar até reparação / substituição (S/N)	Período máximo de reparação / substituição	Observações	Imagens (meramente exemplificativas)		
		Partido	Estilhaçado	Grafiado	Riscado	Roubado	Danificado	Fisurado							Desgaste	Vandalismo
Material Circulante	Bancos de Passageiros						X			X	Mossas/Riscos e outros danos ligeiros	Sim	Até ao término da próxima manutenção preventiva			
							X			X		Sim				
							X			X		Sim	No fim de serviço			
	Cabinas de Condução						X			X			Até ao término da próxima manutenção preventiva	Cabo do telefone descarnado (caso os fios sejam visíveis, deve ser corrigido em final de serviço)		
							X			X			Até ao término da próxima manutenção preventiva	Banco do condutor (Assento, encosto ou apoio de cabeça rasgado) - Caso o dano afete >=30% da área, deve ser corrigido em final de serviço		
								X	X		X			Até ao término da próxima Manutenção Preventiva e/ou a acordar com a MP	Casos em que a área abrangida seja >= a 60cm^2 da área do painel ou existam danos estruturais neste, devem ser corrigidos até ao término da próxima manutenção preventiva	
						X	X				X	Comandos da Mesa de Condução		Até ao término da próxima manutenção preventiva	Pictogramas inexistentes ou com orientação incorreta	
										X	X	Desgaste >=30%área ou inexistência parcial de tecido/couro		Até ao término da próxima manutenção preventiva		
	Vidros		X								X	N/A - Substituição imediata	Sim	48h		
				X							X	N/A - Substituição imediata	Sim	24h		
								X			X	Estalado/Partido	Sim	Até ao término da próxima manutenção preventiva	Vidros estalados e/ou partidos, sem indícios de vandalismo (exemplo: pára-brisas estalado na zona das resistências)	
	Películas AntiVandálicas				X	X					X	Escrita e/ou riscada	Sim	48h	escrita (nomes, contactos telefónicos, endereços, declarações e/ou palavras ofensivas) > correção independentemente da área afetada	
							X				X	A descolar - independentemente da área.	Sim	48h	Descolada com indícios de vandalismo (puxada)	
							X				X	A descolar - independentemente da área.	Sim	48h	A descolar, sem indícios de vandalismo	

Sistema	Subsistema danificado	Modo / Tipo de anomalia								Âmbito Uso Normal	Modo de regulação (Acção»Correcção, ou Avaliação do grau de dano)	Acção a tomar até reparação / substituição (S/N)	Período máximo de reparação / substituição	Observações	Imagens (meramente exemplificativas)				
		Partido	Estilhaçado	Grafiado	Riscado	Roubado	Danificado	Fisurado	Degaste							Vandalismo			
	Balaústres	X		X		X					X			Ausência de tinta e/ou riscado por vandalismo	Sim	48h	Independente da área abrangida deve ser substituído		
										X				Riscado por uso normal		Até ao término da próxima manutenção preventiva	Casos em que a área abrangida seja >= a 30% da área do balaústre		
											X				Ausência de tinta por uso normal		Até ao término da próxima manutenção preventiva	Independente da área abrangida deve ser substituído	
	Fole Interior									X					Se dano <=5cm (no máximo dois cortes por fole)	Não	No fim de serviço		
											X				Grau >=30% da área afetada ou caso coloque em causa a segurança	Sim (intervenção imediata em terminus e/ou retirada de linha)	No fim de serviço		
	Portas de Passageiros														escrita ou área afetada >=30%		48h	escrita (nomes, contactos telefónicos, endereços, declarações e/ou palavras ofensivas) > correção independentemente da área afetada	
														Riscos superficiais >=30% área		Até ao término da próxima manutenção preventiva	Existência de Riscos Superficiais, sem indícios de vandalismo (circulação normal de pessoas e objetos)	