

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria de Parcerias em Investimentos
PROCESSO SPI nº 021.00000891/2024-87
CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 01/2024
PPP LINHAS 11, 12 e 13

ANEXO III - PLANO OPERACIONAL

ANEXO III.A – DIRETRIZES OPERACIONAIS E DE MANUTENÇÃO

PARTE I
DIRETRIZES OPERACIONAIS MANDATÓRIAS

PARTE II
DIRETRIZES DE MANUTENÇÃO

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria de Parcerias em Investimentos
PROCESSO SPI nº 021.00000891/2024-87
CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 01/2024
PPP LINHAS 11, 12 e 13

PARTE I - DIRETRIZES OPERACIONAIS MANDATÓRIAS	3
PARTE II - DIRETRIZES MANDATÓRIAS DE MANUTENÇÃO	47

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria de Parcerias em Investimentos
PROCESSO SPI nº 021.00000891/2024-87
CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 01/2024
PPP LINHAS 11, 12 e 13

PARTE I - DIRETRIZES OPERACIONAIS MANDATÓRIAS

O presente ANEXO estabelece as diretrizes mandatórias que definem as exigências operacionais da concessão das linhas 11-Coral, 12-Safira e 13-Jade, aplicáveis aos serviços das três linhas e ao SERVIÇO EXPRESSO AEROPORTO, as quais são formuladas em termos mínimos, para garantir a prestação do SERVIÇO ADEQUADO, sem inibir a CONCESSIONÁRIA de aportar sua experiência e tecnologia em benefício da qualidade oferecida ao PASSAGEIRO.

De acordo com o artigo 6º, §1º, da Lei Federal 8.987/1995, com o artigo 4º da Lei Federal nº 13.460/2017 e com o artigo 17º da Lei Estadual nº 7.835/1992, SERVIÇO ADEQUADO é o que satisfaz as condições de regularidade, continuidade, eficiência, efetividade, segurança, atualidade, generalidade, transparência e cortesia na sua prestação e modicidade das tarifas.

As diretrizes operacionais mandatórias são de cumprimento obrigatório. A partir delas, a CONCESSIONÁRIA elaborará PLANOS OPERACIONAIS, sempre objetivando a prestação do SERVIÇO ADEQUADO, e estará sujeita à disciplina prevista nas Cláusulas 18.1.1, 18.2, 18.5 e 18.6 do CONTRATO. Tais diretrizes deverão ser adotadas na operação dos SERVIÇOS, em situação normal ou de contingência, em função das características técnicas e construtivas dos sistemas, equipamentos e instalações.

As diretrizes operacionais mandatórias poderão ser alteradas por solicitação da CONCESSIONÁRIA, que deverá apresentar o pedido ao PODER CONCEDENTE para não objeção, contendo as justificativas para a alteração e a exposição das diretrizes almejadas pela CONCESSIONÁRIA, demonstrando-se a compatibilidade das novas diretrizes com a funcionalidade e a segurança da operação do SERVIÇO, e que estas não prejudicam o atendimento aos INDICADORES DE DESEMPENHO.

Todos os custos e impactos financeiros resultantes de alterações de diretrizes operacionais mandatórias, quando decorrentes de solicitação da CONCESSIONÁRIA, deverão ser assumidos por esta, ressalvadas as hipóteses em que representarem resultado financeiro positivo à CONCESSIONÁRIA, o que poderá ser materializado, inclusive, pela redução dos custos por ela incorridos se comparados aos custos de mesma natureza por esta realizados para o atendimento das diretrizes operacionais mandatórias, cuja alteração se pretende realizar, quando deverão ter os seus efeitos financeiros considerados para fins de reequilíbrio econômico-financeiro, conforme definido em CONTRATO.

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria de Parcerias em Investimentos
PROCESSO SPI nº 021.00000891/2024-87
CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 01/2024
PPP LINHAS 11, 12 e 13

A não objeção do PODER CONCEDENTE aos PLANOS OPERACIONAIS, ou às alterações solicitadas pela CONCESSIONÁRIA das diretrizes operacionais mandatórias, não enseja qualquer responsabilidade a este, nem altera a alocação de riscos estabelecida originalmente no CONTRATO, permanecendo a CONCESSIONÁRIA integralmente responsável pelas obrigações decorrentes do CONTRATO e seus ANEXOS, bem como pelas eventuais imperfeições ou defeitos de projetos ou da qualidade dos serviços realizados.

O PODER CONCEDENTE poderá, em seu juízo de conveniência e oportunidade, à luz do interesse público, negar a alteração solicitada pela CONCESSIONÁRIA, sem que desta negativa decorra qualquer direito a indenização, reequilíbrio ou compensação à CONCESSIONÁRIA, que permanecerá sujeita às diretrizes operacionais mandatórias constantes deste ANEXO ou já alteradas em momento anterior.

Nas hipóteses de alteração das diretrizes operacionais mandatórias por determinação unilateral do PODER CONCEDENTE, será observada a alocação de riscos do CONTRATO a fim de se determinar a necessidade de eventual reequilíbrio econômico-financeiro. A CONCESSIONÁRIA não fará jus ao reequilíbrio quando a determinação unilateral, pelo PODER CONCEDENTE, visando à alteração das diretrizes operacionais mandatórias, decorrer de fato imputável à CONCESSIONÁRIA ou de evento cujo risco lhe seja contratualmente alocado.

1. DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

- 1.1. Os SERVIÇOS serão prestados permitindo acesso a outras linhas do SISTEMA METROFERROVIÁRIO ou a outros sistemas de transporte coletivo urbano (monotrilho, metrô, ônibus) por meio de estações ou terminais de integração físico-tarifária.
- 1.2. A prestação dos SERVIÇOS deverá assegurar serviço de qualidade, garantindo a segurança de pessoas e instalações.
- 1.3. A capacidade dos SERVIÇOS deverá responder ao crescimento da demanda e garantir o SERVIÇO ADEQUADO, observando os requisitos do CONTRATO, dos seus ANEXOS, especialmente deste ANEXO, bem como o PLANO DE OFERTA DE LUGARES e o PLANO OPERACIONAL, também denominado de DOSC (Diretrizes Operacionais dos Serviços Concedidos), sendo aplicável também o estipulado no ANEXO III.D.

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria de Parcerias em Investimentos
PROCESSO SPI nº 021.00000891/2024-87
CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 01/2024
PPP LINHAS 11, 12 e 13

2. DO DIREITO DE VIAGEM

2.1. Serviços das linhas 11-Coral, 12-Safira e 13-Jade e Serviço Expresso Aeroporto:

- 2.1.1. Todo passageiro portador de um TÍTULO DE VIAGEM válido terá direito à viagem, devendo ser possibilitado o seu acesso à área paga das estações.
- 2.1.2. A CONCESSIONÁRIA garantirá acesso e transporte àquele que tenha direito legal ao transporte gratuito, adequadamente identificado, , conforme estabelecido nos ANEXOS III.E e XI.
- 2.1.3. Caberá ao PODER CONCEDENTE, por meio de sistema de controle de acesso na estação, nos termos do ANEXO XI, disponibilizar à CONCESSIONÁRIA informações relativas à contagem da quantidade de passageiros que tenham acessado as estações e realizado as transferências.
- 2.1.4. Ocorrendo a apreensão de TÍTULO DE VIAGEM falso, conforme previsão contida no ANEXO III.E, a CONCESSIONÁRIA tomará, contra o portador, as medidas legais cabíveis. Tal diretriz também deverá estar contida no PLANO OPERACIONAL (DOSC -Diretrizes Operacionais dos Serviços Concedidos).
- 2.1.5. A CONCESSIONÁRIA deverá adotar todas as providências para impedir a prática de qualquer conduta dos PASSAGEIROS contrária ao dever de pagamento da TARIFA PÚBLICA, quando exigível tal pagamento, inclusive mediante verificação da autenticidade de documentos comprobatórios da situação de beneficiário de gratuidade ou redução tarifária.
- 2.1.6. A CONCESSIONÁRIA deverá permitir o acesso, para trabalhos a serem realizados nas suas dependências, a seus empregados, terceirizados, prestadores de serviços além de funcionários da CPTM, do METRÔ, do PODER CONCEDENTE e também funcionários responsáveis pelas atividades atribuídas ao APOIO TÉCNICO, AUDITOR INDEPENDENTE e VERIFICADOR INDEPENDENTE quando no exercício de suas atividades.
 - 2.1.6.1. Aqueles que acessarem as áreas pagas das estações na forma do item 2.1.6 não serão contabilizados como PASSAGEIROS TRANSPORTADOS, devendo a CONCESSIONÁRIA estabelecer procedimento operacional compatível com esta condição, considerando ainda outras solicitações do PODER CONCEDENTE, quer sejam para novos prestadores ou substituição dos atuais.
- 2.1.7. Quando, por qualquer razão, sobrevier interrupção do serviço na circulação de trens (mesmo que parcial), a CONCESSIONÁRIA deverá proceder à devolução do TÍTULO DE VIAGEM aos PASSAGEIROS.

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria de Parcerias em Investimentos
PROCESSO SPI nº 021.00000891/2024-87
CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 01/2024
PPP LINHAS 11, 12 e 13

A devolução, em qualquer caso, será mediante a entrega de TÍTULO DE VIAGEM unitário ou crédito equivalente, pela CONCESSIONÁRIA, conforme previsto no ANEXO XII.A.

- 2.1.8. A CONCESSIONÁRIA deverá elaborar procedimentos operacionais para monitoramento e controle do uso, pelo PASSAGEIRO, dos bilhetes/cartões de gratuidades/serviços instituídos pelo PODER CONCEDENTE, por força de Leis e Resoluções da STM, bem como para monitoramento e controle do uso, pela CONCESSIONÁRIA, de CARTÕES DE LIBERAÇÃO DE ACESSO, para utilização dos SERVIÇOS indicados no item 2.1, devendo ser tais procedimentos operacionais apresentados ao PODER CONCEDENTE, juntamente com o PLANO OPERACIONAL, seguindo o mesmo rito de prazos e condições para não objeção. A utilização dos CARTÕES DE SERVIÇO portados pelos empregados da CPTM e do METRÔ também deverá estar abrangida nos referidos procedimentos operacionais.
- 2.1.9. Em caso de necessidade operacional, tais como emergências operacionais ou de manutenção, interrupção programada dos serviços de OPERAÇÃO, vinculadas a interfaces na execução de obras ou para realização de testes, a CONCESSIONÁRIA deverá se utilizar do PAESE, para alternativa ao prosseguimento da viagem dos PASSAGEIROS, observada a Cláusula 38.1.55 do CONTRATO e os itens 3.6.1 e 3.6.2 da Parte II do ANEXO III.C.
- 2.1.9.1. Os custos da utilização do PAESE são de responsabilidade da CONCESSIONÁRIA, quando por ela acionado. Na hipótese de o acionamento decorrer de solicitação de terceiros, estes arcarão com os custos, inclusive quando decorrente do CONVÊNIO MRS x CPTM.
- 2.1.10. O TÍTULO DE VIAGEM que não puder ser identificado pelo equipamento ou outro meio existente para tal fim deverá ser considerado sem valor, nos termos dos ANEXOS III.E e XI.
- 2.1.11. O PODER CONCEDENTE e/ou a CONCESSIONÁRIA deverão disponibilizar às operadoras de transporte ou demais concessionárias com integração física, de forma automática, os dados referentes ao fluxo de PASSAGEIROS, considerando a interface operacional existente com as demais linhas do SISTEMA METROFERROVIÁRIO.
- 2.1.12. A CONCESSIONÁRIA deverá operar todos os equipamentos de sua responsabilidade existentes nas áreas de interface com as operadoras de transporte ou demais concessionárias com integração física, mantendo sob controle o seu funcionamento e prestando informações às respectivas operadoras de transporte e concessionárias acerca de situações ou desvios, pelas quais possam ser alvo de consultas

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria de Parcerias em Investimentos
PROCESSO SPI nº 021.00000891/2024-87
CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 01/2024
PPP LINHAS 11, 12 e 13

por parte de PASSAGEIROS, de meios de comunicação ou outros interessados.

2.1.13. A CONCESSIONÁRIA também poderá ser acionada para atendimento de emergências de outras empresas de transporte conveniadas, devendo, contudo, ser ressarcida pela própria solicitante.

3. SERVIÇOS E OPERAÇÃO ATUAL

3.1. Na Linha 11-Coral são operados 2 serviços.

3.1.1. O principal atende a 16 estações, sendo 3 na região central de São Paulo (Luz, Brás e Tatuapé, as quais permitem integração com 3 linhas de metrô, além dos serviços de trem da Linha 10-Turquesa e o Expresso Aeroporto); 4 estações na Zona Leste (Corinthians-Itaquera, que também permite integração com o metrô, Dom Bosco, José Bonifácio e Guaianases); 2 estações no município de Ferraz de Vasconcelos (Antônio Gianetti Neto e Ferraz de Vasconcelos); 2 estações em Poá (Poá e Calmon Viana, que permite integração com a Linha 12-Safira); 1 estação em Suzano (Suzano) e 4 estações em Mogi das Cruzes (Jundiapéba, Braz Cubas, Mogi das Cruzes e Estudantes). O tempo de percurso entre as estações terminais é de aproximadamente 64 minutos (Tabela 1).

Tabela 1 - Dados operacionais da Linha 11-Coral (dezembro/2023)

DADOS BÁSICOS OPERACIONAIS			
LINHA 11			
		LUZ - GUA	LUZ - EST
Extensão (km)		24,0	50,6
Municípios atendidos		SP	SP, FVC, POA, SUZ, MDC
Passagens em Nível (Rodoviário)		0	7
Quantidade de Estações		7	16
Tempo de Percurso (min)		29	64
Velocidade Comercial (km/h)		50	47
Quantidade de Viagens Programadas	Dias Úteis	230	302
	Sábados	51	285
	Dom / Fer	0	252
Quantidade de Trens Programados	Dias Úteis	Pico M/T	9
		Vale Tarde	7
		Vale Noite	0
	Sábados	Pico M	6
		Vale Dia	0
		Vale Noite	0
	Dom/Fer	Vale Dia	0
		Vale Noite	0
		Vale Noite	0
Intervalo Programado entre Trens (min)	Dias Úteis	Pico M/T	3,5
		Vale Tarde	5,5
		Vale Noite	8
	Sábados	Pico M	5,5
		Vale Dia	8
		Vale Noite	10
	Dom/Fer	Vale Dia	10
		Vale Noite	10
		Vale Noite	10
Oferta de Lugares/hora/sentido	06h x 07h	34.903	17.451
Oferta de Lugares/hora/sentido	17h30 x 18h30	34.903	17.451
Capacidade do Trem (Carros por Trem)	8000 (08)	2.036	
Frota Patrimonial Alocada	8000	35	

Fonte: CPTM, 2023.

3.1.2. O segundo serviço operado na Linha 11-Coral consiste em um *loop* operacional para atendimento das

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria de Parcerias em Investimentos
PROCESSO SPI nº 021.00000891/2024-87
CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 01/2024
PPP LINHAS 11, 12 e 13

7 estações situadas em São Paulo, isto é, do trecho Luz a Guaianases, percorrido em aproximadamente 29 minutos.

- 3.1.3. No trecho Luz-Guaianases, devido à operação dos 2 serviços, o intervalo entre trens programado em horários de pico de dias úteis é de 3,5 minutos (das 4h às 8h da manhã), enquanto no trecho entre Guaianases e Estudantes, é de 7 minutos.
- 3.1.4. No primeiro semestre de 2023, o intervalo médio entre trens praticado no horário de pico no trecho mais carregado da linha foi de 3,9 minutos. De acordo com a CPTM, a frota alocada é de 35 trens da série 8000.
- 3.1.5. No primeiro semestre de 2024, durante os horários de pico de dias úteis, a CPTM adotou uma estratégia operacional com dois *loops* internos, um em Guaianases e outro em Suzano, e um *loop* externo em Estudantes. Nesta estratégia, o intervalo entre trens no trecho Luz-Guaianases permaneceu em 3,5 minutos; no trecho Guaianases-Suzano passou a ser de 7,0 minutos; e no trecho Suzano-Estudantes, 14,0 minutos. O objetivo dessa alteração foi aumentar a oferta de lugares no trecho mais carregado da linha enquanto era implantado um novo conjunto de AMVs próximo à estação Brás, obra que causou a interdição temporária do trecho Brás-Tatuapé da Linha 12-Safira, que também é atendido pela Linha 11-Coral. Após a implantação dos AMVs e a troca de um transformador da subestação Braz Cubas, em 03/06/2024 esta estratégia deixou de ser adotada nos horários de pico.
- 3.2. A Linha 12-Safira opera atendendo 13 estações e oferece 2 serviços: um entre as estações terminais (Brás e Calmon Viana), com tempo de percurso de aproximadamente 53 minutos, e outro em que são injetados trens na estação Engenheiro Manoel Feio, sentido Brás, em horário de pico, cujo trajeto é percorrido em cerca de 42 minutos. No trecho com sobreposição de serviços, o intervalo entre trens programado em horários de pico de dias úteis é de 5 minutos (das 4h30 às 8h20), enquanto no trecho situado entre as estações Calmon Viana e Engenheiro Manoel Feio (exclusive) é de 10 minutos.
- 3.2.1. No primeiro semestre de 2023, o intervalo médio entre trens praticado no horário de pico no trecho mais carregado da linha foi de 5,5 minutos. De acordo com a CPTM, a frota alocada é de 24 trens, sendo 6 da série 2000, 5 da série 2070, 5 da série 8500 e 8 da série 9000.

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria de Parcerias em Investimentos
PROCESSO SPI nº 021.00000891/2024-87
CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 01/2024
PPP LINHAS 11, 12 e 13

Tabela 2 - Dados operacionais da Linha 12-Safira (dezembro/2023)

DADOS BÁSICOS OPERACIONAIS				
LINHA 12				
		BAS - EMF	BAS - CVN	
Extensão (km)		30,7	38,8	
Municípios atendidos		SP, IQC	SP, IQC, POA	
Passagens em Nível (Rodoviário)		0	1	
Quantidade de Estações		10	13	
Tempo de Percurso (min)		42	53	
Velocidade Comercial (km/h)		44	44	
Quantidade de Viagens Programadas	Dias Úteis	89	280	
	Sábados	0	294	
	Dom / Fer	0	250	
Quantidade de Trens Programados	Dias Úteis	Pico M/T	10	
		Vale Tarde	0	
		Vale Noite	0	
	Sábados	Vale Dia	1	
		Vale Noite	0	
	Dom/Fer	Vale Dia	1	
		Vale Noite	0	
	Intervalo Programado entre Trens (min)	Dias Úteis	Pico M/T	5
Vale Tarde			0	
Vale Noite			0	
Sábados		Vale Dia	0	
		Vale Noite	0	
Dom/Fer		Vale Dia	0	
		Vale Noite	0	
Oferta de Lugares/hora/sentido		06h x 07h	23.877	11.939
Oferta de Lugares/hora/sentido		17h15 x 18h15	23.877	11.939
Capacidade do Trem (Carros por Trem)	2000 (08)	1.996		
	2070 (08)	1.924		
	8500 (08)	2.024		
	9000 (08)	2.015		
Frota Patrimonial Alocada	2000	6		
	2070	5		
	8500	5		
	9000	8		

Fonte: CPTM, 2023.

- 3.3. A Linha 13-Jade possui em torno de 8,8 km de extensão e conecta a capital paulista a Guarulhos, em especial o Aeroporto Internacional de São Paulo/Guarulhos. O serviço parador dessa linha compreende apenas 3 estações: Engenheiro Goulart (integração com a Linha 12-Safira), Guarulhos-Cecap e Aeroporto-Guarulhos. O tempo de percurso da linha é de aproximadamente 12 minutos. O intervalo entre trens programado e praticado pela CPTM é de 15 minutos ao longo de todo o dia e a frota alocada nessa linha é de 7 trens da série 2500 (Tabela 3).

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria de Parcerias em Investimentos
PROCESSO SPI nº 021.00000891/2024-87
CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 01/2024
PPP LINHAS 11, 12 e 13

Tabela 3 - Dados operacionais da Linha 13-Jade e do serviço Expresso Aeroporto (dezembro/2023)

DADOS BÁSICOS OPERACIONAIS				
LINHA 13				
			AGU - EGO	AGU - BFU
Extensão (km)			8,8	27,9
Municípios atendidos			SP, GRU	SP, GRU
Passagens em Nível (Rodoviário)			0	0
Quantidade de Estações			3	5
Tempo de Percurso (min)			12	38
Velocidade Comercial (km/h)			44	44
Quantidade de Viagens Programadas	Dias Úteis		163	40
	Sábados		163	40
	Dom / Fer		163	40
Quantidade de Trens Programados	Dias Úteis	Pico M/T	2	2
		Vale Tarde	2	2
		Vale Noite	2	2
	Sábados	Vale Dia	2	2
		Vale Noite	2	2
	Dom/Fer	Vale Dia	2	2
		Vale Noite	2	2
Intervalo Programado entre Trens (min)	Dias Úteis	Pico M/T	15	60
		Vale Tarde	15	60
		Vale Noite	15	60
	Sábados	Vale Dia	15	60
		Vale Noite	15	60
	Dom/Fer	Vale Dia	15	60
		Vale Noite	15	60
Oferta de Lugares/hora/sentido		06h x 07h	10.152	2.538
Oferta de Lugares/hora/sentido		17h15 x 18h15	10.152	2.538
Capacidade do Trem (Carros por Trem)		2500 (8)	2538	
Frota Patrimonial Alocada		2500	7	

Fonte: CPTM, 2023.

- 3.4. Compartilhando as vias das linhas 11-Coral, 12-Safira e 13-Jade, é operado o serviço Expresso Aeroporto, que se estende da estação Palmeiras-Barra Funda à estação Aeroporto-Guarulhos (27,9 km). Esse serviço, até agosto de 2023, tinha a estação Luz como estação terminal no centro de São Paulo. Com o novo atendimento até a estação Palmeiras-Barra Funda, o serviço está operando da seguinte forma: no sentido centro de São Paulo, atende às estações Aeroporto-Guarulhos, Guarulhos-Cecap, Brás, Luz e Palmeiras-Barra Funda (5 no total); no sentido aeroporto, atende às mesmas estações, exceto Brás. O serviço é oferecido de hora em hora, sendo a primeira partida às 5 horas da manhã e a última, à meia noite. Do centro de São Paulo ao aeroporto, o trajeto dura pouco mais de 30 minutos.

4. HORÁRIO DE OPERAÇÃO, INTEGRAÇÃO E TRANSFERÊNCIA DOS SERVIÇOS

- 4.1 A CONCESSIONÁRIA deverá manter os serviços das linhas 11-Coral, 12-Safira e 13-Jade e o serviço Expresso Aeroporto abertos ao público das 04h00 às 24h00 todos os dias, podendo, a critério do PODER CONCEDENTE, estender os SERVIÇOS até 01h nos domingos, sendo que:

- 4.1.1 A circulação de trens em operação deverá considerar a parada dos trens em todas as estações abertas ao público.

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria de Parcerias em Investimentos
PROCESSO SPI nº 021.00000891/2024-87
CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 01/2024
PPP LINHAS 11, 12 e 13

- 4.1.2 A CONCESSIONÁRIA manterá em local visível ao público informações relativas aos horários de funcionamento do serviço dos trens.
- 4.1.3 As estações estarão abertas ao público para embarque das 04h00 até o último horário programado de partida.
- 4.1.4 As estações estarão abertas ao público para desembarque das 04h00 até a chegada do último horário de trem programado.
- 4.1.5 Nas estações de transferência, o transbordo não se fará fora dos horários limites de operação das respectivas linhas integradas.

4.2 A CONCESSIONÁRIA manterá diariamente o SERVIÇO EXPRESSO AEROPORTO aberto ao público por pelo menos 20 (vinte) horas diárias e com intervalo máximo de trens de 60 (sessenta) minutos, estabelecendo o programa horário aderente às necessidades da demanda e compatível com os horários operacionais do SISTEMA METROFERROVIÁRIO para efeito de integração.

4.3 A CONCESSIONÁRIA deverá estabelecer horários especiais de funcionamento para atender, nos municípios abrangidos pelo sistema de passageiros das linhas 11-Coral, 12-Safira e 13-Jade, considerando todos os serviços que operam nessas linhas e o SERVIÇO EXPRESSO AEROPORTO, a eventos geradores de alta demanda, tais como: esportivos de grande porte, *shows*, festivais, eventos religiosos, desfiles e outros que possam proporcionar acréscimo de demanda em razão do fluxo concentrado de pessoas, sejam eles programados ou eventuais, assim como quando do estabelecimento de horários especiais pela CPTM ou estabelecido pelo PODER CONCEDENTE, decorrentes de situações similares, observada a disciplina da Cláusula 38.1.105.3 do CONTRATO. A CONCESSIONÁRIA avaliará por sua conta e risco a disponibilização do SERVIÇO EXPRESSO AEROPORTO nos horários especiais estabelecidos.

5. CONDIÇÕES OPERACIONAIS DOS SERVIÇOS

5.1 A CONCESSIONÁRIA deverá tomar as providências necessárias para manter os SERVIÇOS de acordo com seu PLANO DE OFERTA DE LUGARES, especialmente quanto à sua regularidade e continuidade.

- 5.1.1 Os SERVIÇOS deverão ser operados com minimização de transbordos ou transferência dos PASSAGEIROS, sendo que as composições devem, sempre que possível, ser

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria de Parcerias em Investimentos
PROCESSO SPI nº 021.00000891/2024-87
CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 01/2024
PPP LINHAS 11, 12 e 13

operadas de forma contínua em todas as viagens que a frequência de horários assim o permitir, devendo ser comunicada claramente aos PASSAGEIROS antes do embarque, a cada viagem, qual a estação final de atendimento.

5.1.1.1 O PLANO DE OFERTA DE LUGARES poderá prever a circulação de trens com intervalos diferentes entre as estações Palmeiras-Barra Funda e Guaianases, Palmeiras-Barra Funda e Suzano, e Palmeiras-Barra Funda e Cezar de Souza na Linha 11-Coral; bem como entre as estações Brás e Itaquaquecetuba, e Brás e Suzano na Linha 12-Safira.

5.1.1.2 A configuração dos SERVIÇOS deve ser coerente com o Sistema de Bilhetagem existente para permitir a adequada arrecadação de tarifas.

5.2 SERVIÇOS DAS LINHAS 11-CORAL, 12-SAFIRA E 13-JADE, E SERVIÇO EXPRESSO AEROPORTO

5.2.1 A lotação do trem não deverá exceder a 6 (seis) passageiros/m² (incluindo passageiros em pé) nos períodos em que a demanda exigir oferta de trens menor ou igual ao limite de capacidade da INFRAESTRUTURA DISPONÍVEL (existente ou futura). A partir deste limite da INFRAESTRUTURA DISPONÍVEL, a quantidade de passageiros/m² poderá ultrapassar 6 passageiros/m² desde que a Concessionária opere dentro dos limites e parâmetros estabelecidos pelos INDICADORES DE DESEMPENHO e respeite os intervalos máximos descritos no item 5.3.1.

5.2.2 O PERÍODO DE VALE corresponde aos horários não compreendidos pelos PERÍODOS DE PICO, ocasião em que a lotação do trem não deverá exceder a 6 (seis) passageiros/m² (incluindo passageiros em pé).

5.2.2.1 Durante o PERÍODO DE VALE, a CONCESSIONÁRIA deverá respeitar os intervalos máximos de: (i) 15 (quinze) minutos na Linha 11-Coral; (ii) 15 (quinze) minutos na Linha 12-Safira; e (iii) 20 (vinte) minutos na Linha 13-Jade.

5.2.3 O PERÍODO DE PICO é definido como os horários correspondentes aos 240 (duzentos e quarenta) minutos consecutivos com maior demanda no período da manhã em dias úteis e 240 (duzentos e quarenta) minutos consecutivos com maior demanda no período da tarde em dias úteis, durante os quais a lotação máxima prevista no item

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria de Parcerias em Investimentos
PROCESSO SPI nº 021.00000891/2024-87
CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 01/2024
PPP LINHAS 11, 12 e 13

- 5.2.1 será admitida. Os PERÍODOS DE PICO terão seu horário de início e término aferidos mensalmente com base na demanda de carregamento do mês anterior.
- 5.2.4 O VERIFICADOR INDEPENDENTE procederá à aferição mensal dos PERÍODOS DE PICO com base no carregamento do mês anterior, destacando os PERÍODOS DE PICO em forma gráfica, considerando o disposto no item 5.2.3, e apresentando os resultados ao PODER CONCEDENTE e à CONCESSIONÁRIA, a qual, se necessário, irá propor ao PODER CONCEDENTE ajustes no PLANO DE OFERTA DE LUGARES, sempre respeitando a capacidade da INFRAESTRUTURA DISPONÍVEL, conforme definido neste ANEXO III.A, e considerados os atributos do SERVIÇO ADEQUADO. Aplicam-se aos ajustes propostos, no que couber, os termos do item 5.4.
- 5.2.4.1 A periodicidade de aferição dos PERÍODOS DE PICO poderá ser revista de comum acordo entre o PODER CONCEDENTE e a CONCESSIONÁRIA, e devidamente justificado.
- 5.2.5 A transição entre os PERÍODOS DE PICO e PERÍODOS DE VALE deverá observar que:
- (i) antes do término do PERÍODO DE VALE, a frota de trens em circulação deverá ser gradativamente ampliada, de forma que o horário de PERÍODO DE PICO se inicie com a necessária quantidade de trens;
 - (ii) a frota de trens em circulação deverá ser gradativamente reduzida após o término do PERÍODO DE PICO, cabendo à CONCESSIONÁRIA estabelecer a estratégia operacional para atender a essas condições, observado o item 5.2.2.
- 5.2.6 Os tempos de porta aberta dos trens na plataforma não deverão ser inferiores a 20 (vinte) segundos, sendo considerado tempo de porta aberta o intervalo efetivamente disponibilizado para embarque e desembarque dos PASSAGEIROS, da abertura total das portas até o início do alarme de fechamento.
- 5.2.7 O PODER CONCEDENTE poderá, desde que de forma motivada, redefinir os níveis de conforto estabelecidos neste ANEXO sempre respeitando a capacidade da INFRAESTRUTURA DISPONÍVEL.

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria de Parcerias em Investimentos
PROCESSO SPI nº 021.00000891/2024-87
CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 01/2024
PPP LINHAS 11, 12 e 13

5.2.8 Eventual reequilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO, em razão da redefinição prevista no item 5.2.7, observará o seguinte:

5.2.8.1 Caso os níveis de conforto sejam reduzidos, proporcionando redução de custos à CONCESSIONÁRIA, não capturados pelo mecanismo de pagamento previsto no ANEXO VIII, será devido o reequilíbrio econômico-financeiro em favor do PODER CONCEDENTE;

5.2.8.2 Caso os níveis de conforto sejam elevados, a CONCESSIONÁRIA somente poderá demandar reequilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO quando da redefinição, pelo PODER CONCEDENTE, resultar a necessidade de investimentos para elevação da capacidade da INFRAESTRUTURA DISPONÍVEL.

5.2.9 A gestão operacional deverá considerar as funções de regulação automatizada da operação através do ATO, conforme ANEXO II.C e disponibilizar ao PODER CONCEDENTE os dados de cumprimento da regularidade operacional.

5.3 INTERVALO ENTRE TRENS NOS SERVIÇOS DAS LINHAS 11-CORAL, 12-SAFIRA E 13-JADE

5.3.1 A previsão da programação dos intervalos entre trens dos serviços das linhas 11-Coral, 12-Safira e 13-Jade deverá obedecer ao prescrito nos itens 5.2.1 e 5.2.2, exceto nos PERÍODOS DE PICO durante a FASE DE INTERVENÇÕES.

5.3.1.1 Nos PERÍODOS DE PICO de dias úteis, durante a FASE DE INTERVENÇÕES, os serviços das linhas 11-Coral, 12-Safira e 13-Jade deverão ser operados com intervalos máximos não superiores aos intervalos praticados pela CPTM no primeiro semestre de 2024, a saber:

- Serviço Palmeiras-Barra Funda - Guaianases (Linha 11-Coral): intervalo máximo de 7,0 minutos entre trens;
- Serviço Palmeiras-Barra Funda – Suzano (Linha 11-Coral): intervalo máximo de 14,0 minutos entre trens;
- Serviço Palmeiras-Barra Funda – Estudantes (Linha 11-Coral): intervalo máximo de 14,0 minutos entre trens;

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria de Parcerias em Investimentos
PROCESSO SPI nº 021.00000891/2024-87
CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 01/2024
PPP LINHAS 11, 12 e 13

- Serviço Brás – Itaquaquecetuba (Linha 12-Safira): intervalo máximo de 10,0 minutos entre trens;
- Serviço Brás – Calmon Viana (ou Suzano): intervalo máximo de 10,0 minutos entre trens.
- Serviço Engenheiro Goulart (ou Gabriela Mistral) – Aeroporto-Guarulhos: intervalo máximo de 15,0 minutos entre trens.

5.3.1.2 Imediatamente após o término da FASE DE INTERVENÇÕES, nos PERÍODOS DE PICO de dias úteis, os serviços das linhas 11-Coral, 12-Safira e 13-Jade deverão ser operados de acordo com os limites e parâmetros estabelecidos pelos INDICADORES DE DESEMPENHO, obedecendo à lotação máxima descrita no item 5.2.1 desde que a limitação de capacidade da INFRAESTRUTURA DISPONÍVEL o permita.

5.3.1.3 Caso a demanda em determinada linha exija oferta maior do que a capacidade da INFRAESTRUTURA DISPONÍVEL, nesta linha, deverão ser respeitados os seguintes intervalos máximos nos PERÍODOS DE PICO de dias úteis:

5.3.1.3.1

- Serviço Palmeiras-Barra Funda – Suzano (Linha 11-Coral): intervalo máximo de 3,0 minutos entre trens, exceto quando as partidas deste serviço forem intercaladas por uma partida do serviço Palmeiras-Barra Funda – Cezar de Souza. O intervalo médio máximo, ao longo de 1 (uma) hora, deve ser de 4,0 minutos;
- Serviço Palmeiras-Barra Funda – Cezar de Souza (Linha 11-Coral): intervalo máximo de 12,0 minutos entre trens;
- Serviço Brás – Itaquaquecetuba (Linha 12-Safira): intervalo máximo de 6,0 minutos entre trens;
- Serviço Brás – Suzano (Linha 12-Safira): intervalo máximo de 6,0 minutos entre trens;
- Serviço Gabriela Mistral – Bonsucesso (Linha 13-Jade): intervalo máximo de 3,0 minutos entre trens.

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria de Parcerias em Investimentos
PROCESSO SPI nº 021.00000891/2024-87
CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 01/2024
PPP LINHAS 11, 12 e 13

- 5.3.1.3.2 Os limites e parâmetros estabelecidos pelos INDICADORES DE DESEMPENHO no Anexo III.D deverão ser reavaliados pelo PODER CONCEDENTE a cada Revisão Ordinária do Contrato, a fim de averiguar se os limites e parâmetros estabelecidos estão compatíveis com o carregamento observado e informado mensalmente pela CONCESSIONÁRIA. Caso os intervalos exigidos resultem em uma lotação média mensal ao longo dos últimos 12 (doze) meses inferior a 5,0 passageiros/m² nos PERÍODOS DE PICO, os limites e parâmetros do indicador FQP devem ser recalculados pelo PODER CONCEDENTE, de maneira a viabilizar uma operação eficiente nos PERÍODOS DE PICO, com lotação mínima de 5,0 passageiros/m² e máxima de 6,0 passageiros/m².
- 5.3.1.4 Nos dias úteis, sábados, domingos, feriados e “pontes de feriados”, o maior intervalo entre trens será limitado a 15 (quinze) minutos nas linhas 11-Coral e 12-Safira, e a 20 (vinte) minutos na Linha 13-Jade.
- 5.3.2 Os intervalos entre trens poderão ser alterados para possibilitar a execução dos acessos às obras previstas na CONCESSÃO e deverão ser efetivados em períodos de baixa demanda, mediante anuência prévia do PODER CONCEDENTE, sempre se utilizando de ampla divulgação aos usuários e, caso seja necessário o PAESE, devem ser observadas as regras de convivência estabelecidas no ANEXO III.C.
- 5.3.3 Toda programação de viagens e seus horários deverá ser estabelecida e amplamente divulgada aos USUÁRIOS como rotina de utilização dos SERVIÇOS, conforme o PLANO DE OFERTA DE LUGARES.
- 5.3.4 Durante a FASE DE INTERVENÇÕES:
- (i) Será tolerável o acréscimo máximo de 20% no tempo de viagem, desde que a CONCESSIONÁRIA mantenha o intervalo entre trens e a continuidade dos SERVIÇOS programados, constantes do PLANO DE OFERTA DE LUGARES, cabendo à CONCESSIONÁRIA disponibilizar a frota necessária para esse fim.

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria de Parcerias em Investimentos
PROCESSO SPI nº 021.00000891/2024-87
CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 01/2024
PPP LINHAS 11, 12 e 13

- (ii) Nos PERÍODOS DE VALE nos dias úteis, poderá haver circulação em algum trecho em via singela, desde que o intervalo entre trens não ultrapasse o dobro do intervalo previsto para o horário programado de um percurso, motivado por realização de obras e manutenção, observado o item 5.2.2.
- (iii) Nos finais de semana, a partir das 17:00hs do sábado, estendendo-se até às 04:00hs da segunda-feira, poderá haver circulação em via singela, com maior intervalo entre trens, mas que atenda à demanda de passageiros no trecho, podendo adotar o PAESE (circulação por ônibus substitutos), observados os itens 2.1.9, 2.1.9.1 e 5.3.2.
- (iv) Nos feriados ou nos feriados prolongados, a partir da 01:00h do primeiro dia de feriado e que se estende até às 04:00hs do primeiro dia útil subsequente, se aplicam as regras de finais de semana. Feriados, feriados prolongados e finais de semana que, pela natureza de eventos sazonais, tiverem em algum período carregamento igual ou superior a 70% do carregamento de dias úteis, deverão ter esse período tratado como dia útil. A CONCESSIONÁRIA poderá alterar esse percentual mediante justificativa e prévia anuência do PODER CONCEDENTE, após a devida avaliação do VERIFICADOR INDEPENDENTE.
- (v) Em se adotando qualquer alteração da programação deverá haver entendimentos prévios entre a CONCESSIONÁRIA e a operadora de carga com a qual compartilha as vias conforme o ANEXO III.C.

5.3.4.1 A CONCESSIONÁRIA poderá propor ao PODER CONCEDENTE a paralisação programada da OPERAÇÃO dos SERVIÇOS, em segmentos das linhas 11-Coral, 12-Safira e 13-Jade, quando determinada obra, por suas especificidades, não puder ser executada sob as condições constantes da programação regulada no item 5.3.4, sem prejuízo ao CRONOGRAMA FÍSICO-EXECUTIVO, admitindo-se, nesta hipótese, a paralisação, desde que em dias não úteis, considerando feriados e pontes de feriado.

5.3.4.1.1 A paralisação programada da OPERAÇÃO dos SERVIÇOS, de que trata o item 5.3.4.1, deverá ser programada com antecedência

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria de Parcerias em Investimentos
PROCESSO SPI nº 021.00000891/2024-87
CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 01/2024
PPP LINHAS 11, 12 e 13

mínima de 20 (vinte) dias, devendo a CONCESSIONÁRIA apontar as providências que serão adotadas para demonstrar que: (i) a obra não poderia ser realizada sem a paralisação, sem prejuízo ao cumprimento do CRONOGRAMA FÍSICO-EXECUTIVO; (ii) haverá atendimento aos PASSAGEIROS, por meio do PAESE; (iii) será emitido aviso aos PASSAGEIROS na semana anterior à paralisação; (iv) terá efetivo suficiente para acompanhar o PAESE; (v) haverá veículos em quantidade suficiente para atender ao PAESE; (vi) o PAESE atenderá a demanda impactada; (vii) existem vias rodoviárias e possibilidade de acostamento dos veículos rodoviários para embarque e desembarque; (viii) existe aparelho de mudança de via que permita o retorno dos trens no limite do trecho interditado; (ix) o seccionamento de energia na rede aérea deverá ser compatível com o trecho de via interditado; (x) a programação da paralisação prolongada não coincide com os “eventos geradores de alta demanda”, observados os termos constantes da Cláusula 38.1.105;

5.3.4.1.2 A paralisação programada solicitada pela CONCESSIONÁRIA deverá ter a prévia CERTIFICAÇÃO do AUDITOR INDEPENDENTE, observado o cumprimento das exigências constantes do item anterior no prazo de 5 (cinco) dias, a contar do recebimento da referida solicitação. Após tal aprovação, o PODER CONCEDENTE não poderá negar a autorização requerida, desde que a CONCESSIONÁRIA tenha demonstrado o atendimento aos itens 5.3.4.1 e 5.3.4.1.1 e que as paralisações programadas não superem 20 (vinte) programações anuais.

5.3.4.1.3 Caso o número de paralisações programadas seja comprovadamente insuficiente para o atendimento ao CRONOGRAMA FÍSICO-EXECUTIVO, a CONCESSIONÁRIA poderá solicitar ao PODER CONCEDENTE autorização para paralisações programadas em número superior ao previsto no item 5.3.4.1.2,

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria de Parcerias em Investimentos
PROCESSO SPI nº 021.00000891/2024-87
CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 01/2024
PPP LINHAS 11, 12 e 13

mediante prévia CERTIFICAÇÃO do AUDITOR INDEPENDENTE e não
objeção do PODER CONCEDENTE.

5.4 INTERVALO ENTRE TRENS NO SERVIÇO EXPRESSO AEROPORTO

- 5.4.1 Durante a FASE DE INTERVENÇÕES, o SERVIÇO EXPRESSO AEROPORTO deverá ser operado com intervalo máximo de 60 (sessenta) minutos ao longo de todo o período de operação.
- 5.4.2 Imediatamente após o término da FASE DE INTERVENÇÕES, o SERVIÇO EXPRESSO AEROPORTO deverá operar com intervalos a partir de 30 (trinta) minutos, observado o nível de conforto (lotação máxima de 6 passageiros/m²) e os parâmetros estabelecidos pelos INDICADORES DE DESEMPENHO, bem como o intervalo máximo de 60 (sessenta) minutos e a compatibilidade com o PLANO DE OFERTA DE LUGARES das linhas 11-Coral, 12-Safira e 13-Jade.
- 5.4.3 As programações de viagens, bem como suas tabelas horárias, deverão receber a não objeção do PODER CONCEDENTE, após relatório emitido pelo VERIFICADOR INDEPENDENTE, antes de serem adotadas no SERVIÇO EXPRESSO AEROPORTO, uma vez que podem impactar na programação dos serviços das linhas 11-CoraCoral, 12-Safira e 13-Jade.
- 5.4.4 Toda programação de viagens e seus horários deverão ser estabelecidos e amplamente divulgados aos USUÁRIOS como rotina de utilização do SERVIÇO EXPRESSO AEROPORTO. Citada programação deverá ser fiel ao cumprimento da tabela horária das viagens programadas, conforme o PLANO DE OFERTA DE LUGARES.
- 5.4.5 Todo eventual cancelamento não previamente programado, ou seja, não acordado com o PODER CONCEDENTE com pelo menos 3 (três) dias de antecedência, de uma viagem programada, em parte ou total, deverá ser notificado ao PODER CONCEDENTE com as devidas justificativas, bem como detalhamento das providências tomadas para minimizar os transtornos aos PASSAGEIROS.
 - 5.4.5.1 Além da notificação do PODER CONCEDENTE, os PASSAGEIROS deverão ser prontamente informados pelos meios de comunicação, física e digital, e mídias

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria de Parcerias em Investimentos
PROCESSO SPI nº 021.00000891/2024-87
CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 01/2024
PPP LINHAS 11, 12 e 13

disponibilizados pela CONCESSIONÁRIA.

5.4.5.2 O cancelamento previsto no item 5.4.5 será tratado como Incidente Notável, conforme definição no item 6.1 (viii) deste ANEXO.

5.4.5.3 Caberá à CONCESSIONÁRIA: (i) prover alternativas para continuidade da viagem para os PASSAGEIROS em trânsito, garantindo sua chegada ao destino final; (ii) realizar realocação da viagem em outro horário mais próximo, caso ela ainda não tenha sido iniciada; e (iii) ofertar aos PASSAGEIROS a possibilidade de, ao seu critério, receber a devolução do valor pago pelo bilhete, em caso de desistência da viagem.

5.4.5.4 Os cancelamentos programados obedecerão à política de cancelamento prevista no item 2.2.5.

6. PLANO DE OFERTA DE LUGARES

O PLANO DE OFERTA DE LUGARES é o documento que descreve métodos, estratégias e procedimentos necessários para a OPERAÇÃO COMERCIAL, incluindo a disponibilização total dos SERVIÇOS, a serem adotados para assegurar o SERVIÇO ADEQUADO aos PASSAGEIROS. Tal plano descreverá também ações para atendimento à demanda ao longo da jornada diária, estabelecendo programação de horários e intervalos entre trens e sua velocidade comercial, identificação das estações de origem e destino das viagens com seus marcos quilométricos, observando, no que couber, as condições operacionais do SISTEMA METROFERROVIÁRIO, entre outras, e os critérios exigidos neste ANEXO, bem como no ANEXO II, no ANEXO III.C e no ANEXO III.D. Deverá considerar ainda os INDICADORES DE DESEMPENHO de modo a assegurar os níveis de conforto exigidos para a prestação do SERVIÇO ADEQUADO.

O PLANO DE OFERTA DE LUGARES faz parte dos PLANOS OPERACIONAIS estabelecidos no CONTRATO. Os itens a seguir referem-se exclusivamente ao PLANO DE OFERTA DE LUGARES:

6.1 Definições

- (i) **CARRO X KM DE SERVIÇO:** ", trata-se da distância percorrida pelos carros com PASSAGEIROS. Tal apuração deverá ser utilizada para aferição da remuneração da CONCESSIONÁRIA, nos termos do ANEXO VIII.

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria de Parcerias em Investimentos
PROCESSO SPI nº 021.00000891/2024-87
CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 01/2024
PPP LINHAS 11, 12 e 13

- (ii) **Periodicidade do Plano:** será elaborado anualmente, ao final de cada ano de OPERAÇÃO, indicando as condições operacionais dos SERVIÇOS para 12 (doze) meses completos contados da data de sua vigência, à exceção do PLANO DE OFERTA DE LUGARES a ser apresentado nos termos do item 5.3.6.2 e 5.3.6.3.

6.2 A CONCESSIONÁRIA deverá, ao submeter ao PODER CONCEDENTE o PLANO DE OFERTA DE LUGARES, demonstrar e declarar que referido documento possui todos os elementos de dimensionamento da oferta de lugares para atendimento à demanda, respeitadas as limitações de capacidade do sistema em operação (existente ou futuro), bem como obedecer às diretrizes estabelecidas neste ANEXO, e demonstrar que está apto a ser aplicado na OPERAÇÃO COMERCIAL. É de inteira responsabilidade da CONCESSIONÁRIA o cumprimento dos INDICADORES DE DESEMPENHO. Eventuais contingências serão tratadas como estratégias operacionais constantes do PLANO DE GESTÃO DE RISCOS E CONTINGÊNCIAS.

6.3 Conteúdo do PLANO DE OFERTA DE LUGARES

6.3.1 O PLANO DE OFERTA DE LUGARES será elaborado e gerido pela CONCESSIONÁRIA para cada um dos SERVIÇOS das linhas 11-Coral, 12-Safira e 13-Jade e para o SERVIÇO EXPRESSO AEROPORTO, devendo ser compatibilizado entre eles, especialmente quanto ao cumprimento dos intervalos entre trens e horários de partidas.

6.3.2 O PLANO DE OFERTA DE LUGARES discriminará, para os dias úteis, fins de semana, feriados e “pontes de feriados” (as segundas-feiras e sextas-feiras imediatamente anteriores ou posteriores a tais feriados), minimamente os seguintes elementos:

- (i) Horário de atendimento e intervalo entre trens, para os todos os serviços das linhas 11-Coral, 12-Safira e 13-Jade, com tabela horária para o SERVIÇO EXPRESSO AEROPORTO;
- (ii) Início e término dos PERÍODOS DE PICO e PERÍODOS DE VALE;
- (iii) Tempos de viagem e velocidade comercial de cada SERVIÇO;
- (iv) Quantidade de trens;
- (v) Produção quilométrica por trem e por carro, por dia;
- (vi) Demonstração do atendimento à demanda, respeitadas as limitações de capacidade do sistema em operação (existente ou futuro), com cumprimento das diretrizes obrigatórias de ocupação máxima nos PERÍODOS DE PICO e PERÍODOS DE

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria de Parcerias em Investimentos
PROCESSO SPI nº 021.00000891/2024-87
CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 01/2024
PPP LINHAS 11, 12 e 13

VALE, considerando o item 5.4;

- (vii) Relatório com gráfico horário de viagens programadas para os dias úteis, sábados, domingos, feriados e “pontes de feriados”;
- (viii) Referências quilométricas das estações;
- (ix) Quantidade de viagens por sentido, por hora e dia, para cada SERVIÇO;
- (x) Identificação da estação de origem e destino de cada viagem ao longo dos dias da semana e para cada SERVIÇO; e
- (xi) Localização dos trens de prontidão em apoio à operação, e locomotivas se for o caso.

6.3.3 A CONCESSIONÁRIA elaborará o PLANO DE OFERTA DE LUGARES de acordo com a sua melhor experiência e prática para programar a oferta de lugares frente aos SERVIÇOS, necessariamente em condições de segurança.

6.3.4 Para obter a maior eficiência no dimensionamento dos SERVIÇOS, com a devida alocação de MATERIAL RODANTE, a CONCESSIONÁRIA deve seguir os limites estabelecidos no item 5.2 deste ANEXO, observado o previsto no item 5.4, no que couber.

Submissão do PLANO DE OFERTA DE LUGARES

6.3.5 O PLANO DE OFERTA DE LUGARES para os SERVIÇOS, elaborado pela CONCESSIONÁRIA, deverá anualmente, observado o item 5.1, inciso (ii), ser submetido ao PODER CONCEDENTE para não objeção 60 (sessenta) dias antes de sua aplicação, nos termos estabelecidos neste ANEXO e no CONTRATO.

6.3.5.1 O VERIFICADOR INDEPENDENTE terá o prazo de 15 (quinze) dias para análise e encaminhamento de relatório, constante do item 5.3.6, para não objeção do PODER CONCEDENTE;

6.3.5.2 O PODER CONCEDENTE, para a emissão de “não objeção” do PLANO DE OFERTA DE LUGARES, já com a avaliação do VERIFICADOR INDEPENDENTE mencionada no item 5.3.6, observará o constante do item 5.3.6.1, para apresentar sua manifestação no prazo de 15 (quinze) dias do seu recebimento.

6.3.6 A avaliação e a emissão de relatório pelo VERIFICADOR INDEPENDENTE observarão

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria de Parcerias em Investimentos
PROCESSO SPI nº 021.00000891/2024-87
CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 01/2024
PPP LINHAS 11, 12 e 13

especialmente o disposto nos itens 5.3.6.1, 5.3.6.2 e 5.3.6.3.

- 6.3.6.1 Para emissão da “não objeção” pelo PODER CONCEDENTE do PLANO DE OFERTA DE LUGARES , além do relatório emitido pelo VERIFICADOR INDEPENDENTE indicado no item 5.3.6, este poderá requerer, do APOIO TÉCNICO: (i) a confirmação ao atendimento dos itens 6.3.1 ao 5.4; (ii) para o primeiro PLANO DE OFERTA DE LUGARES, além do atendimento, no que couber, destes itens, as condições dos itens 5.3.6.2 e 5.3.6.3; e (iii) a constatação dos cálculos elaborados, do correto dimensionamento da oferta, e que foram observados: (a) as melhores práticas com base em resultados anteriores; e (b) os parâmetros estabelecidos neste ANEXO na realização dos cálculos;
- 6.3.6.2 A CONCESSIONÁRIA, durante a FASE PRÉ-OPERACIONAL, deverá, com base em suas projeções de demanda, apresentar para aprovação do PODER CONCEDENTE uma revisão da programação horária em andamento nas –linhas 11-Coral, 12-Safira e 13-Jade e no SERVIÇO EXPRESSO AEROPORTO, considerando os gráficos horários em vigor e em utilização pela CPTM, para apresentação do PLANO DE OFERTA DE LUGARES, que deverá ser entregue 90 (noventa) dias antes do início da OPERAÇÃO COMERCIAL dos SERVIÇOS, obedecendo especialmente o item 5.4.1 e o disposto no item 5.3.6.3;
- 6.3.6.3 A elaboração do primeiro PLANO DE OFERTA DE LUGARES terá como base, para fins de definição da oferta de viagens: (i) a demanda da Linha 11-Coral no trecho Palmeiras-Barra Funda – Estudantes, da Linha 12-Safira no trecho Brás – Calmon Viana, da Linha 13-Jade no trecho Engenheiro Goulart – Aeroporto-Guarulhos e do SERVIÇO EXPRESSO AEROPORTO no trecho Palmeiras-Barra Funda – Aeroporto-Guarulhos, na DATA DE ASSINATURA, apresentada pelo PODER CONCEDENTE na operação verificada; (ii) as previsões de demanda de passageiros decorrentes de estudos da CONCESSIONÁRIA e; (iii) as condições constantes dos itens 5.1 ao 5.4, e, no que couber os itens 5.5 e 5.6.
- 6.3.6.4 Os PLANOS DE OFERTA DE LUGARES, com a não objeção do PODER CONCEDENTE, entrarão em vigor no período anual subsequente ao de sua elaboração.
- 6.3.6.4.1 Caso ocorram atrasos no processo de obtenção da “não objeção” do PODER CONCEDENTE, será aplicado, provisoriamente, o PLANO DE OFERTA DE LUGARES, até então vigente.

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria de Parcerias em Investimentos
PROCESSO SPI nº 021.00000891/2024-87
CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 01/2024
PPP LINHAS 11, 12 e 13

6.4 O PLANO DE OFERTA DE LUGARES deverá observar também as condições a seguir:

- (i) Apresentar relatório com o Gráfico de Demanda baseado em:
- a) Dados individualizados de PASSAGEIROS PAGANTES, PASSAGEIROS GRATUITOS e de TRANSFERÊNCIA, baseado nos dados de entrada e saída de PASSAGEIROS nas linhas de bloqueio, contagem e transferência ou utilizando leitura fotoelétrica, gerando relatório de carregamento detalhado em gráfico contínuo ao longo do dia. A contagem com leitura fotoelétrica será aplicada quando houver a implantação dos dispositivos de contagem estabelecidos nos respectivos EMPREENDIMENTOS, observados seus cronogramas;
 - b) Os dados devem ser agrupados em horários, trechos e o sentido mais carregado para determinação da oferta de lugares, e verificação do nível de lotação, conforme estabelecido em cada faixa horária;
 - c) Os dados devem ser complementados por estudos de demanda, conforme metodologias reconhecidas na área de Engenharia de Transporte, por modelos de geração de viagens, atração de viagens, divisão modal e alocação de viagens (conhecido por modelo quatro etapas), realizado em *software* de mercado reconhecido como habilitado e calibrado para amostras estatisticamente suficientes, baseadas em: cenários de oferta de rede acordados com o PODER CONCEDENTE; última pesquisa origem-destino domiciliar ou de mobilidade disponibilizada pelo PODER CONCEDENTE; registros históricos; projeções macroeconômicas; outras fontes de dados e pesquisas sugeridas pela CONCESSIONÁRIA e consideradas previamente válidas pelo PODER CONCEDENTE;
 - d) Com base nestas informações, deve ser apresentado o relatório com o gráfico de Demanda Prevista para os 12 (doze) meses seguintes que subsidiou a elaboração do PLANO DE OFERTA DE LUGARES, acompanhado de um relatório técnico justificativo;
 - e) A evolução histórica da demanda, registrada pela CONCESSIONÁRIA, uma vez iniciada a OPERAÇÃO; e
 - f) As previsões de demanda de passageiros decorrentes de estudos da CONCESSIONÁRIA.

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria de Parcerias em Investimentos
PROCESSO SPI nº 021.00000891/2024-87
CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 01/2024
PPP LINHAS 11, 12 e 13

(ii) Considerar os seguintes aspectos:

- a) Previsão de injeção de trens, definindo uma estratégia para cada *loop* operacional indicando origem e destino, e injeções ao longo do trecho e do dia, atendendo ao Gráfico de Demanda Prevista, a partir dos primeiros horários da manhã. Deve-se injetar trens observando a evolução da demanda durante o dia, e o nível de conforto determinado até o limite da INFRAESTRUTURA DISPONÍVEL. A partir deste limite da INFRAESTRUTURA DISPONÍVEL, caso a demanda continue a aumentar, a quantidade de passageiros/m² poderá ultrapassar 6 passageiros/m² desde que a Concessionária opere dentro dos limites e parâmetros estabelecidos pelos INDICADORES DE DESEMPENHO;
- b) A oferta ajustada para atender à demanda com a menor quantidade de viagens possível, e sem prejudicar os níveis de conforto estabelecidos;
- c) A oferta do SERVIÇO EXPRESSO AEROPORTO deverá atender ao dimensionamento da demanda para a hora pico, observada a limitação de intervalo imposta pelo compartilhamento com as vias das linhas 11-Coral e 12-Safira, de modo a não prejudicar a operação dessas duas linhas.

(iii) Deverá prever também:

- (a) as condições de circulação dos trens de carga da MRS e as condições de acesso e convivência operacional contidas no CONVÊNIO MRS/CPTM e no Termo de Compromisso entre a STM, a MRS e a CPTM, ambos constantes do ANEXO XIII, considerando o compartilhamento das vias das linhas 11-Coral, 12-Safira e 13-Jade;
- (b) A circulação do trem de carga compartilhando as vias em que operam os serviços das linhas 11-Coral e 12-Safira não poderá prejudicar os INDICADORES DE DESEMPENHO previstos no ANEXO III.D, desde que respeitadas as faixas previstas no CONVÊNIO MRS/CPTM e o item (a) acima.
- (c) os procedimentos de convivência de obras e de operação, a serem definidos em observância às diretrizes de convivência, constantes do ANEXO III.C; e
- (d) as condições definidas no CONVÊNIO MRS/CPTM e no Termo de Compromisso entre a STM, a MRS e a CPTM, constantes do ANEXO XIII, no que diz respeito ao direito de passagem obrigatório dos trens de carga, são extensivas à OPERAÇÃO

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria de Parcerias em Investimentos
PROCESSO SPI nº 021.00000891/2024-87
CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 01/2024
PPP LINHAS 11, 12 e 13

nos trechos das linhas 11-Coral e 12-Safira, devendo a CONCESSIONÁRIA e a MRS firmar procedimentos operacionais de acordo com as diretrizes definidas neste ANEXO e no ANEXO III.C.

- 6.4.1 As diretrizes de convivência para operação do “Expresso Turístico” pela CPTM, ou a quem este delegar, estão estabelecidas na Parte V do ANEXO III.C, e deverão ser consideradas para a elaboração do PLANO DE OFERTA DE LUGARES.

6.5 Modificações no PLANO DE OFERTA DE LUGARES

- 6.5.1 As mudanças imprevistas na demanda podem ocasionar modificações temporárias ou permanentes após a elaboração do PLANO DE OFERTA DE LUGARES:

- (i) Uma modificação é temporária quando autorizada por tempo certo e determinado, ou autorizada enquanto durarem as circunstâncias que a tenham motivado, causada por uma situação excepcional, imprevista, afetando por um curto período a demanda e o PLANO DE OFERTA DE LUGARES de cada SERVIÇO;
- (ii) Uma modificação é permanente quando atende a cenários de demanda que não foram inicialmente previstos, mas que se consolidam ao longo do tempo, e serão levadas em consideração na elaboração do PLANO DE OFERTA DE LUGARES para os anos subsequentes.

- 6.5.2 A CONCESSIONÁRIA poderá propor modificações do PLANO DE OFERTA DE LUGARES, e receber a não objeção do PODER CONCEDENTE, aplicando-se para tanto, no que couber as obrigações constantes do item 5.3.5.

- 6.5.3 Modificações no PLANO DE OFERTA DE LUGARES podem ser determinadas pelo PODER CONCEDENTE.

- (i) O PODER CONCEDENTE determinará a modificação, temporária ou permanente, das condições de OPERAÇÃO tendo em conta a qualidade do serviço, disponibilidade de meios, evolução da demanda etc., sempre dentro das condições acordadas no CONTRATO. Recebida a determinação do PODER CONCEDENTE, a CONCESSIONÁRIA, em um prazo não superior a 15 (quinze) dias, deverá preparar um documento denominado de “modificação temporária”, refletindo a modificação determinada no PLANO DE OFERTA DE LUGARES vigente, quando a modificação necessária for temporária, ou

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria de Parcerias em Investimentos
PROCESSO SPI nº 021.00000891/2024-87
CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 01/2024
PPP LINHAS 11, 12 e 13

documento que reflita minuta de novo PLANO DE OFERTA DE LUGARES, quando a modificação for permanente, e deverão observar este ANEXO para seu conteúdo e não objeção do PODER CONCEDENTE, nos termos do item 5.3.6.7.

- (ii) O PODER CONCEDENTE reserva a si o direito de determinar, em caráter excepcional e urgente, devidamente motivado e justificado, uma modificação temporária por um período de tempo não superior a 3 (três) dias, com alteração do quantitativo de CARRO X KM DE SERVIÇO para atender a mudanças bruscas de demanda, incidentes e outros contingentes não previstos no PLANO DE OFERTA DE LUGARES, o que independerá da observância do procedimento descrito acima, sendo dever da CONCESSIONÁRIA atender à determinação de caráter excepcional e urgente da alteração determinada assim que notificada pelo PODER CONCEDENTE, no prazo requerido que a situação exigir e no limite de até 6 horas, sempre respeitando a capacidade da INFRAESTRUTURA DISPONÍVEL.

6.5.4 As determinações do PODER CONCEDENTE a respeito de modificações necessárias no PLANO DE OFERTA DE LUGARES não afastam o direito da CONCESSIONÁRIA, quando irredutível, de buscar a solução de sua divergência através dos métodos de solução de conflitos admitidos pelo CAPÍTULO XXVII do CONTRATO, bem como o direito ao reequilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO, caso a determinação resulte em impactos econômico-financeiros à CONCESSÃO.

6.5.5 Ressalvada disposição em contrário constante neste ANEXO, no caso de situações de emergência ou de crise, devidamente declarados, a CONCESSIONÁRIA continuará, quando tecnicamente possível, considerando inclusive as condições de segurança aplicáveis às circunstâncias, a fornecer o SERVIÇO nas condições previstas pelo PLANO DE OFERTA DE LUGARES, podendo, na medida do possível, prestar o SERVIÇO com as alterações que se demonstrem tecnicamente necessárias, se possível após prévia anuência do PODER CONCEDENTE, desde que tais alterações sejam indispensáveis para manter o SERVIÇO em operação e com adequada coordenação da CONCESSIONÁRIA, noticiando ao PODER CONCEDENTE, com as devidas justificativas, as soluções aplicadas à situação de emergência ou de crise que surgiu ou para mitigação de seus efeitos.

6.5.5.1 As informações ao PODER CONCEDENTE deverão ser prestadas por meio do sistema

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria de Parcerias em Investimentos
PROCESSO SPI nº 021.00000891/2024-87
CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 01/2024
PPP LINHAS 11, 12 e 13

informatizado de que trata o item 6.1, bem como pela comunicação prevista no item 6.2.1.

6.5.6 Enquanto perdurar a emergência ou crise, as condições de operação e o cumprimento dos níveis de serviço relacionados aos INDICADORES DE DESEMPENHO deverão ser observados e medidos, nos termos do ANEXO III.D. Eventual tolerância quanto ao cumprimento dos níveis de serviço somente será considerada: (i) em casos fortuitos e de força maior, assim qualificados no CONTRATO e no ANEXO V, e observado o item 5.5.6.1; e (ii) nas hipóteses referidas nas Cláusulas do CONTRATO, observados seus termos.

5.5.6.1 Não são considerados eventos de caso fortuitos ou força maior, para além das hipóteses previstas no CONTRATO e no ANEXO V, aqueles que decorram da falta de cumprimento de medidas de mitigação por parte da CONCESSIONÁRIA, nos termos do item 2.4.2 da Parte II do Anexo III.D tais como: limpeza de canaletas, manutenção do sistema de drenagem existente, manutenção dos sistemas elétricos, e manutenção do sistema SPDA (sistema de proteção contra descargas atmosféricas), dentre outros.

6.5.7 Ressalvadas situações excepcionais que demandem alterações em curto prazo, o VERIFICADOR INDEPENDENTE deverá elaborar relatório técnico anteriormente às decisões do PODER CONCEDENTE quanto às modificações no PLANO DE OFERTA DE LUGARES.

6.6 Fiscalização e monitoramento do PLANO DE OFERTA DE LUGARES

6.6.1 O cumprimento do PLANO DE OFERTA DE LUGARES será fiscalizado pelo PODER CONCEDENTE por meio dos instrumentos e processos de Gestão Operacional, observadas as condições deste ANEXO III.A, especialmente os itens 5 e 7 deste ANEXO, bem como as condições previstas no CONTRATO.

6.6.2 A CONCESSIONÁRIA deve reportar ao PODER CONCEDENTE o CARRO X KM DE SERVIÇO percorrido diário, semanal, mensal e anual, bem como as diferenças entre os quilômetros reais para transporte de PASSAGEIROS e os programados no PLANO DE OFERTA DE LUGARES.

6.6.3 A CONCESSIONÁRIA deverá realizar o reporte da produção aludido pelo item anterior a

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria de Parcerias em Investimentos
PROCESSO SPI nº 021.00000891/2024-87
CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 01/2024
PPP LINHAS 11, 12 e 13

partir das informações obtidas através de métodos auditáveis de apuração e medição, que deverão ser acessíveis pelo PODER CONCEDENTE, a qualquer momento e em tempo real.

- 6.6.4 A CONCESSIONÁRIA deverá incluir em especial os resultados da produção quilométrica (CARRO X KM DE SERVIÇO) nos relatórios de gestão (SIGO) estabelecidos no item 6 deste ANEXO. Conforme indicado no item 5.6.2, a periodicidade dessas informações será diária, semanal, mensal e anual.
- 6.6.5 Para os demais INDICADORES DE DESEMPENHO, a CONCESSIONÁRIA apresentará as informações de acordo com o especificado no ANEXO III.D e no ANEXO VIII.

7. GESTÃO OPERACIONAL

- 7.1. A CONCESSIONÁRIA deverá prover e disponibilizar ao PODER CONCEDENTE e ao VERIFICADOR INDEPENDENTE, com acesso irrestrito e a qualquer tempo, um SISTEMA INFORMATIZADO DE GESTÃO DE OPERAÇÃO (SIGO) onde todas as atividades sejam registradas em banco de dados que permita resgatar os dados a qualquer momento e se constituam como histórico da operação dos ativos concedidos, permitindo a visualização, emissão periódica e automática e a extração de relatórios pré-definidos ou customizados, de acordo com as demandas minimamente dispostas na realização dos serviços das linhas 11-Coral, 12-Safira e 13-Jade e do SERVIÇO EXPRESSO AEROPORTO, contendo informações ou imagens sobre:
- (i) Intervalo entre trens programado e realizado durante todo o período operacional;
 - (ii) Tempo de percurso programado e realizado;
 - (iii) Quantidade de viagens programadas e viagens diárias realizadas, por período horário;
 - (iv) Tempo de reversão nos terminais;
 - (v) Entradas/saídas/transferências de PASSAGEIROS por estação, por intervalo de tempo;
 - (vi) Falhas/ocorrências do sistema elétrico de tração, sinalização, via permanente, edificações, material rodante e demais equipamentos e suas respectivas atuações;

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria de Parcerias em Investimentos
PROCESSO SPI nº 021.00000891/2024-87
CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 01/2024
PPP LINHAS 11, 12 e 13

- (vii) Ocorrências com PASSAGEIROS ou transeuntes, incluindo as relativas à segurança operacional e à segurança pública;
- (viii) Incidentes Notáveis, entendendo-se por Incidente Notável:
 - a. Interrupção de serviço acima de 2 (dois) intervalos entre trens ou 20 (vinte) minutos além do intervalo programado, o que for menor;
 - b. Interrupção de viagem com evacuação em via ou evacuação em plataforma;
 - c. Atuação irregular do corpo de segurança ou equipe operacional com consequente ameaça à integridade dos PASSAGEIROS ou transeuntes;
 - d. Aqueles decorrentes de condição insegura, definida como: falhas, defeitos, irregularidades técnicas e carência de dispositivos de segurança que colocam em risco a integridade física e/ou a saúde das pessoas e a própria segurança das instalações e equipamentos; e
 - e. Cancelamento de viagem no SERVIÇO EXPRESSO AEROPORTO, não previamente programado, ou seja, não acordado com o PODER CONCEDENTE, com pelo menos 3 (três) dias de antecedência.
- (ix) Imagens dos Incidentes Notáveis internas e externas às estações, trens, via permanente e demais áreas da CONCESSÃO, entregues ao PODER CONCEDENTE com no máximo 3 horas do ocorrido;
- (x) Consumo de energia elétrica;
- (xi) Níveis de lotação dos trens por período horário;
- (xii) Ocorrências de acidentes com PASSAGEIROS ou transeuntes por local e período horário;
- (xiii) Disponibilidade operacional diária da frota de trens;
- (xiv) Ocorrências que venham a afetar a segurança operacional conforme conceituação da Comissão Permanente de Segurança (COPESE) da CPTM ou do PODER CONCEDENTE;

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria de Parcerias em Investimentos
PROCESSO SPI nº 021.00000891/2024-87
CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 01/2024
PPP LINHAS 11, 12 e 13

- (xv) Imagens internas e externas das diversas dependências das instalações, estações, vias, trens etc.;
- (xvi) Controle de fluxo nos bloqueios de entrada, de saída e de transferência, nas dependências das estações e outros modos de integração das linhas 11-Coral, 12-Safira e 13-Jade, e os outros modais que com elas tenham interface;
- (xvii) Presença de trens de carga em suas vias face ao compartilhamento;
- (xviii) OCORRÊNCIA URGENTE, correspondente a toda e qualquer ocorrência que provoque interferência na OPERAÇÃO COMERCIAL e que contribua para perda da circulação dos trens, levando à necessidade de atendimento imediato da manutenção para restabelecer sua plena operacionalidade nos casos de SUPRESSÃO CONSEQUENTE ou BAIXA IMEDIATA DE SERVIÇO;
- (xix) SUPRESSÃO CONSEQUENTE - Atendimento Imediato, falha que interfere diretamente na circulação do MATERIAL RODANTE sem que haja a paralisação ou que prejudique o sistema operacional.

Exemplos:

- MATERIAL RODANTE somente com condições de concluir a viagem para posterior recolhimento.
 - Ocupação falsa.
 - Avaria de telefone em subestação / seccionadora / Centro de Controle Operacional (CCO) / Centro de Informação da Manutenção (CIM).
 - Sinal de via com aspecto impreciso.
- (xx) BAIXA IMEDIATA DE SERVIÇO - Atendimento Emergencial, falha que paralisa a circulação do MATERIAL RODANTE em uma ou mais vias principais, ou provoca pane total em sistemas e equipamentos vitais para a operação de trem ou envolva Passagem em Nível (PN).

Exemplos:

- MATERIAL RODANTE sem condições de circulação;
- Avaria de rede aérea de tração;
- Descarrilamento que interfira na via principal;
- Avaria em PN; e

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria de Parcerias em Investimentos
PROCESSO SPI nº 021.00000891/2024-87
CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 01/2024
PPP LINHAS 11, 12 e 13

- Obra de arte que comprometa a segurança dos passageiros.

7.2. A critério do PODER CONCEDENTE, a CONCESSIONÁRIA deverá disponibilizar as informações constantes do item 7.1, ou parte delas, às operadoras de transporte ou demais concessionárias com integração física, do SISTEMA METROFERROVIÁRIO.

7.2.1. Na ocorrência de qualquer Incidente Notável, o PODER CONCEDENTE deverá ser cientificado em até 30 (trinta) minutos. O meio de comunicação será ajustado entre o PODER CONCEDENTE e a CONCESSIONÁRIA.

7.2.2. O PODER CONCEDENTE poderá solicitar maiores detalhes, sobre os quais irá deliberar acerca do tratamento a ser dispensado ao Incidente Notável em questão, podendo inclusive proceder à instauração de Processo Administrativo para apuração.

7.3. O SIGO, referido no item 6.1, a ser disponibilizado pela CONCESSIONÁRIA, deverá ser homologado pelo VERIFICADOR INDEPENDENTE, sendo prerrogativa do PODER CONCEDENTE a realização de auditorias no sistema, a qualquer tempo e sem prévio aviso, inclusive por meio de empresas de auditoria independente, se julgar necessário.

7.4. A CONCESSIONÁRIA deverá disponibilizar ao PODER CONCEDENTE e às outras empresas de transporte integradas um sistema telefônico para contato direto e exclusivo, visando ao tratamento das demandas surgidas durante a operação diária do sistema.

7.5. Fica vedada a constituição de qualquer outro controle paralelo ao SIGO e ao SISTEMA INFORMATIZADO DE GESTÃO DE MANUTENÇÃO (CMMS), para acompanhamento das ocorrências das informações que originariamente e de forma obrigatória devem constar dos sistemas citados, evitando que eventual conduta, contrária às boas práticas, distorça as informações e prejudique a confiabilidade dos dados constantes do SIGO e do CMMS para apuração dos INDICADORES DE DESEMPENHO. A ocorrência de tal situação ensejará penalidade, constante do ANEXO V.

8. INTER-RELAÇÃO COM OS OUTROS SISTEMAS DE TRANSPORTE

8.1 Os subsistemas de monitoração do CCO dos SERVIÇOS, que se prevê implantado nas instalações da CONCESSIONÁRIA no Brás, deverão estabelecer uma relação de colaboração com o CCO da CPTM, da MRS Logística S.A., e das demais linhas metroferroviárias da RMSP, informando sobre as ocorrências

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria de Parcerias em Investimentos
PROCESSO SPI nº 021.00000891/2024-87
CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 01/2024
PPP LINHAS 11, 12 e 13

de fatos e eventos relevantes e Incidentes Notáveis, em tempo real, a fim de obter uma melhor segurança global no sistema, observadas as regras de convivência do ANEXO III.C.

- 8.2 A CONCESSIONÁRIA deverá disponibilizar às operadoras de transporte metroferroviário e demais concessionárias com integração física, sistema telefônico para comunicação direta e exclusiva entre as salas de supervisão operacional das estações com transferência de PASSAGEIROS entre as linhas e seus respectivos centros de controle, visando otimizar e agilizar o tratamento das demandas durante a operação diária do sistema, observado o item 6.4.
- 8.3 A CONCESSIONÁRIA deverá disponibilizar ao PODER CONCEDENTE, ou a quem este designar, a visualização das informações do Sistema de Controle Centralizado no que tange à movimentação dos trens e à alimentação elétrica, visando monitorar as estratégias operacionais durante a operação diária do sistema.
- 8.4 A CONCESSIONÁRIA deverá disponibilizar ao PODER CONCEDENTE as imagens das câmeras dos sistemas de monitoramento existentes, a título exclusivo de visualização, em tempo real, e por meio de gravações, em endereço eletrônico a ser fornecido pelo PODER CONCEDENTE.
- 8.4.1 Quanto aos sistemas a serem implantados pela CONCESSIONÁRIA, deve ser utilizado sistema compatível e integrável, que possibilite a disponibilização de visualização das imagens pelo PODER CONCEDENTE em tempo real e em gravação, com no mínimo 60 (sessenta) dias de gravação ininterrupta de armazenamento.
- 8.5 A CONCESSIONÁRIA deverá formalizar acordos com as operadoras que tenham integração ou complementariedade às linhas 11-Coral, 12-Safira e 13-Jade ou ao SERVIÇO EXPRESSO AEROPORTO, para o estabelecimento de procedimentos de convivência operacional e de manutenção, conforme regramento constante do ANEXO III.C.

9. DA MOVIMENTAÇÃO DOS TRENS

- 9.1 Em condições normais de operação, a movimentação dos trens deverá ser realizada de modo manual pelo maquinista na cabine dos trens das linhas 11-Coral, 12-Safira e 13-Jade e do SERVIÇO EXPRESSO AEROPORTO, com supervisão da sinalização com, no mínimo, grau de automação GoA1 (Manual Operation with Automatic Train Protection), conforme Norma IEC-62290. A prevista

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria de Parcerias em Investimentos
PROCESSO SPI nº 021.00000891/2024-87
CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 01/2024
PPP LINHAS 11, 12 e 13

substituição do sistema de sinalização deverá ser conforme IEC-62290 e obedecendo aos requisitos mandatórios para o sistema de sinalização especificados no item ANEXO II.C.

- 9.2 A CONCESSIONÁRIA poderá adaptar e atualizar a operação para graus de automação superiores GoA2 (*STO – Semi-Automated Train Operation*), GoA3 (*DTO – Driveless Train Operation*) ou GoA4 (*UTO – Unattended Train Operation*) por sua conta e risco.
- 9.3 Em casos de degradação operacional motivada por falha dos trens ou do sistema de sinalização, poderá ser utilizada a modalidade manual, na qual o trem movimentar-se-á com a velocidade reduzida de acordo com limites de segurança, observados os procedimentos operacionais da CONCESSIONÁRIA, com total controle do maquinista do trem, se assim o sistema de sinalização a ser instalado pela CONCESSIONÁRIA permitir.
- 9.4 A composição em OPERAÇÃO COMERCIAL deverá circular com todas as suas portas fechadas, e sem PASSAGEIROS do lado externo do trem. Garantidas as condições de segurança dos PASSAGEIROS e empregados, excepcionalmente, será permitida a movimentação da composição, com portas abertas, de acordo com os procedimentos operacionais da CONCESSIONÁRIA, para evacuação do trem e sua retirada da OPERAÇÃO.

10 DAS CONDIÇÕES DE SEGURANÇA

- 10.1 A CONCESSIONÁRIA adotará procedimentos e medidas para que o transporte de PASSAGEIROS seja feito em condições seguras, garantindo a integridade física das pessoas e a preservação dos ativos patrimoniais.
- 10.2 A CONCESSIONÁRIA deve manter uma Comissão Permanente de Segurança em Sistemas Operacionais (COPESE) para investigação de ocorrências que possam comprometer a segurança dos sistemas operacionais das linhas 11-Coral, 12-Safira e 13-Jade e do SERVIÇO EXPRESSO AEROPORTO, colocar em risco os PASSAGEIROS, transeuntes, empregados, contratados, equipamentos e instalações, observado o Apenso 1 deste ANEXO, que são práticas a serem adotadas pela CONCESSIONÁRIA.
- 10.3 A CONCESSIONÁRIA será responsável pela obtenção e renovação do Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros (AVCB) para todos os locais abrangidos dentro da ÁREA DA CONCESSÃO, de acordo

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria de Parcerias em Investimentos
PROCESSO SPI nº 021.00000891/2024-87
CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 01/2024
PPP LINHAS 11, 12 e 13

com o Decreto Estadual nº 56.819, de 10 de março de 2011.

- 10.4 Todas as dependências da CONCESSIONÁRIA deverão ter equipamentos que visem à segurança dos PASSAGEIROS, transeuntes, dos sistemas, das construções e dos empregados. Os equipamentos de segurança deverão estar disponíveis e mantidos em perfeitas condições de utilização.
- 10.5 A entrada ou a permanência nas dependências da CONCESSIONÁRIA é vedada às pessoas que possam causar perigo, incômodo ou prejuízos à segurança do SERVIÇO, ou qualquer tipo de risco para si ou outros, conforme estabelecido no ANEXO III.E.
- 10.6 Quando ocorrerem motivos que possam comprometer a segurança dos PASSAGEIROS, transeuntes e/ou empregados, ou em situação de falha técnica, a CONCESSIONÁRIA removerá as causas da perturbação no prazo mais curto possível, podendo, enquanto isso:
- (i) Interromper, total ou parcialmente, a prestação dos SERVIÇOS;
 - (ii) Liberar os bloqueios para movimentação dos PASSAGEIROS dos SERVIÇOS;
 - (iii) Prestar serviço com carros interditados aos PASSAGEIROS;
 - (iv) Efetuar evacuações de PASSAGEIROS dos trens, conduzindo-os com segurança até a estação mais próxima ou transferindo-os para outro trem. Nesta situação, os trens poderão ser rebocados com ou sem PASSAGEIROS, desde que garantidas as condições de segurança do acoplamento e do reboque;
 - (v) Fechar ou restringir os acessos de quaisquer das estações.
- 10.6.1 Mesmo durante o exercício das condutas previstas nos incisos do item 9.6, os INDICADORES DE DESEMPENHO permanecerão sendo apurados e aplicados, na forma em que previstos no ANEXO III.D, ressalvadas, exclusivamente, as situações reguladas de forma distinta no CONTRATO ou no ANEXO III.D.
- 10.7 Durante a OPERAÇÃO COMERCIAL, as áreas públicas que se iniciam no acesso ao nível da rua permanecerão abertas, sinalizadas e iluminadas. Fora do período de OPERAÇÃO COMERCIAL, os acessos às áreas pagas permanecerão fechados. Excepcionalmente, a CONCESSIONÁRIA poderá

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria de Parcerias em Investimentos
PROCESSO SPI nº 021.00000891/2024-87
CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 01/2024
PPP LINHAS 11, 12 e 13

fechar acessos de quaisquer das estações durante o período de OPERAÇÃO, desde que as condições do SERVIÇO exijam e sempre para sua eficiência ou aperfeiçoamento, comunicando ao PODER CONCEDENTE, inclusive para efeito de fiscalização.

- 10.8 No caso de falta de energia elétrica, deverá ser mantida iluminação de balizamento que possibilite a evacuação dos PASSAGEIROS com segurança.
- 10.9 Em caso de contingência operacional, havendo excesso de PASSAGEIROS na plataforma que comprometa a sua segurança, poderão ser restritos ou interrompidos os acessos à estação ou à plataforma.
- 10.10 A CONCESSIONÁRIA deverá estabelecer, em instrumento normativo interno, os princípios de uma Política de Segurança Operacional para os SERVIÇOS, incluindo:
- (i) PLANO DE SEGURANÇA OPERACIONAL, disciplinando a segurança operacional e patrimonial dos empregados e de terceiros, que vigorará durante a vigência da CONCESSÃO e deverá detalhar recursos envolvidos (equipe, qualificação, hierarquia, equipamentos, instalações), modos de operação, área de abrangência, arcabouço procedimental, competências e responsabilidades, em situação normal e excepcional;
 - a. Esse plano deverá conter métodos e estratégias que garantam uma OPERAÇÃO segura aos PASSAGEIROS, transeuntes, empregados e colaboradores nos termos do CONTRATO e seus ANEXOS e demais legislações, regulamentos e normas aplicáveis.
 - (ii) Instrução para desenvolvimento, aprovação e monitoração de ações preventivas e corretivas de situação de risco;
 - (iii) Programa de treinamento de empregados e agentes envolvidos diretamente com questões de segurança; e
 - (iv) Programa de treinamento de empregados e agentes envolvidos diretamente na acessibilidade para pessoas com deficiência, nos termos normativos em vigor.

- 10.11 O PLANO DE SEGURANÇA OPERACIONAL deverá ser elaborado durante a FASE PRÉ-OPERACIONAL para nortear a conduta da CONCESSIONÁRIA por todo o período da CONCESSÃO e deverá contar com a “não objeção” do PODER CONCEDENTE, que a monitorará e auditará a seu

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria de Parcerias em Investimentos
PROCESSO SPI nº 021.00000891/2024-87
CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 01/2024
PPP LINHAS 11, 12 e 13

critério, propondo sua revisão, quando for o caso.

11 DO ATENDIMENTO MÉDICO E PRIMEIROS SOCORROS

A CONCESSIONÁRIA deverá prestar atendimento aos acidentados ou com mal súbito que, na ÁREA DA CONCESSÃO, necessitem de atendimento ambulatorial, pré-hospitalar, e, quando necessário, remoção hospitalar direcionada para órgãos de saúde pública, pelos meios mais rápidos possíveis, devendo manter um PLANO DE ATENDIMENTO DE PRIMEIROS SOCORROS e controle atualizado de registro e atendimento de todas as ocorrências, encaminhando ao PODER CONCEDENTE, mensalmente, ou quando solicitado, os registros e providências adotadas. A CONCESSIONÁRIA, diante da situação concreta, deverá adotar as medidas exigíveis e necessárias, em conformidade com os procedimentos previstos no plano, observada a Cláusula 38.1.54 do CONTRATO. A título de referência, o Apenso 2 deste ANEXO disponibiliza os procedimentos da CPTM relativos ao atendimento de emergência a PASSAGEIROS acidentados.

12 DO CORPO DE SEGURANÇA

- 12.1 A CONCESSIONÁRIA organizará e manterá Corpo de Segurança próprio, que atuará, no mínimo, em todas as áreas operacionais da CONCESSÃO, observado o PLANO DE SEGURANÇA OPERACIONAL, conforme estabelecido na Cláusula 18.5.1 do CONTRATO.
- 12.2 Em situações de contingências operacionais, Incidentes Notáveis ou de Segurança Pública, o Corpo de Segurança da CONCESSIONÁRIA poderá agir nas dependências das estações de transferência das outras operadoras, assim como o corpo de segurança das outras operadoras do SISTEMA METROFERROVIÁRIO também poderá agir nas dependências da CONCESSIONÁRIA, nas mesmas circunstâncias, com seus procedimentos devidamente implementados, observado o ANEXO III.C.
- 12.3 A atuação do Corpo de Segurança deverá visar:
- (i) Segurança pública dos PASSAGEIROS;
 - (ii) Conduta dos PASSAGEIROS;

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria de Parcerias em Investimentos
PROCESSO SPI nº 021.00000891/2024-87
CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 01/2024
PPP LINHAS 11, 12 e 13

- (iii) Prevenção e repressão de crimes e contravenções nas dependências da CONCESSIONÁRIA e preservação do seu patrimônio;
- (iv) Manutenção ou restabelecimento da normalidade do tráfego do SISTEMA METROFERROVIÁRIO diante de qualquer fato ou emergência, inclusive de caráter policial, que venha a impedi-lo ou perturbá-lo;
- (v) Remoção imediata, independentemente da presença de autoridade policial, de vítimas, objetos ou veículos que, em caso de acidente ou crime, estejam sobre o leito da via, no interior do trem, ou em áreas operacionais, prejudicando o tráfego do SISTEMA METROFERROVIÁRIO ou a circulação da composição;
- (vi) Detenção em flagrante de criminosos e contraventores e encaminhamento à autoridade competente;
- (vii) Apreensão de instrumentos, objetos ou valores relacionados com crimes ou contravenção penal, entregando-os, juntamente com o infrator, se for o caso, à autoridade policial competente;
- (viii) Isolamento dos locais de acidente, crime ou contravenção penal, para fins de verificações periciais, desde que não acarrete a paralisação do tráfego do SISTEMA METROFERROVIÁRIO;
- (ix) Vistoria das áreas operacionais, visando a localização de objetos suspeitos provenientes de ameaças ao funcionamento do SISTEMA METROFERROVIÁRIO;
- (x) Ministras os primeiros socorros às vítimas e dar conhecimento do fato à autoridade policial competente, se for o caso, na forma da lei;
- (xi) Transportar os feridos para pronto-socorro ou hospital, mantendo a guarda de seus pertences, até que a equipe médica responsável assumas a ocorrência;
- (xii) Havendo vítimas fatais, removê-las para lugar onde não haja interferência com a operação do SISTEMA METROFERROVIÁRIO; e
- (xiii) Lavrar boletim de ocorrência para oportuno encaminhamento à autoridade competente

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria de Parcerias em Investimentos
PROCESSO SPI nº 021.00000891/2024-87
CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 01/2024
PPP LINHAS 11, 12 e 13

e fornecimento às partes interessadas.

- 12.4 Os empregados do Corpo de Segurança deverão usar uniformes padronizados pela CONCESSIONÁRIA, de modo a possibilitar a sua identificação, não sobrepondo nenhum outro objeto à exceção daqueles previstos em procedimento operacional. A identificação pessoal dos empregados do Corpo de Segurança deve permanecer permanentemente visível. As especificações dos equipamentos utilizados pelo Corpo de Segurança deverão ser objeto de avaliação pelo PODER CONCEDENTE, contando com avaliação do APOIO TÉCNICO.
- 12.5 A utilização dos equipamentos conforme item anterior tem por finalidade básica garantir a segurança dos PASSAGEIROS, dos empregados e a preservação da rede do SISTEMA METROFERROVIÁRIO.
- 12.6 A atuação do Corpo de Segurança da CONCESSIONÁRIA deverá estar estabelecida em consonância com as DOSC e com o PLANO DE SEGURANÇA OPERACIONAL.
- 12.7 A CONCESSIONÁRIA poderá, no interesse da segurança pública, destinar dependências nas suas áreas de serviço ou operacionais para a instalação de postos da Polícia Militar com a finalidade de auxiliar ao policiamento preventivo e repressivo, observada a Cláusula 40.1.26.2 do CONTRATO, informando o PODER CONCEDENTE.

13 PLANO DE MONITORAMENTO, PREVENÇÃO E CONTENÇÃO DE EVASÃO DE RECEITA

- 13.1 A CONCESSIONÁRIA, na qualidade de gestora dos SERVIÇOS e diante do dever e da obrigação de prestar o SERVIÇO ADEQUADO, terá como responsabilidade conter e/ou inibir eventual evasão de receita, valendo-se de todos os meios e recursos legalmente admissíveis para sua execução, e, para tanto, deverá, no prazo de 60 (sessenta) dias contados do início da FASE PRÉ-OPERACIONAL, apresentar ao PODER CONCEDENTE relatório circunstanciado com levantamento de situações que ensejem risco de eventual evasão, e que contenha avaliação quanto às diretrizes de elaboração do PLANO DE MONITORAMENTO, PREVENÇÃO E CONTENÇÃO DE EVASÃO DE RECEITA, de que trata o item seguinte.
- 13.2 Em até 90 (noventa) dias contados da elaboração do relatório de que trata o item anterior, devidamente apresentado ao PODER CONCEDENTE, a CONCESSIONÁRIA deverá elaborar seu PLANO DE MONITORAMENTO, PREVENÇÃO E CONTENÇÃO DE EVASÃO DE RECEITA, contendo

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria de Parcerias em Investimentos
PROCESSO SPI nº 021.00000891/2024-87
CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 01/2024
PPP LINHAS 11, 12 e 13

normas e procedimentos para coibir e mitigar o risco de não pagamento da TARIFA PÚBLICA dos serviços das linhas 11-Coral, 12-Safira e 13-Jade, bem como do SERVIÇO EXPRESSO AEROPORTO, apresentando-o ao PODER CONCEDENTE, para não objeção.

13.2.1 O PLANO DE MONITORAMENTO, PREVENÇÃO E CONTENÇÃO DE EVASÃO DE RECEITA deverá: (i) demonstrar a forma como a CONCESSIONÁRIA planeja atuar, identificar e monitorar os potenciais eventos de evasão, assim entendidos como situações de burla ao pagamento da TARIFA PÚBLICA dos serviços das linhas 11-Coral, 12-Safira e 13-Jade, bem como do SERVIÇO EXPRESSO AEROPORTO, excetuada a hipótese de fraude tecnológica em sistema de pagamento que não seja operado pela própria CONCESSIONÁRIA; (ii) indicar metas e resultados almejados, que permitam o acompanhamento da implementação do PLANO DE MONITORAMENTO, PREVENÇÃO E CONTENÇÃO DE EVASÃO DE RECEITA, e (iii) conter indicação de apresentação de Relatório Mensal com todo o mapeamento do mês vencido, em relação à aplicação do plano, os resultados obtidos, qualificação e quantificação das ocorrências em todos os seus aspectos, sem prescindir da obrigação estabelecida no item 12.2.2 inciso (ii), nos prazos fixados neste item 12.

13.2.2 O PLANO DE MONITORAMENTO, PREVENÇÃO E CONTENÇÃO DE EVASÃO DE RECEITA também deverá demonstrar formas e prazos ou a periodicidade em que a CONCESSIONÁRIA deverá:

- (i) Realizar o mapeamento e o procedimento de gestão de riscos relacionados à evasão, atentando-se às particularidades técnicas de cada SERVIÇO.
- (ii) Reportar ao PODER CONCEDENTE e ao VERIFICADOR INDEPENDENTE cada evento de evasão identificado por ela própria ou por terceiros.
- (iii) Recepcionar a informação de evento de evasão identificado pelo PODER CONCEDENTE ou por terceiros.
- (iv) Demonstrar a origem de cada evento de evasão identificado.
- (v) Justificar a ocorrência do evento de evasão frente às medidas já estabelecidas no PLANO DE MONITORAMENTO, PREVENÇÃO E CONTENÇÃO DE EVASÃO DE RECEITA.

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria de Parcerias em Investimentos
PROCESSO SPI nº 021.00000891/2024-87
CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 01/2024
PPP LINHAS 11, 12 e 13

- (vi) Categorizar a gravidade de cada evento de evasão identificado e a possibilidade de sua reincidência.
- (vii) Apresentar ações de contenção de cada evento de evasão identificado, bem como seu cronograma de implantação para solução, incluindo as medidas adotadas para evitar reincidência.
- (viii) Realizar interfaces e acordos com o PODER CONCEDENTE, outras entidades públicas ou delegatárias ou concessionárias de serviços do SISTEMA METROFERROVIÁRIO, para a realização de ações conjuntas de mitigação de evasão.
- (ix) Monitorar o uso indevido do DIREITO DE VIAGEM, observado o disposto no item 2.1.5 deste ANEXO III.A; e
- (x) Monitorar o uso indevido de bilhetes/cartões de gratuidades, instituídos pelo PODER CONCEDENTE, por força de Leis e Resoluções da STM, de uso dos PASSAGEIROS, bem como de CARTÕES DE LIBERAÇÃO DE ACESSO de uso da CONCESSIONÁRIA, observado o disposto no item 2.1.8 deste ANEXO III.A, bem como o Artigo 32 do ANEXO III.E.

13.2.3 Observada a disposição do item 12.2.3.1, a CONCESSIONÁRIA deverá, ao menos a cada 6 (seis) meses, atualizar o PLANO DE MONITORAMENTO, PREVENÇÃO E CONTENÇÃO DE EVASÃO DE RECEITA, devendo apresentar tais atualizações para não objeção do PODER CONCEDENTE e ação de fiscalização.

13.2.3.1 Nas atualizações do PLANO DE MONITORAMENTO, PREVENÇÃO E CONTENÇÃO DE EVASÃO DE RECEITA, a CONCESSIONÁRIA deverá levar em consideração os eventos identificados nos últimos 6 (seis) meses e ações tomadas para mitigar seu risco de reincidência.

13.2.3.2 A CONCESSIONÁRIA deverá atualizar o PLANO DE MONITORAMENTO, PREVENÇÃO E CONTENÇÃO DE EVASÃO DE RECEITA, sempre que as circunstâncias concretas assim o exigirem, diante dos eventos de evasão registrados no curso do mesmo semestre de sua edição.

13.2.3.2.1 A atualização referida no 12.2.3.2 deverá ser realizada em até 5 (cinco) dias

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria de Parcerias em Investimentos
PROCESSO SPI nº 021.00000891/2024-87
CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 01/2024
PPP LINHAS 11, 12 e 13

úteis contados da ocorrência do evento, devendo ser apresentada ao PODER CONCEDENTE, para não objeção. Esse prazo poderá ser prorrogado desde que a justificativa motivada pela CONCESSIONÁRIA seja aceita pelo PODER CONCEDENTE.

13.2.3.3 A não objeção do PODER CONCEDENTE aos planos e às atualizações referidas no item 12.2.3 e seus subitens não exime a CONCESSIONÁRIA da responsabilidade pela eventual insuficiência de ações tomadas para inibir a evasão.

13.2.3.4 No PLANO DE MONITORAMENTO, PREVENÇÃO E CONTENÇÃO DE EVASÃO DE RECEITA, bem como de suas atualizações, o PODER CONCEDENTE poderá exigir a adoção de normas e diretrizes vigentes em outras entidades públicas ou delegatárias ou concessionárias de serviços do SISTEMA METROFERROVIÁRIO, respeitado o equilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO.

13.2.3.5 Na atuação da fiscalização, o PODER CONCEDENTE poderá identificar mecanismo de solução de evasão de receita, caso evidenciada a ineficácia das medidas previstas no vigente PLANO DE MONITORAMENTO, PREVENÇÃO E CONTENÇÃO DE EVASÃO DE RECEITA, e propor alterações no teor do referido plano, a qualquer momento, como forma de inibir a evasão, devendo a CONCESSIONÁRIA avaliar a proposta de revisão para sua implantação, no prazo do item 12.2.3.2.1, devendo sua eventual recusa ser motivada.

13.2.3.6 O PODER CONCEDENTE poderá determinar a execução de INVESTIMENTOS ADICIONAIS pela CONCESSIONÁRIA caso tais providências sejam necessárias para reduzir as evasões, observada a disciplina constante no Capítulo XIX do CONTRATO.

13.2.4 O PODER CONCEDENTE terá o prazo de até 30 (trinta) dias, contados da entrega do PLANO DE MONITORAMENTO, PREVENÇÃO E CONTENÇÃO DE EVASÃO DE RECEITA pela CONCESSIONÁRIA, ou de suas atualizações, para emitir a não objeção, e/ou objetá-lo parcialmente.

(i) A CONCESSIONÁRIA deverá realizar as alterações propostas pelo PODER CONCEDENTE no PLANO DE MONITORAMENTO, PREVENÇÃO E CONTENÇÃO DE EVASÃO DE RECEITA,

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria de Parcerias em Investimentos
PROCESSO SPI nº 021.00000891/2024-87
CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 01/2024
PPP LINHAS 11, 12 e 13

e implantá-las no prazo de até 30 (trinta) dias.

- (ii) Em caso de divergência entre a CONCESSIONÁRIA e o PODER CONCEDENTE acerca do teor do PLANO DE MONITORAMENTO, PREVENÇÃO E CONTENÇÃO DE EVASÃO DE RECEITA, poderão ser acionados os mecanismos de solução de controvérsias previstos no CONTRATO.

13.2.5 Após o início da OPERAÇÃO COMERCIAL, a CONCESSIONÁRIA deverá disponibilizar ao PODER CONCEDENTE relatório mensal dos resultados da execução das atividades do PLANO DE MONITORAMENTO, PREVENÇÃO E CONTENÇÃO DE EVASÃO DE RECEITA, bem como do cumprimento do cronograma proposto.

13.2.6 O PODER CONCEDENTE, por meios próprios ou através de terceiros por ele designados, exercerá as ações de auditoria e fiscalização do cumprimento do PLANO DE MONITORAMENTO, PREVENÇÃO E CONTENÇÃO DE EVASÃO DE RECEITA.

13.2.6.1 Competirá ao VERIFICADOR INDEPENDENTE o acompanhamento e a avaliação das metas e dos resultados almejados, previstos no PLANO DE MONITORAMENTO, PREVENÇÃO E CONTENÇÃO DE EVASÃO DE RECEITA.

14 DO ATENDIMENTO AO PÚBLICO

- 14.1 Para prestar o atendimento com cortesia, a CONCESSIONÁRIA e seus empregados atenderão aos PASSAGEIROS com respeito, urbanidade e consideração.
- 14.2 A assistência prestada ao público deverá estar estabelecida em consonância com as DOSC (Diretrizes Operacionais dos Serviços Concedidos) e deverá abranger todo o SISTEMA METROFERROVIÁRIO.
- 14.3 Todos os empregados da CONCESSIONÁRIA deverão ser capacitados para o desempenho de suas funções e estar uniformizados quando em serviço.
- 14.4 Nas estações deverá haver pelo menos um empregado para realizar o atendimento e orientar os PASSAGEIROS, durante o período de OPERAÇÃO, o que inclui esclarecimentos e orientações acerca do sistema de bilhetagem, assim como observar o previsto no item 12.2.2 deste ANEXO. Tal diretriz também deverá estar contida nos PLANOS OPERACIONAIS e nas DOSC. A quantidade

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria de Parcerias em Investimentos
PROCESSO SPI nº 021.00000891/2024-87
CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 01/2024
PPP LINHAS 11, 12 e 13

desses empregados deverá estar dimensionada em conformidade com a demanda de cada estação e constar das DOSC.

- 14.5 A CONCESSIONÁRIA deverá, também, manter informações visuais aos PASSAGEIROS, bem como o REGULAMENTO DA CONCESSÃO, destacando os deveres e as obrigações da CONCESSIONÁRIA e dos PASSAGEIROS, afixados em locais visíveis em todas as estações e trens.
- 14.6 O sistema de sonorização será utilizado para emissão de mensagens exclusivamente operacionais, de caráter informativo, educativo ou orientações de segurança, ou, ainda, para a difusão de informações relacionadas ao interesse público, divulgadas pela CONCESSIONÁRIA por determinação do PODER CONCEDENTE, vedada a promoção de marcas, produtos e pessoas.
- 14.7 Nos espaços comercializados ou cedidos, a CONCESSIONÁRIA é responsável pela qualidade e segurança dos serviços prestados pelos locatários e por tratar as reclamações dos PASSAGEIROS, excetuando-se a regulação constante da Parte III do ANEXO III.C.

15 DOS SERVIÇOS COMPLEMENTARES

- 15.1 A CONCESSIONÁRIA deverá instituir e manter um serviço de Achados e Perdidos, divulgando-o ao público. Este serviço de Achados e Perdidos deverá abranger os SERVIÇOS e não será integrado aos das demais Concessionárias do SISTEMA METROFERROVIÁRIO, conforme previsto no ANEXO III.E.
- 15.2 O armazenamento dos bens, assim como seu controle, a devolução ao PASSAGEIRO ou a destinação a uma entidade de caridade (exemplo: Fundo de Solidariedade do Estado de São Paulo), deverão ser administrados pela CONCESSIONÁRIA.
- 15.3 A CONCESSIONÁRIA deverá manter canais de relacionamento com os PASSAGEIROS, bem como manter em local visível os modos de acesso a tais canais, inclusive os disponibilizados pelo PODER CONCEDENTE.
- 15.3.1 A CONCESSIONÁRIA deverá disponibilizar atendimento via telefone com discagem direta gratuita, redes sociais, comunicação SMS e comunicação por aplicativo.
- 15.3.2 A CONCESSIONÁRIA deverá prestar informações operacionais, de atendimento e de ocorrências nos SERVIÇOS por meio da mídia eletrônica embarcada nos trens e estações, e

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria de Parcerias em Investimentos
PROCESSO SPI nº 021.00000891/2024-87
CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 01/2024
PPP LINHAS 11, 12 e 13

seus canais de comunicação com os PASSAGEIROS e a população, inclusive os Incidentes Notáveis (item 6.1 inciso (viii)) e seus impactos na OPERAÇÃO até normalização do SERVIÇO. As comunicações devem ser dadas no prazo em que cada ocorrência, informação operacional e informação de atendimento requeiram, sendo eficiente de modo que cumpra a sua finalidade.

15.3.3 O PLANO DE COMUNICAÇÃO COM OS PASSAGEIROS deverá considerar todos os aspectos que envolvam a prestação dos SERVIÇOS e qualquer impacto que possa ser gerado junto aos PASSAGEIROS, contendo informações sobre as condições e características dos SERVIÇOS e as ações de comunicação referentes a qualquer ocorrência ou incidente, que venham a gerar qualquer transtorno aos PASSAGEIROS, independentemente se for provocado de forma inesperada ou programada.

15.3.3.1 A informação ao PASSAGEIRO dar-se-á por meio de canais de comunicação para entregar as mensagens, sejam impressas ou fixadas em quadros de avisos, ou divulgadas em painéis eletrônicos e de mensagens variáveis, mídias e endereços eletrônicos, redes sociais, além de comunicação sonora (gravada ou não) pelos meios disponíveis nas estações e trens, devendo tal informação ser transmitida: (i) de imediato, considerando, para tanto, no máximo 2 (dois) intervalos entre trens programados ou 20 (vinte) minutos, o que for menor, quando houver qualquer ocorrência ou incidente que venham a impactar a operação e a prestação dos SERVIÇOS, ou que de alguma forma tragam transtorno ao PASSAGEIRO, e (ii) com antecedência mínima de 24 horas, no caso de impactos programados na OPERAÇÃO, em razão das atividades de manutenção ou de implantação dos EMPREENDIMENTOS e das INTERVENÇÕES.

15.4 A CONCESSIONÁRIA deverá seguir normas de proteção e defesa dos PASSAGEIROS de serviços públicos e instituição de ouvidoria, conforme Lei Estadual nº 10.294, de 20 de abril de 1999 e a Lei Federal nº 13.709 de 14 de agosto de 2018 (Lei Geral de Proteção de Dados-LGPD).

15.5 Caso a CONCESSIONÁRIA, observando o disposto na lei e na regulamentação aplicável, o CONTRATO e seus ANEXOS, implemente, por sua conta e risco, transporte por SERVIÇO COMPLEMENTAR para acesso aos SERVIÇOS, deverão ser estabelecidos procedimentos dessa complementação, apresentando-os ao PODER CONCEDENTE, quando solicitado.

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria de Parcerias em Investimentos
PROCESSO SPI nº 021.00000891/2024-87
CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 01/2024
PPP LINHAS 11, 12 e 13

16 DAS CONDIÇÕES DE LIMPEZA

A CONCESSIONÁRIA deverá manter rigorosamente limpas as estações e suas dependências e equipamentos de uso público, inclusive as partes externas e internas dos trens, bem como os elevadores e as vias.

17 DAS CONDIÇÕES DE CONFORTO E COMODIDADE AOS PASSAGEIROS

Para garantir o conforto, a comodidade e a segurança de todos os PASSAGEIROS nos trens, nas estações e nas demais dependências vinculadas à prestação do SERVIÇO CONCEDIDO, a CONCESSIONÁRIA deverá coibir os PASSAGEIROS de praticarem os atos vedados conforme o ANEXO III.E.

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria de Parcerias em Investimentos
PROCESSO SPI nº 021.00000891/2024-87
CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 01/2024
PPP LINHAS 11, 12 e 13

PARTE II - DIRETRIZES MANDATÓRIAS DE MANUTENÇÃO

1. As diretrizes de manutenção baseiam-se no conceito RAMS (*Reliability, Availability, Maintainability and Safety*), cujo detalhamento encontra-se descrito nas normas CENELEC 50126, 50128 e 50129. Estas diretrizes deverão ser seguidas em todas as modernizações, reconstruções, substituições e/ou instalações de ativos. Devem ser definidos explicitamente os Ciclos de Vida Técnico/Econômico (*Life Cycle Cost*) dos ativos que vierem a ser modernizados, reconstruídos, substituídos e/ou instalados.
2. Todos os ativos deverão ser mantidos pela CONCESSIONÁRIA de maneira que reste pelo menos 5 (cinco) anos de vida útil após o término da CONCESSÃO. Os PLANOS DE MANUTENÇÃO deverão ser cumpridos e as renovações eventualmente necessárias efetuadas. Os sobressalentes necessários para 5 (cinco) anos deverão ser revertidos ao PODER CONCEDENTE no término da CONCESSÃO, observada a Cláusula 75 do CONTRATO.
 - 2.1. O PODER CONCEDENTE ou órgão/entidade por ele designado realizará uma inspeção a cada 5 (cinco) anos, contados da data de início da OPERAÇÃO COMERCIAL, ou em menor tempo, se assim desejar, conforme repare necessária à fiscalização da CONCESSÃO, nos ativos dos serviços das linhas 11-Coral, 12-Safira e 13-Jade e do SERVIÇO EXPRESSO AEROPORTO, com o objetivo de avaliar as condições operacionais dos bens a serem revertidos ao final da CONCESSÃO.
 - 2.2. Para subsidiar os trabalhos de inspeção, a CONCESSIONÁRIA deverá apresentar, com a devida antecedência mínima de 90 (noventa) dias, relatórios cumulativos de acompanhamento de falhas de todos os sistemas e do material rodante, constando de:
 - (i) Sistema de inspeção e análise e monitoramento de estruturas civis;
 - (ii) Sistema de inspeção análise e monitoramento da geometria da VIA PERMANENTE e da confiabilidade de seus componentes; e
 - (iii) Sistema de monitoramento da confiabilidade do MATERIAL RODANTE, REDE AÉREA, SINALIZAÇÃO e dos seus equipamentos/componentes, além dos demais sistemas e instalações concedidas.
 - 2.3. Os sobressalentes necessários previstos neste item 2 não se confundem com aqueles identificados nas tabelas/listas constantes do ANEXO I, Parte I, item 7, que serão entregues para a

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria de Parcerias em Investimentos
PROCESSO SPI nº 021.00000891/2024-87
CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 01/2024
PPP LINHAS 11, 12 e 13

CONCESSIONÁRIA no início da OPERAÇÃO COMERCIAL. Tais bens, detalhados/mensurados nas tabelas/listas constantes do citado ANEXO, são materiais de consumo, de giro, bens patrimoniais, ferramentas especiais e sobressalentes, sendo que tais tabelas/listas serão atualizadas até a ENTREGA E RECEBIMENTO DAS CHAVES, conforme explicitado no próprio item. Trata-se de itens de suporte para o início da OPERAÇÃO COMERCIAL e serão devolvidos também na forma explicitada no ANEXO I.

2.4. A “mensuração dos sobressalentes”, prevista neste item 2, envolvendo a definição dos itens e suas quantidades deverá: (i) obedecer metodologia estabelecida pelo AUDITOR INDEPENDENTE e convalidada e aplicada pelas PARTES, em até 6 (seis) meses anteriores ao marco previsto para o término do CONTRATO; (ii) utilizar como critério o histórico médio dos materiais de consumo e de giro empregado pela CONCESSIONÁRIA nos 2 (dois) anos anteriores ao prazo definido no item (i); (iii) verificar se a quantidade identificada no critério (ii), para os materiais de giro, é compatível com o *MTBF-Mean Time Between Failures* (tempo médio entre falhas) e *MTTR-Mean Time To Repair* (tempo médio para reparo) de cada item.

2.4.1. A CONCESSIONÁRIA deverá reverter ao PODER CONCEDENTE os sobressalentes decorrentes da “mensuração dos sobressalentes”, observando-se, como limite mínimo, aqueles referidos no item 2.3, ainda que estes sejam em quantidade superior à tida como necessária, na “mensuração dos sobressalentes”, para os 5 (cinco) anos subsequentes de manutenção após o término do CONTRATO.

3. A CONCESSIONÁRIA deverá elaborar e implantar, para todos os sistemas, equipamentos, instalações e estruturas, PLANOS DE MANUTENÇÃO preventiva/preditiva, a serem cumpridos, e que contenham as atividades de manutenção, respectivas periodicidades, roteiros e procedimentos de manutenção, listagem dos recursos humanos e materiais necessários, para que seja obtido o desempenho RAMS especificado. Esse PLANO DE MANUTENÇÃO deverá ser consistente com as recomendações dos respectivos fabricantes e/ou fornecedor de cada equipamento e sistema bem como com as garantias técnicas da INFRAESTRUTURA EXISTENTE.

3.1. Para o material rodante, os PLANOS DE MANUTENÇÃO dos fabricantes dos trens atuais, constantes no apenso do ANEXO II.F, e dos novos trens deverão ser revisados com o objetivo de atingir o desempenho RAMS especificado.

3.2. Na FASE PRÉ-OPERACIONAL será entregue à CONCESSIONÁRIA a relação com as datas das

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria de Parcerias em Investimentos
PROCESSO SPI nº 021.00000891/2024-87
CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 01/2024
PPP LINHAS 11, 12 e 13

últimas manutenções realizadas em cada sistema, equipamento e instalação do TRECHO OPERACIONAL.

3.3. Na FASE PRÉ-OPERACIONAL serão entregues à CONCESSIONÁRIA as garantias técnicas da INFRAESTRUTURA EXISTENTE, se existentes.

3.4. Todos os PLANOS DE MANUTENÇÃO e a sua execução podem ser auditados pelo PODER CONCEDENTE, diretamente ou com o auxílio do APOIO TÉCNICO, bem como pelo VERIFICADOR INDEPENDENTE, a qualquer tempo, inclusive por meio de empresas de auditoria independente, se o PODER CONCEDENTE julgar necessário.

3.4.1. O PODER CONCEDENTE poderá solicitar ao APOIO TÉCNICO auditoria das revisões dos PLANOS DE MANUTENÇÃO, bem como de sua execução.

3.5. Os PLANOS DE MANUTENÇÃO devem prever a existência de cadastro das condições das estruturas civis, a ser atualizado continuamente, e prever inspeções periódicas, respeitando-se as normas técnicas vigentes.

3.6. Os PLANOS DE MANUTENÇÃO devem ser concebidos com as mais modernas técnicas, visando à otimização dos custos dos processos de manutenção, porém preservando a vida útil dos ativos.

3.7. A documentação das últimas manutenções, fornecida pelo PODER CONCEDENTE, referente aos trechos atuais das linhas 11-Coral (Palmeiras-Barra Funda – Estudantes), 12-Safira (Brás – Calmon Viana), 13-Jade (Engenheiro Goulart – Aeroporto-Guarulhos) e do SERVIÇO EXPRESSO AEROPORTO (Palmeiras-Barra Funda – Aeroporto-Guarulhos), deve ser considerada como base de informações para a elaboração e a implantação de um sistema de gestão, compatível com o Sistema Informatizado de Gestão de Manutenção (CMMS), disponibilizado ao PODER CONCEDENTE, observado o prazo definido para tanto no ANEXO III.D, com todos os dados que: (i) possibilitem a rastreabilidade dos eventos e do histórico dos sistemas, equipamentos e seus componentes, veículos de manutenção e material rodante; e (ii) contemplem as atividades realizadas em campo – estações, túneis, viadutos, pátios e demais instalações e atividades realizadas em oficina, sejam elas internas ou externas à CONCESSIONÁRIA. Devem ser observadas as diretrizes estabelecidas no ANEXO II.C.

3.8. A CONCESSIONÁRIA deverá disponibilizar ao PODER CONCEDENTE a programação semanal detalhada da execução das atividades dos PLANOS DE MANUTENÇÃO, após o início da OPERAÇÃO COMERCIAL, com antecedência mínima de 1 (uma) semana das atividades a serem realizadas.

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria de Parcerias em Investimentos
PROCESSO SPI nº 021.00000891/2024-87
CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 01/2024
PPP LINHAS 11, 12 e 13

3.9. O PODER CONCEDENTE encaminhará as ocorrências e falhas em aberto que constem em seu sistema de manutenção, conforme descrito no item 3.1. Estas ocorrências e falhas não constituem pendência por parte do PODER CONCEDENTE e não importarão em reequilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO, cabendo à CONCESSIONÁRIA a análise dos dados recebidos e seu tratamento.

3.10. Os contratos de manutenção da CPTM, relativos aos trechos atuais das linhas 11-Coral (Palmeiras-Barra Funda – Estudantes), 12-Safira (Brás – Calmon Viana), 13-Jade (Engenheiro Goulart – Aeroporto-Guarulhos) e do SERVIÇO EXPRESSO AEROPORTO (Palmeiras-Barra Funda – Aeroporto-Guarulhos), serão encerrados nos termos do ANEXO III.B, com exceção do contrato de manutenção da série 8000 (Contrato PPP) que será mantido pelo PODER CONCEDENTE até seu término previsto para o ano 2030.

4. O PODER CONCEDENTE, durante a FASE PRÉ-OPERACIONAL, entregará à CONCESSIONÁRIA a documentação disponível recebida dos fornecedores da CPTM, relativos a sistemas, MATERIAL RODANTE, rede aérea e VIA PERMANENTE das –linhas 11-Coral, 12-Safira e 13-Jade e do SERVIÇO EXPRESSO AEROPORTO e, a partir dessa documentação, a CONCESSIONÁRIA deverá:

4.1. Providenciar todos os recursos adicionais necessários à manutenção dos sistemas, equipamentos, instalações, estruturas e edificações (em especial: documentação técnica, treinamento, sobressalentes, ferramentas e dispositivos especiais);

4.2. Elaborar Manuais de Manutenção, incluindo:

4.2.1. Manuais de Manutenção de Campo que contenham os descritivos do funcionamento do *hardware* do equipamento, em detalhamento suficiente ao aprendizado autônomo de seu funcionamento. Os manuais também devem conter análise no modelo de Árvore de Falhas que permitam a manutenção corretiva por substituição de módulos e ajustes necessários. Também devem conter informações acerca de pontos de medição, formas de onda esperadas de entrada e saída dos módulos, protocolos, além de especificação de todos os recursos materiais necessários às atividades de manutenção tais como: instrumentos e ferramentas especiais, acessórios, dispositivos especiais, jigas de testes, analisadores e o que mais seja necessário ao desenvolvimento das atividades das manutenções preventivas, corretivas e preditivas;

4.2.2. Manuais de Manutenção de Oficina que devem conter esquemas elétricos, esquemas

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria de Parcerias em Investimentos
PROCESSO SPI nº 021.00000891/2024-87
CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 01/2024
PPP LINHAS 11, 12 e 13

unifilares e descritivos de funcionamento do *hardware* dos módulos, com detalhamento suficiente ao aprendizado autônomo de seu funcionamento. Devem conter informações acerca dos pontos de medição de sinais, bem como formas de onda esperadas e protocolos. Também devem descrever todos os recursos necessários aos seus reparos, como dispositivos de teste, ferramentas especiais, acessórios, dispositivos especiais analisadores, instrumentos e demais recursos não listados que sejam requeridos às atividades de manutenção em oficina;

4.2.3. Manuais de *software* que devem conter fluxogramas e descritivos detalhados de funcionamento de todos os *softwares* desenvolvidos e instalados, com o detalhamento das sub-rotinas existentes, de maneira que o comportamento do equipamento seja completamente analisado; aplica-se aos *softwares* universalmente considerados como de “prateleira”, como o Sistema Operacional Windows, por exemplo, somente quando necessário ao seu entendimento;

4.2.4. Os sistemas, equipamentos, instalações e estruturas deverão ser mantidos de forma a estarem sempre em conformidade com o projeto original, salvo alterações que ao longo do tempo tenham sido aprovadas pelo PODER CONCEDENTE, tendo preservados o seu estado de conservação física, seus aspectos funcionais e operacionais;

4.3. A CONCESSIONÁRIA deverá possuir, no mínimo, os recursos e ferramentas de manutenção, abaixo listados:

- (i) Sobressalentes para todos os sistemas e equipamentos;
- (ii) Ferramentas e dispositivos especiais, conforme requisitos de manutenção;
- (iii) Ferramentas de “*Software*” requeridos pelos processos de controle e execução de manutenção;
- (iv) Documentos de todos os protocolos de comunicação, abertos ou não;
- (v) Manuais e documentos relacionados e necessários ao desenvolvimento dos processos de manutenção;
- (vi) Instrumentos mecânicos, eletromecânicos e eletrônicos requeridos pelos processos de manutenção;

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria de Parcerias em Investimentos
PROCESSO SPI nº 021.00000891/2024-87
CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 01/2024
PPP LINHAS 11, 12 e 13

- (vii) Dispositivos de testes requeridos pelos processos de manutenção;
- (viii) Veículos de manutenção requeridos pelos processos de manutenção;
- (ix) Equipamentos suportes requeridos pelos processos de manutenção; e
- (x) Equipamentos constantes do item 5 do ANEXO II.H.

4.3.1. Com exceção dos bens constantes no ANEXO I, que serão arrolados à CONCESSIONÁRIA na FASE PRÉ-OPERACIONAL, por meio do inventário dos BENS INTEGRANTES da CONCESSÃO, não será admitida a utilização excepcional de outros bens ou materiais da CPTM pela CONCESSIONÁRIA, a qual competirá possuir no mínimo os itens indicados no item 4.3, para os fins requeridos por este ANEXO. A eventual necessidade de uso de bens ou materiais da CPTM pela CONCESSIONÁRIA, se imprescindível para assegurar a inoccorrência de interrupção nos SERVIÇOS, importará na instauração de procedimento para avaliação de eventual inadimplemento contratual da CONCESSIONÁRIA, com as consequentes implicações de pagamento do valor arbitrado pela CPTM, além de possíveis penalizações e reequilíbrio econômico-financeiro em favor do PODER CONCEDENTE.

4.4. Ao término da CONCESSÃO, a CONCESSIONÁRIA deverá transferir ao PODER CONCEDENTE todos os itens dos recursos, sobressalentes, documentações técnicas completas e atualizadas, infraestruturas, ativos, ferramentas e instrumentos de manutenção, “softwares” utilizados nos componentes programáveis dos equipamentos, “softwares” de manutenção e monitoramento dos equipamentos e “softwares” de gerenciamento dos processos de manutenção, todos atualizados, funcionais e em plenas condições de uso, bem como os equipamentos constantes do item 5 do ANEXO II.H e do item 7, da Parte I do ANEXO I.

5. A manutenção deverá ser organizada em no mínimo 3 níveis: Nível 1 - consistindo em atividades de manutenção no campo; Nível 2 - consistindo em atividades de manutenção de laboratório e oficinas; e Nível 3 - consistindo em atividades de suporte especializadas fornecidas diretamente pela fábrica.

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria de Parcerias em Investimentos
PROCESSO SPI nº 021.00000891/2024-87
CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 01/2024
PPP LINHAS 11, 12 e 13

As intervenções de manutenção são divididas de acordo com seus níveis de profundidade e complexidade. A tabela a seguir define os níveis de manutenção que o sistema deve considerar para garantir a plena operatividade dos sistemas.

Níveis de manutenção:

Nível	Intervenção	Lugar
Nível 1	Manutenção preventiva e corretiva de peças de reposição no local e procedimentos programados para limpeza, calibração e / ou pequenas intervenções.	No local.
Nível 2	Manutenção em oficina e laboratório especializado para recuperação de módulos a nível eletrônico.	Oficina de manutenção.
Nível 3	Suporte técnico de alto nível, principalmente nos aspectos relacionados ao software e firmware do sistema e diagnóstico de problemas recorrentes no hardware.	Fábrica ou instalações dos fabricantes originais dos produtos.

- O nível 1 de intervenção será realizado no local.
- O nível 2 de intervenção será realizado na oficina e laboratórios da CONCESSIONÁRIA e durante a garantia por parte do fornecedor dos sistemas.
- O nível 3 de intervenção especializada de fábrica exigirá uma avaliação prévia de ambas as partes e, em alguns casos, a possível remessa dos produtos à fábrica para reparo.

5.1 Manutenção Preventiva

A Manutenção Preventiva incluirá as ações que são realizadas de acordo com critérios pré-determinados, a fim de reduzir a probabilidade de falha dos equipamentos e instalações envolvidas, considerando: as especificações do fabricante, comportamento observado dos equipamentos, fatores a que estão expostos (como as condições ambientais, fluxo de público, vibrações e outros). As ações serão programadas aplicando-se os critérios que determinarão os períodos entre cada manutenção e o nível de intervenção a realizar.

A manutenção preventiva será realizada de acordo com a programação mensal que o fornecedor ou a CONCESSIONÁRIA devem apresentar previamente.

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria de Parcerias em Investimentos
PROCESSO SPI nº 021.00000891/2024-87
CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 01/2024
PPP LINHAS 11, 12 e 13

A estes programas mensais devem ser acrescentadas as intervenções que se façam necessárias, em resultado de uma inspeção de manutenção preditiva, bem como a manutenção pendente, que, tendo sido agendadas, não foram efetuadas previamente, por responsabilidade do fornecedor ou da CONCESSIONÁRIA.

Uma vez acordado o cronograma mensal, o fornecedor ou a CONCESSIONÁRIA ficarão obrigados a realizar os trabalhos ali descritos.

A Manutenção Preventiva deve verificar todos os equipamentos relevantes para o bom funcionamento dos sistemas.

5.2 Manutenção Corretiva

Inclui as ações executadas para restaurar as condições de funcionamento de um equipamento após a ocorrência de uma falha. A intervenção é realizada por um técnico especializado e treinado, e após a mesma o equipamento defeituoso deve ser restaurado às suas características originais. Geralmente consiste em três estágios:

- Localização da falha e seu diagnóstico.
- Colocação em situação provisória ou definitiva, com ou sem modificação. Isso implicará na maioria dos casos a substituição imediata do equipamento sujeito à falha e posterior análise e reparo em laboratório/oficina.
- Controle do bom funcionamento e garantia da continuidade operacional.

O objetivo desta manutenção é corrigir, no local ou no laboratório/oficina, qualquer tipo de falha informada. Estas avarias devem ser tratadas imediatamente, de acordo com a prioridade estipulada e em conformidade com todas as normas e procedimentos.

Nos casos de falhas repetidas (mais de 2 avarias consecutivas em um período de 15 dias ou 3 em um período de 30 dias no mesmo equipamento e atribuídas à mesma causa, sem que seja possível corrigi-las, caberá uma investigação para determinar as causas específicas, suas origens e consequências que incluirá a análise e a solução proposta (Plano de Ação), resultando na elaboração de um relatório técnico específico.

5.3 Manutenção Preditiva

É definida como aquela que é gerada a partir da análise de dados estatísticos, obtidos a partir de medições e inspeções, com o objetivo de antecipar eventuais falhas ou avarias.

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria de Parcerias em Investimentos
PROCESSO SPI nº 021.00000891/2024-87
CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 01/2024
PPP LINHAS 11, 12 e 13

5.4 Manutenção Evolutiva

É definida como aquela que se destina a manter atualizados e estáveis os componentes de software, de acordo com a evolução natural da tecnologia e às normas e regulamentos aplicáveis.

5.5 A CONCESSIONÁRIA poderá apresentar seu PLANO DE MANUTENÇÃO com diretrizes diferentes do exposto no item 5, e após CERTIFICAÇÃO do AUDITOR INDEPENDENTE, receber a não objeção do PODER CONCEDENTE.