



LICITAÇÃO INTERNACIONAL nº 10014660

FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE SINALIZAÇÃO, BANDEJAMENTO E REDES DE FIBRAS ÓPTICAS PARA TRANSMISSÃO DE DADOS, CONTROLE CENTRALIZADO, PORTAS DE PLATAFORMA, SISTEMA DE CAPTAÇÃO DE ENERGIA PELO TREM, MÁQUINA DE LAVAR TRENS, VEÍCULO DE VIA PARA MANUTENÇÃO E INSPEÇÃO, INTEGRAÇÃO DE SISTEMAS, APARELHO DE MUDANÇA DE VIAS, SOBRESSALENTES, FERRAMENTAS ESPECIAIS, JIGA DE TESTES, MATERIAL RODANTE PARA O EMPREENDIMENTO LINHA 17 – OURO DA COMPANHIA DO METROPOLITANO DE SÃO PAULO - METRÔ.

1. EDITAL E OBJETO

- 1.1 Este Edital foi elaborado em conformidade com o REGULAMENTO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS DA COMPANHIA DO METROPOLITANO DE SÃO PAULO – METRÔ, editado consoante a Lei nº 13.303, de 30 de junho de 2016.
- 1.2 O número desta licitação é: 10014660
- 1.3 O objeto desta contratação é FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE SINALIZAÇÃO, BANDEJAMENTO E REDES DE FIBRAS ÓPTICAS PARA TRANSMISSÃO DE DADOS, CONTROLE CENTRALIZADO, PORTAS DE PLATAFORMA, SISTEMA DE CAPTAÇÃO DE ENERGIA PELO TREM, MÁQUINA DE LAVAR TRENS, VEÍCULO DE VIA PARA MANUTENÇÃO E INSPEÇÃO, INTEGRAÇÃO DE SISTEMAS, APARELHO DE MUDANÇA DE VIAS, SOBRESSALENTES, FERRAMENTAS ESPECIAIS, JIGA DE TESTES, MATERIAL RODANTE PARA O EMPREENDIMENTO LINHA 17 – OURO DA COMPANHIA DO METROPOLITANO DE SÃO PAULO - METRÔ.
- 1.4 O valor do orçamento estimado pela COMPANHIA DO METRÔ para esta licitação é **SIGILOSO** até a assinatura do contrato, de acordo com o modo de disputa adotado.
- 1.4.1 O custo do objeto da presente Licitação será proveniente de financiamento do Banco de Desenvolvimento da América Latina – CAF, da Caixa Econômica Federal – CEF e do Governo do Estado de São Paulo.
- 1.5 Esta Licitação será efetuada em lote único.
- 1.6 Esta licitação não será exclusiva para empresas pré-qualificadas.
- 1.7 O Edital completo pode ser obtido gratuitamente por meio da Internet, no site www.metro.sp.gov.br.
- 1.7.1 O edital estará disponível a partir do dia: 15/07/2019.
- 1.7.2 A COMPANHIA DO METRÔ não se responsabiliza pelo texto e anexos de editais obtidos ou conhecidos de forma e local diverso do disposto no item acima.
- 1.8 A Proposta Comercial deverá ser entregue em Sessão Pública de Recebimento a ser realizada na Rua Boa Vista, 170 – CIDADE I – Mezanino – Auditório C - São Paulo, Capital.
- 1.8.1 As propostas deverão ser entregues no dia 17/09/2019 às 14 horas.
- 1.9 O critério de julgamento desta licitação é **MENOR PREÇO**.
- 1.10 O modo de disputa adotado para esta licitação é o fechado.
- 1.11 Os serviços serão contratados sob o regime de Contratação Semi-Integrada.
- 1.11.1 Se aplicável, a matriz de risco constará da Minuta do Contrato anexa a este Edital.
- 1.12 Os serviços serão executados sob o regime de empreitada por preço unitário e global (mista).
- 1.13 O contrato a ser firmado entre a COMPANHIA DO METRÔ e a PROPONENTE selecionada, terá vigência contada da data de sua assinatura.
- 1.13.1 Prazo de vigência contratual é de 44 (quarenta e quatro) meses.
- 1.14 As propostas também serão sigilosas até a data de sua entrega em sessão designada para tanto.



2. VISITA TÉCNICA

- 2.1 A Visita Técnica é obrigatória.
- 2.2 O Proponente interessado em participar deste certame poderá, ou deverá no caso da visita ser obrigatória, com o acompanhamento de um representante da COMPANHIA DO METRÔ, visitar o(s) local(is) relacionado(s) com o objeto da licitação, durante todo o período de publicidade deste edital, com o objetivo de inteirar-se das condições e grau de dificuldade existente(s), mediante prévio agendamento de horário.
- 2.2.1 O agendamento de horário para realização da(s) visita(s) técnica(s) deverá ser feito por meio dos seguintes e-mail: ckuba@metrosp.com.br e cporto@metrosp.com.br.
[O e-mail de solicitação de agendamento da visita técnica deverá identificar no campo "Assunto" o certame à que ele se refere.]

3. PEDIDOS DE ESCLARECIMENTOS

- 3.1 Caso as PROPONENTES necessitem de esclarecimentos complementares, deverão solicitá-los por meio eletrônico, a correspondência assinada e digitalizada deverá ser acompanhada de arquivo editável das respectivas questões formuladas, o e-mail deverá conter a indicação do item do edital ao qual se refere a solicitação de esclarecimento e identificar no campo "Assunto:" o certame em questão.
- 3.1.1 A solicitação de esclarecimentos deve ser encaminhada para os seguintes endereços eletrônicos: sapereira@metrosp.com.br e victoramans@metrosp.com.br
- 3.1.2 O envio de pedidos de esclarecimentos poderá ser feito até o dia 26/08/2019.
- 3.2 As respostas da COMPANHIA DO METRÔ aos esclarecimentos solicitados conforme descrito acima serão disponibilizadas por meio de dados eletrônicos, no site www.metro.sp.gov.br.
- 3.2.1 As respostas aos esclarecimentos estarão disponíveis a partir do dia 09/09/2019.
- 3.3 Fica a critério da COMPANHIA DO METRÔ responder ao pedido de esclarecimento apresentado de forma diferente ou após o prazo estabelecido.
- 3.4 Em relação ao pedido de esclarecimento intempestivo, as PROPONENTES são responsáveis por consultarem o site descrito no item 3.2, para verificarem a existência de novas respostas da COMPANHIA DO METRÔ.
- 3.4.1 Eventual resposta de pedido de esclarecimento intempestivo não implicará necessariamente postergação da data da sessão pública.

4. IMPUGNAÇÃO

- 4.1 O edital pode ser impugnado, motivadamente.
- 4.1.1 A impugnação deverá ser apresentada até 5 (cinco) dias úteis antes da data fixada para a abertura da licitação.
- 4.1.2 A impugnação deve ser protocolada na Gerência de Contratações e Compras, situada na Rua Boa Vista, 175 – 3º Andar – São Paulo, Capital, identificando a que licitação se refere.

5. IMPEDIMENTOS DE PARTICIPAÇÃO

- 5.1 Estará impedida de participar da licitação a empresa:
- 5.1.1 Que não atender as exigências deste edital e seus anexos;
- 5.1.2 Que estiver impedida de licitar ou contratar com a Administração Pública do Estado de São Paulo ou com qualquer de seus órgãos descentralizados;
- 5.1.3 Que tenha sido condenada, por sentença transitada em julgado, à pena de interdição de direitos devido à prática de crimes ambientais, conforme disciplinado

no art. 10 da Lei nº 9605, de 12/02/1998;

- 5.2 Será também impedida de licitar e contratar com a COMPANHIA DO METRÔ, com base no Regulamento de licitações, Contratos e Demais Ajustes da Companhia do Metrô e nos termos da Lei Federal nº 13.303/16, a empresa ou pessoa física, a depender do caso, que:
- 5.2.1 cujo administrador ou sócio detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital social seja diretor ou empregado da COMPANHIA DO METRÔ;
- 5.2.2 tenha sido declarada inidônea por Ato do Poder Público, enquanto perdurarem os efeitos da sanção;
- 5.2.3 tenha sido suspensa pela COMPANHIA DO METRÔ;
- 5.2.4 seja constituída por sócio de empresa que estiver suspensa, impedida ou declarada inidônea;
- 5.2.5 cujo administrador tenha sido sócio ou administrador de empresa suspensa, impedida ou declarada inidônea;
- 5.2.6 seja constituída por sócio que tenha sido sócio ou administrador de empresa suspensa, impedida ou declarada inidônea, no período dos fatos que deram ensejo à sanção;
- 5.2.7 cujo administrador tenha sido sócio ou administrador de empresa suspensa, impedida ou declarada inidônea, no período dos fatos que deram ensejo à sanção;
- 5.2.8 que tiver, nos seus quadros de diretoria, pessoa que participou em razão de vínculo de mesma natureza, de empresa declarada inidônea.
- 5.2.9 a contratação do próprio empregado ou dirigente da COMPANHIA DO METRÔ como pessoa física, bem como à participação dele em procedimentos licitatórios, na condição de licitante;
- 5.2.10 que tenham parentesco, até o terceiro grau civil com:
- 5.2.10.1 dirigente da COMPANHIA DO METRÔ, assim entendidos seus administradores;
- 5.2.10.2 empregado da COMPANHIA DO METRÔ cujas atribuições envolvam atuação na área responsável pela licitação ou contratação e as gerências envolvidas no processo;
- 5.2.10.3 autoridade do Governo do Estado de São Paulo a que a COMPANHIA DO METRÔ esteja vinculada;
- 5.2.10.4 o proprietário que, mesmo na condição de sócio, tenha terminado seu prazo de gestão ou rompido seu vínculo com a COMPANHIA DO METRÔ há menos de 6 (seis) meses.
- 5.3 É vedada a participação direta ou indireta na licitação:
- 5.3.1 de pessoa física ou jurídica que tenha elaborado o anteprojeto ou o projeto básico da licitação;
- 5.3.2 de pessoa jurídica que participar de consórcio responsável pela elaboração do anteprojeto ou do projeto básico da licitação;
- 5.3.3 de pessoa jurídica da qual o autor do anteprojeto ou do projeto básico da licitação seja administrador, controlador, gerente, responsável técnico, subcontratado ou sócio, neste último caso quando a participação superar 5% (cinco por cento) do capital votante;
- 5.3.4 de pessoa física ou jurídica que tenha sido condenada, por sentença transitada em julgado, à pena de interdição de direitos devido à prática de crimes ambientais, conforme disciplinado no art. 10 da Lei nº 9.605, de 12/02/1998



6. CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

- 6.1 Poderão participar desta Licitação Internacional, as empresas brasileiras ou estrangeiras que funcionem no Brasil e as empresas estrangeiras que não funcionem no Brasil, mas que possuam representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa e judicialmente e que atendam plenamente às condições e exigências estabelecidas neste Edital.
- 6.2 Permissão de formação de consórcios:
- 6.2.1 Será permitida a participação de empresas na forma de consórcio.
- 6.2.2 Caso a participação das empresas seja na forma de consórcio ou sociedade de propósito específico - SPE, esta fica condicionada, além das exigências contidas neste edital, ao atendimento dos requisitos a seguir:
- 6.2.2.1 Não será permitida a participação de empresa consorciada ou empresa compromissária em constituir SPE, por meio de mais de um consórcio ou isoladamente.
- 6.2.2.2 O Consórcio ou sociedade de propósito específico - SPE somente se extinguirá após o cumprimento integral de todas as obrigações contratuais e mediante expressa anuência da COMPANHIA DO METRÔ.
- 6.3 Subcontratação:
- 6.3.1 Será permitida a subcontratação de empresa para prestação dos serviços objetivado(s) nesta licitação, mediante anuência prévia da COMPANHIA DO METRÔ e segundo os critérios estabelecidos na Cláusula Subcontratação da Minuta do Contrato anexa a este Edital, observando-se, ainda, que em nenhuma hipótese poderá ser subcontratada para o objeto da presente licitação qualquer Proponente que tenha participado deste mesmo certame, classificada ou não ou que tenha participado direta ou indiretamente da elaboração de projeto básico ou executivo da respectiva licitação.

7. FORMA DE APRESENTAÇÃO DOS DOCUMENTOS E DA PROPOSTA

- 7.1 A PROPONENTE compromete-se a:
- elaborar proposta de maneira independente e a não informar ou discutir seu conteúdo, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, com qualquer outro Proponente ou interessado, em potencial ou de fato, no presente procedimento licitatório;
 - não informar ou discutir a intenção de apresentação de proposta com qualquer outro Proponente ou interessado, em potencial ou de fato, no presente procedimento licitatório;
 - não tentar, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro Proponente ou interessado, em potencial ou de fato, no presente procedimento licitatório;
 - não comunicar e não discutir, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, com qualquer outro Proponente ou interessado, em potencial ou de fato, no presente procedimento licitatório antes da adjudicação do objeto;
 - confirmar que o conteúdo da proposta apresentada não foi, no todo ou em parte, informado, discutido ou recebido de qualquer integrante relacionado, direta ou indiretamente, ao órgão Proponente antes da abertura oficial das propostas; e
 - responsabilizar-se que o representante legal do Proponente está plenamente ciente do teor e da extensão desta cláusula e que detém plenos poderes e informações para aceitá-la.

Compromete-se, ainda a conduzir seus negócios de forma a coibir fraudes, corrupção e a prática de quaisquer outros atos lesivos à Administração Pública,

nacional ou estrangeira, em atendimento à Lei Federal nº 12.846/ 2013 e ao Decreto Estadual nº 60.106/2014, tais como:

- I – prometer, oferecer ou dar, direta ou indiretamente, vantagem indevida a agente público, ou a terceira pessoa a ele relacionada;
- II – comprovadamente, financiar, custear, patrocinar ou de qualquer modo subvencionar a prática dos atos ilícitos previstos em Lei;
- III – comprovadamente, utilizar-se de interposta pessoa física ou jurídica para ocultar ou dissimular seus reais interesses ou a identidade dos beneficiários dos atos praticados;
- IV – no tocante a licitações e contratos:
 - a) frustrar ou fraudar, mediante ajuste, combinação ou qualquer outro expediente, o caráter competitivo de procedimento licitatório público;
 - b) impedir, perturbar ou fraudar a realização de qualquer ato de procedimento licitatório público;
 - c) afastar ou procurar afastar Proponente, por meio de fraude ou oferecimento de vantagem de qualquer tipo;
 - d) fraudar licitação pública ou contrato dela decorrente;
 - e) criar, de modo fraudulento ou irregular, pessoa jurídica para participar de licitação pública ou celebrar contrato administrativo;
 - f) obter vantagem ou benefício indevido, de modo fraudulento, de modificações ou prorrogações de contratos celebrados com a administração pública, sem autorização em lei, no ato convocatório da licitação pública ou nos respectivos instrumentos contratuais; ou
 - g) manipular ou fraudar o equilíbrio econômico-financeiro dos contratos celebrados com a administração pública;
- V – dificultar atividade de investigação ou fiscalização de órgãos, entidades ou agentes públicos, ou intervir em sua atuação, inclusive no âmbito das agências reguladoras e dos órgãos de fiscalização do sistema financeiro nacional.

7.2

Documentos exigidos:

- PROPOSTAS COMERCIAIS
- PLANILHAS DE SERVIÇOS E PREÇOS
- DOCUMENTOS PARA HABILITAÇÃO

7.3

As Propostas Comerciais deverão ser apresentadas em envelope lacrado e identificado com a denominação social da empresa PROPONENTE, e com as seguintes informações.

- Endereçamento: À COMPANHIA DO METROPOLITANO DE SÃO PAULO - Gerência de Compras e Contratações
- Identificação da licitação: LICITAÇÃO Nº: XXXXXXXX - OBJETO: XXXXXXXX.
**Especificar o Lote quando houver.*
- Identificação do DOCUMENTO: PROPOSTA COMERCIAL
- Identificação do PROPONENTE: Razão Social do Proponente



- 7.4 Os documentos citados acima deverão conter os seguintes documentos, em conformidade com os modelos integrantes deste Edital, quando houver:
- 7.4.1 PROPOSTA COMERCIAL
- 7.4.1.1 Índice
- 7.4.1.2 Carta de Apresentação da Proposta Comercial
- 7.4.1.3 **Microempresas, Empresas de Pequeno Porte e Cooperativas deverão apresentar também os seguintes documentos juntamente com a Proposta Comercial:**
- 7.4.1.3.1 Em atenção ao DECRETO Nº 55.884, DE 1º DE JUNHO DE 2010, deve ser exigida documentação que comprove a condição de ME/EPP/COOPERATIVA:
- 7.4.1.3.1.1 Certidão expedida pela Junta Comercial para empresa na condição de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, conforme artigo 8º da Instrução Normativa DNRC nº 103, de 30 de abril de 2007;
- 7.4.1.3.1.2 Declaração apresentada pela Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, quando não optante pelo Regime Especial Unificado de Arrecadação de Tributos e Contribuições - SIMPLES NACIONAL, instituído pela Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, afirmando ter auferido no ano calendário anterior:
- a) no caso das microempresas, receita bruta igual ou inferior a R\$ 360.000,00 (trezentos e sessenta mil reais)
- b) no caso das empresas de pequeno porte, receita bruta igual ou superior a R\$ 360.000,00 (trezentos e sessenta mil reais) e igual ou inferior a R\$ 4.800.000,00 (quatro milhões e oitocentos mil reais)
- 7.4.1.3.1.3 Declaração apresentada pela Cooperativa, que preenche as condições estabelecidas no artigo 34, da Lei federal nº 11.488, de 15 de junho de 2007, afirmando ter auferido no ano calendário anterior, receita bruta até o limite de R\$ 2.400.000,00 (dois milhões e quatrocentos mil reais), nela incluídos os atos cooperados e não-cooperados.
- 7.4.2 PLANILHA DE SERVIÇOS E PREÇOS
- 7.4.2.1 Planilha de Serviços e Preços, conforme modelo anexo 5.
- 7.4.3 DOCUMENTOS PARA HABILITAÇÃO
- 7.4.3.1 Documentação Geral:
- 7.4.3.1.1 Índice.
- 7.4.3.1.2 Carta de Apresentação dos Documentos para Habilitação e Declarações.
- 7.4.3.1.3 EMPRESAS ESTRANGEIRAS QUE NÃO FUNCIONAM NO BRASIL
- Declaração expressa de que se submete à Legislação Brasileira e de que renuncia a qualquer reclamação por via diplomática, consistente na apresentação de Declaração elaborada conforme modelo integrante deste Edital.
- 7.4.3.2 HABILITAÇÃO JURÍDICA E FISCAL

Os documentos a seguir deverão ser apresentados no caso de participação de empresas na forma de Consórcio ou compromisso de constituição de sociedade de propósito específico - SPE, quando permitido:

- 7.4.3.2.1 Para Consórcios:
- Compromisso público ou particular de constituição do consórcio, subscrito pelos consorciados, onde conste com clareza e precisão, os compromissos dos mesmos entre si e em relação ao objeto da licitação, contendo as seguintes cláusulas:
- a) denominação do consórcio, a qual deverá ser composta, preferencialmente, pela aglutinação ordenada de vocábulos que representem as razões sociais das empresas que constituem o consórcio, iniciando pelo nome da empresa

líder e, na sequência, pelos nomes dos demais membros, de tal forma que a denominação do consórcio contemple uma quantidade de vocábulos igual à quantidade de membros consorciados;

- b) composição do consórcio indicando o percentual de participação de cada empresa consorciada;
- c) indicação expressa das atividades que serão realizadas por cada consorciada;
- d) organização do consórcio;
- e) objetivo do consórcio;
- f) indicação da empresa líder que representará o consórcio perante a COMPANHIA DO METRÔ;
- g) declaração expressa de responsabilidade solidária das empresas compromissadas pelos atos praticados pelo consórcio que compuserem.

7.4.3.2.2 Para Sociedade de Propósito Específico – SPE

Compromisso público ou particular de constituição de Sociedade de Propósito Específico – SPE segundo as leis brasileiras, contendo o percentual de participação de cada membro da sociedade, além da minuta dos documentos constitutivos da SPE que deverão refletir a estrutura da SPE a ser efetivamente constituída e com a finalidade exclusiva de prestar os serviços objeto da licitação.

7.4.3.2.3 Procuração dos membros do Consórcio outorgando à empresa líder poderes para representá-los na presente Licitação.

Os documentos a seguir deverão ser apresentados pela PROPONENTE individual ou por cada um dos compromissários em constituir consórcio ou sociedade de propósito específico - SPE, quando permitido:

7.4.3.2.4 Ato Constitutivo, Estatuto ou Contrato Social, em vigor, acompanhado de prova dos administradores em exercício, devidamente registrados na Junta Comercial ou Cartório de Registro competente com previsão de atividade econômica compatível com o objeto da licitação.

7.4.3.2.5 No caso de sociedade cooperativa: ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, bem como o certificado/declaração de regularidade na Organização das Cooperativas do Estado de São Paulo ou em outra organização estadual de cooperativas, conforme previsto no art. 107 da Lei 5.764/71.

7.4.3.2.6 Documentos de eleição ou designação dos atuais administradores, tratando-se de sociedades empresárias ou cooperativas;

7.4.3.2.7 Ato Constitutivo atualizado e registrado no Registro Civil de Pessoas Jurídicas, tratando-se de sociedade não empresária, acompanhado de prova dos administradores em exercício;

7.4.3.2.8 Decreto de autorização, tratando-se de sociedade empresária estrangeira em funcionamento no país, ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

7.4.3.2.9 Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas – CNPJ.

7.4.3.2.10 Certificado de regularidade perante o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço – FGTS, que esteja dentro do prazo de validade nele atestado.

7.4.3.2.11 As empresas estrangeiras que não funcionem no Brasil deverão apresentar os documentos equivalentes de seus países de origem ou declaração de inexistência de documentos equivalentes.

7.4.3.2.12 As microempresas, empresas de pequeno porte e cooperativas que preencham as condições estabelecidas no artigo 34, da Lei federal nº 11.488, de 15/06/2007,



deverão apresentar toda documentação exigida para comprovação de regularidade fiscal, ainda que algum documento apresente restrição.

7.4.3.3

QUALIFICAÇÃO ECÔNOMICO-FINANCEIRA

7.4.3.3.1

Certidão Negativa de Falência, Concordata e Recuperações Judiciais e Extrajudiciais expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica ou execução patrimonial expedida pelo domicílio da pessoa física (em São Paulo denominada certidão de distribuição cível), com data de, no máximo, 180 (cento e oitenta) dias anteriores à data de sua entrega à COMPANHIA DO METRÔ.

7.4.3.3.1.1

Caso a PROPONENTE seja filial, deverá apresentar a certidão da matriz.

7.4.3.3.1.2.

Nas hipóteses em que a certidão encaminhada for positiva para recuperação judicial ou extrajudicial, deve o Proponente apresentar comprovante da homologação/deferimento pelo juízo competente do plano de recuperação judicial/extrajudicial em vigor.

7.4.3.3.2

Em relação aos itens 7.4.3.3.1, 7.4.3.3.1.1 e 7.4.3.3.1.2, as empresas estrangeiras que não funcionem no Brasil deverão apresentar os documentos equivalentes de seus países de origem ou declaração de inexistência de documentos equivalentes.

7.4.3.4

BALANÇO PATRIMONIAL

A Proponente deverá apresentar:

7.4.3.4.1

Balanço patrimonial, demonstração do resultado do exercício e demais demonstrativos contábeis do último exercício social, já exigíveis, observados o cumprimento das seguintes formalidades:

7.4.3.4.1.1

Indicação do número das páginas e número do livro onde estão inscritos o Balanço Patrimonial e a Demonstração do Resultado do Exercício no Livro Diário, acompanhados do respectivo Termo de Abertura e Termo de Encerramento do mesmo.

7.4.3.4.1.2

Assinatura do Contabilista e do administrador ou representante legal do Proponente no Balanço Patrimonial e Demonstração do Resultado do Exercício.

7.4.3.4.1.3

As sociedades de capital aberto, em cumprimento às formalidades indicadas, poderão apresentar as demonstrações contábeis publicadas na imprensa oficial ou jornal de grande circulação.

7.4.3.4.1.4

A data de encerramento do exercício social e os poderes dos administradores para a assinatura das demonstrações contábeis deverão ser comprovados por meio da apresentação do contrato social, do estatuto social ou outro documento legal.

7.4.3.4.1.5

Quando encerrado há mais de 6 (seis) meses da data de apresentação da proposta, poderá ser apresentado, o balancete de verificação, correspondente ao mês anterior à data de apresentação da proposta, acompanhado da demonstração do resultado do período, devidamente assinado pelo contabilista e pelo administrador ou representante legal.

7.4.3.4.1.6

No caso de empresa constituída durante o ano corrente, deverá ser apresentado o balanço patrimonial de abertura da empresa ou o balancete de verificação, correspondente ao mês anterior à data de apresentação da proposta, acompanhado da demonstração do resultado do período de existência da sociedade, devidamente assinado pelo contabilista e pelo administrador ou representante legal.

7.4.3.4.1.7

Caso o Proponente seja filial/sucursal, deverá apresentar o balanço patrimonial consolidado da matriz.

7.4.3.4.1.8

Em substituição aos documentos indicados nos itens acima, o proponente poderá apresentar o balanço patrimonial e demais demonstrações contábeis, por meio de Escrituração Contábil Digital (ECD), na forma do Sistema Público de Escrituração Digital (SPED), acompanhado do Recibo de Entrega de Escrituração Contábil

Digital, constando a Identificação da Escrituração (HASH) e as assinaturas digitais dos administradores e do contabilista legalmente habilitado.

7.4.3.4.2 Para fins de comprovação da qualificação econômico-financeira, as empresas estrangeiras que não funcionem no Brasil deverão apresentar o Balanço Patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei do país de origem, que comprovem a boa situação financeira da PROPONENTE, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios. As empresas devem submeter seus demonstrativos contábeis (balanço e demonstrativo de resultados) devidamente certificados por um contador registrado, se a auditoria não for obrigatória pelas leis de seus países de origem.

7.4.3.4.3 No caso de empresas estrangeiras que não funcionem no Brasil, é obrigatório o preenchimento do formulário constante no Anexo integrante deste Edital, com dados do último balanço exigido no item acima. Os valores deverão ser apresentados, segundo o modelo, em moeda do país de origem da PROPONENTE.

7.4.3.5 PATRIMÔNIO LÍQUIDO

7.4.3.5.1 PARA PARTICIPAÇÃO COMO EMPRESA INDIVIDUAL, as PROPONENTES deverão comprovar Patrimônio Líquido, referente ao último exercício social de, no mínimo: 10% do valor da proposta.

7.4.3.5.2 Para participação de empresas na forma de Consórcio ou compromisso de constituição de sociedade de propósito específico – SPE (quando permitido), o valor a ser comprovado de Patrimônio Líquido, pela soma dos Patrimônios Líquidos das empresas que o compõem, na proporção de suas respectivas participações, referente ao último exercício social deverá ser o quanto exigido no item 7.4.3.5.1 acrescido de: 30%

7.4.3.5.2.1 Entende-se por proporção de suas respectivas participações o percentual definido no Compromisso de Constituição do Consórcio.

7.4.3.5.3 O valor do patrimônio líquido individual de cada empresa consorciada, comprovado por meio dos documentos indicados no 7.4.3.4 e seus subitens, não poderá ser negativo.

7.4.3.5.4 No caso de empresas estrangeiras que não funcionem no Brasil, o valor do patrimônio líquido, na moeda do país de origem, será convertido para a moeda brasileira, mediante a aplicação da taxa de câmbio de venda, divulgada pelo Banco Central do Brasil, referente à data de encerramento do exercício social indicada no balanço patrimonial.

7.4.3.6 CAPACITAÇÃO TÉCNICA

Os documentos a seguir, quando exigidos, deverão ser apresentados pela PROPONENTE individual, ou compromissárias em constituir consórcio ou sociedade de propósito específico - SPE, quando permitido, por meio da composição de suas qualificações técnicas.

7.4.3.6.1 Atestado de Realização de Visita Técnica emitido pela COMPANHIA DO METRÔ, conforme modelo anexo deste edital.

7.4.3.6.2 As empresas brasileiras ou estrangeiras autorizadas a funcionar no Brasil deverão apresentar certidão atualizada de Pessoa Jurídica expedida por entidade competente conforme abaixo:

7.4.3.6.2.1 Conselho Regional de Engenharia, e Agronomia – CREA para efeito do disposto na Lei federal nº 5.194 de 24/12/66.

7.4.3.6.2.2 As empresas estrangeiras que não funcionem no Brasil deverão apresentar documentos equivalentes de seus países de origem ou declaração de inexistência de sua equivalência.



- 7.4.3.6.3 Atestado(s) de capacidade técnica emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, em nome da PROPONENTE, individual ou de uma das compromissárias em constituir consórcio ou sociedade de propósito específico – SPE, quando permitido, que comprove(m) ter ela executado ou estar executando serviço pertinente e compatível em características e, somente para o item 7.4.3.6.3.1, 2, em prazos, com o objeto da presente licitação.
- 7.4.3.6.3.1 Entende-se por pertinente e compatível, em características, e, somente para o item 7.4.3.6.3.1, 2, em prazos, os serviços, de complexidade técnica equivalente aos do objeto deste Edital, observado o disposto abaixo:
1. Fornecimento de , no mínimo, 07 (sete) trens com tração elétrica para mon trilho, metrô ou ferrovia com capacidade mínima projetada de transporte de 300 passageiros por trem.
 2. Fornecimento de sistema de sinalização CBTC, com grau de automação UTO (Unattended Train Operation), em operação comercial mínima de 1 ano sem interrupção do serviço.
- 7.4.3.6.3.2 O atestado(s) deverá(ão) ser devidamente registrado(s) pela entidade profissional competente.
- 7.4.3.6.3.3 Os Atestados cuja detentora seja uma empresa estrangeira ficam dispensados da certificação na entidade profissional competente, devendo, no entanto, ser apresentado por documento equivalente, se houver, autenticado pelo respectivo Consulado e traduzido por tradutor juramentado.
- 7.4.3.6.4 A comprovação do fornecimento de, no mínimo, 07 (sete) trens com tração elétrica para mon trilho, metrô ou ferrovia exigida no item 7.4.3.6.3.1, 1, poderá ser feita mediante somatório de atestados, sendo que para a comprovação da capacidade mínima projetada de transporte de 300 passageiros por trem exigida no item citado o somatório não será permitido, pois entende-se que, nesse caso, os valores especificados compõem as características dos serviços e não quantitativos, portanto indivisíveis.
- 7.4.3.6.5 A comprovação a que se refere o item 2 do subitem 7.4.3.6.3.1 deverá ser feita por meio de um único atestado.
- 7.4.3.6.6 No caso de consórcio ou compromisso de constituição de sociedade de propósito específico - SPE, quando permitido, cada uma das experiências requisitadas em 7.4.3.6.3.1 poderá ser demonstrada, quanto às características, pelos membros do consórcio ou do compromisso de constituição de sociedade de propósito específico – SPE.
- 7.4.3.6.7 O(s) atestado(s) deverá(ão) conter as seguintes informações:
- Caracterização dos serviços ou fornecimento realizados/realizado;
 - Nome e identificação do signatário/data de emissão.
 - Quantitativo dos serviços ou fornecimento realizados/realizado, condição válida para o atestado exigido no item 7.4.3.6.3.1,1;
 - Data de início e término dos serviços ou fornecimento realizados/realizado, condição válida para o atestado exigido no item 7.4.3.6.3.1, 2.
- 7.4.3.6.8 Quaisquer informações acima relacionadas, não constantes do atestado, deverão ser complementadas pelos seguintes documentos: cópias do Contrato a que se refere o atestado; Ordens de Serviço e/ou outros pertinentes.
- 7.4.3.6.9 Em nenhuma hipótese os documentos referidos acima substituirão o atestado.
- 7.4.3.6.10 Os atestados de empresas que realizaram os serviços constituídos em consórcio ou SPE deverão destacar os serviços exatamente executados por cada empresa ou, no caso de impossibilidade, a proporcionalidade de participação no referido consórcio ou SPE na atividade de cada um.

✓



- 7.4.3.6.11 Os atestados que não estejam em nome da PROPONENTE somente serão aceitos nos casos de cisão, fusão incorporação ou criação de subsidiária integral, da pessoa jurídica, em que esteja comprovada, inequívoca e documentalmente, a transferência definitiva, para si, do acervo técnico.
- 7.5 PREÇOS**
- 7.5.1 A data-base dos preços ofertados deverá ser o dia 1º do mês da entrega das propostas.
- 7.5.2 Os preços contidos na Proposta Comercial deverão contemplar todos os tributos, taxas, encargos e demais custos que venham incidir direta ou indiretamente na prestação dos serviços, em observância à totalidade das disposições contidas neste edital e na Minuta do Contrato, sendo certo que qualquer divergência relativa à correta indicação da sua composição é de inteira responsabilidade da PROPONENTE, que arcará com os ônus daí decorrentes. Para a elaboração da proposta, deverão ser observadas as orientações e exigências contidas no Modelo de Carta de Apresentação da Proposta Comercial, integrante deste Edital.
- 7.5.3 Será da exclusiva e total responsabilidade da PROPONENTE obter, dos órgãos competentes, seja no exterior, seja no Brasil, informações sobre a incidência ou não de tributos devidos para a realização do objeto contratual, nos mercados interno e/ou externo, considerando os respectivos gravames nas suas propostas, não se admitindo alegação de desconhecimento de incidência tributária ou outras correlatas. A COMPANHIA DO METRÔ efetuará todas as retenções determinadas pela legislação.
- 7.5.3.1 A remessa de valores ao exterior será feita somente para os itens da Planilha de Preços que forem cotados em moeda estrangeira, itens estes que correspondam a fornecimentos provenientes de fora do Brasil.
- 7.5.3.1.1 É de exclusiva e total responsabilidade da PROPONENTE que cotar preço em moeda estrangeira, correspondentes aos itens da Planilha de Preços relativos aos fornecimentos provenientes de fora do Brasil, verificar e inserir em seu preço, de acordo com a Legislação Tributária vigente, os tributos pertinentes, tais como ISS, PIS, COFINS, IR e etc
- 7.5.4 Na hipótese de oferta de produtos ou mercadorias oriundos de outros Estados, o preço ofertado deverá estar acrescido da parcela correspondente ao 'diferencial de alíquota', se houver, para efeito de comparação e também para apuração do valor total do dispêndio da COMPANHIA DO METRÔ, observando as disposições do art. 117 do RICMS do Estado de São Paulo, aprovado pelo Decreto nº 45.490/00.
- 7.5.4.1 Para realização dos cálculos serão utilizadas três casas decimais. No resultado final obtido, ou seja, no valor encontrado para efeito de comparação, será desprezada a terceira casa decimal.
- 7.5.4.2 O valor do 'diferencial de alíquota' deverá ser indicado de forma destacada na planilha de serviços e preços, a ser apresentada pelo Proponente vencedor.
- 7.5.4.3 A indicação do valor do 'diferencial de alíquota' será de integral responsabilidade da proponente e será vinculativo para a proponente.
- 7.5.4.4 Se o valor informado for insuficiente para o pagamento do 'diferencial de alíquota' pela COMPANHIA DO METRÔ, a diferença será integralmente descontada dos pagamentos devidos a empresa Contratada, da garantia de execução contratual ou poderá ser cobrada judicialmente.
- 7.5.4.5 O valor indicado para o pagamento do 'diferencial de alíquota' será integralmente destinado ao pagamento desta obrigação tributária, não integrando em hipótese alguma o pagamento da contratada, mesmo se o valor do 'diferencial de alíquota' for, ao final do contrato, inferior ao estimado na proposta vencedora.
- 7.5.4.6 Quando da elaboração do contrato, o valor do 'diferencial de alíquota' indicado, se houver, será excluído do valor do contrato.



- 7.5.4.7 O IPI deverá estar incluso na base de cálculo do ICMS, compondo o valor total da Nota Fiscal.
- 7.5.4.8 A PROPONENTE deverá informar a origem (Estado da Federação) do material e indicar a alíquota do ICMS incidente.
- 7.5.5 A contratação objeto da licitação inclui a aquisição de peças para emprego na manutenção dos trens da COMPANHIA DO METRÔ, razão pela qual estão isentas de ICMS no Estado de São Paulo, conforme Decreto nº 58.492/12 ou Decreto nº 58.491/12.
- 7.5.6 Não caberá nenhum tipo de ressarcimento ou reequilíbrio econômico-financeiro do futuro Contrato caso a PROPONENTE inclua na formação do seu preço benefícios fiscais que não se realizem por quaisquer motivos na execução do Contrato.
- 7.5.7 A omissão de qualquer tributo, despesa ou custo necessário à perfeita execução do objeto desta licitação será interpretada como não existente ou já incluída nos preços, não podendo o licitante pleitear quaisquer acréscimos após a entrega das propostas.
- 7.5.8 Os preços deverão referir-se estritamente à quantidade e a respectiva unidade, fixadas por item, para efeito de apresentação da proposta.
- 7.5.9 Os preços contidos na proposta deverão contemplar as situações definidas na cláusula "matriz de risco" constante da Minuta do Contrato – anexa a este Edital.
- 7.5.10 Em conformidade com o artigo 77, inciso III do REGULAMENTO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS DA COMPANHIA DO METROPOLITANO DE SÃO PAULO – METRÔ, as PROPONENTES brasileiras e PROPONENTES estrangeiras que funcionam no Brasil poderão apresentar suas propostas com preços em Reais ou em uma moeda estrangeira.
- 7.5.11 Não será admitida a apresentação de propostas contendo mais de uma moeda estrangeira, além da moeda brasileira.
- 7.5.12 Os itens de Integração (Item 15) e os itens "Campo", "Treinamento", "Manutenção Assistida" de todos os sistemas da Planilha de Serviços e Preços deverão ser cotados obrigatoriamente em Reais (R\$).
- 7.5.13 As PROPONENTES que cotarem suas propostas em moeda estrangeira, deverão indicar, na apresentação da Proposta Comercial, os índices "A", "B", "C", "D", "E" e "F", "G" e "H" a serem aplicados conforme fórmula de reajuste constante na Cláusula Reajuste integrante da Minuta do Contrato, sendo certo que caberá à COMPANHIA DO METRÔ o direito de aceitar ou não os índices indicados, quando da emissão do contrato.
- 7.5.13.1 Na hipótese de a COMPANHIA DO METRÔ rejeitar os índices de reajustes propostos pela licitante, a seu exclusivo critério, a COMPANHIA DO METRÔ adotará: (i) para preços cotados em US\$ (dólares norte americanos) ou Can \$ (dólares canadense) e outras moedas de países das Américas, com exceção do Brasil: a variação do índice de Preços ao Consumidor dos Estados Unidos da América; (ii) para preços cotados em ¥ (Yen) e outras moedas de países da Ásia: a variação do índice de Preços ao Consumidor do Japão, (iii) para preços cotados em € (euro), £ (libra esterlina) e Sw.Fr (Franco Suíço) e demais moedas de outros países da Europa, África e Oceania: a variação do índice HICP - Harmonised Indices of Consumer Prices, publicado pela Eurostat.
- 7.5.14 Para efeito de análise e julgamento, os preços apresentados em moeda estrangeira serão convertidos para moeda brasileira, mediante aplicação da taxa de câmbio divulgada pelo Banco Central do Brasil, valor de câmbio de venda, referente ao primeiro dia útil do mês de recebimento das propostas ou, no caso da indisponibilidade da taxa de câmbio deste dia, pelo valor do dia útil imediatamente anterior disponível.
- 7.6 Os documentos a serem apresentados deverão:
- 7.6.1 apresentar numeração sequencial e específica, aposta de forma legível, independentemente de ser mais de um caderno, inclusive folhas de separação,

- catálogos, desenhos ou similar, se houver, de forma que o número da última folha reflita a quantidade de folhas de cada documento.
- 7.6.2 ter todas as folhas devidamente identificadas e rubricadas pela PROPONENTE.
- 7.6.3 além das vias originais de cada documento, apresentar uma cópia em formato eletrônico, *.pdf, cada uma em um CD-R, de cada um desses documentos, cópias estas que deverão ser lacradas e acondicionadas em cada um dos respectivos documentos (Proposta Comercial, Planilha de Serviço e Preços e Documentos para Habilitação, **quando exigido**). Estas cópias "eletrônicas" deverão ser geradas após as vias originais estarem finalizadas, ou seja, devidamente rubricadas e numeradas.
- 7.6.4 O CD contendo a Planilha de Serviço e Preços também deverá conter a cópia da planilha de serviços e preços em formato editável (de preferência no formato *.xls)
- 7.7 Para efeito de apresentação de cada documento, todos os documentos que o integrarem devem ser apresentados em sua forma original ou sob qualquer forma de cópia, desde que perfeitamente legível. A via eletrônica deverá ser a via original digitalizada em toda sua forma e conteúdo.
- 7.7.1 Nas licitações não restritas a pré-qualificados, os Documentos para Habilitação poderão ser apresentados em sua forma original ou sob qualquer forma de cópia, desde que devidamente autenticada.
- 7.7.1.1 Sem prejuízo da total e irrestrita responsabilidade dos licitantes em apresentar a completa relação de documentos de habilitação, a Comissão de Licitação poderá obter cópia das certidões listadas no item 7.4.3 mediante acesso a banco de dados oficiais via internet.
- 7.8 Os modelos constantes deste Edital deverão ser obedecidos, para efeito de padronização.
- 7.9 Não serão aceitas, posteriormente à entrega da Proposta Comercial, modificações e complementações da mesma sob alegação de insuficiência de dados e/ou informações.
- 7.10 Os documentos relacionados nestas condições deverão ser apresentados em linguagem clara, sem emendas, rasuras ou entrelinhas.
- 7.10.1 No caso de PROPONENTES estrangeiras que não funcionem no Brasil, os documentos a serem apresentados para fins de habilitação deverão estar devidamente consularizados e traduzidos por tradutor juramentado para a língua Portuguesa, conforme artigo 78, § 1º do REGULAMENTO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS DA COMPANHIA DO METROPOLITANO DE SÃO PAULO – METRÔ. Na hipótese de inexistência de documentos equivalentes ou proibição ou dispensa, por lei ou norma legal, de apresentar qualquer dos documentos solicitados, o fato deverá ser devidamente declarado. A Documentação Técnica poderá ser acompanhada de tradução simples.
- 7.10.2 Na eventualidade do país da empresa estrangeira ter firmado Convenção sobre a Eliminação da Exigência de Legalização de Documentos Públicos Estrangeiros, a autenticação dos documentos pelos respectivos consulados será substituída pela aposição de apostila emitida por autoridade designada pelo país de origem, conforme disposto no Decreto nº 8.666/16 e na Resolução CNJ nº 228/16.
- 7.10.3 Na eventualidade do país da empresa estrangeira ter firmado Convenção de Cooperação Judiciária em Matéria Civil, Comercial, Trabalhista e Administrativa com o Brasil, a autenticação dos documentos pelos respectivos consulados fica dispensada, devendo ser apresentada cópia autenticada da referida Convenção.
- 7.10.4 No caso de PROPONENTES brasileiras ou estrangeiras que funcionem no Brasil, os documentos relacionados neste Edital deverão ser apresentados em língua Portuguesa.
- 7.11 Somente serão consideradas as propostas que abrangem a totalidade do objeto desta licitação.



- 7.12 A proposta apresentada deverá ter validade de 60 (sessenta) dias, contados da data fixada para recebimento e abertura da mesma e, nesse período, todas as condições deverão ser mantidas.
- 7.12.1 O prazo de validade das propostas será suspenso na hipótese de interposição de recurso administrativo.
- 8. SESSÃO DE RECEBIMENTO E ANÁLISE**
- 8.1 As Propostas Comerciais serão recebidas em ato público, no local, data e horário indicados no Aviso e neste Edital, sendo considerados como não recebidos se entregues em local e horário diferentes, tampouco os encaminhados por outros meios.
- 8.1.1 As PROPONENTES não poderão retirar ou substituir as Propostas Comerciais após iniciada a sessão de abertura, não cabendo desistência, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pela comissão de licitação e devidamente registrado em Ata.
- 8.2 As PROPONENTES poderão ser representadas na sessão e para todos os demais atos desta licitação, por pessoa portadora de Carta de Credenciamento acompanhada de Ato Constitutivo ou Procuração delegando-lhes poderes específicos. As Cartas de Credenciamento dos seus representantes legais, ou as Procurações serão entregues no início de cada sessão ou na visita técnica – se prevista.
- 8.2.1 É vedada a participação de uma única pessoa como representante de mais de um PROPONENTE.
- 8.3 Nessa mesma sessão de recebimento de propostas, dar-se-á a abertura das Propostas Comerciais, a leitura dos valores ofertados e será feita a verificação dos documentos de representação das PROPONENTES pela mesa da Comissão de Recebimento de Documentos e Propostas da COMPANHIA DO METRÔ.
- 8.3.1 Encerrada a abertura e a leitura dos preços constantes na Proposta Comercial, será intimada a PROPONENTE com a melhor proposta, conforme critério de seleção estabelecido neste Edital, para apresentação no quinto dia útil subsequente, da Planilha de Serviços e Preços e dos Documentos para Habilitação, na Gerência de Contratações e Compras – GCP, situada na Rua Boa Vista, 175 - 3º Andar - São Paulo, Capital.
- 8.3.2 As Planilhas e os Documentos para Habilitação deverão ser apresentados em cadernos separados, numerados sequencialmente e específica, aposta de forma legível, independentemente de ser mais de um caderno, inclusive folhas de separação, catálogos, desenhos ou similar, se houver, de forma que o número da última folha reflita a quantidade de folhas de cada caderno de Planilha(s) ou Documentos para Habilitação.
- 8.3.3 Deverão ser apresentadas uma via original da(s) planilha(s) e uma dos Documentos para Habilitação e uma cópia em formato eletrônico, sendo que a(s) planilha(s) em formato editável (de preferência no formato *.xls) e os Documentos para Habilitação em *.pdf. Estas cópias “eletrônicas” deverão ser geradas após as vias originais estarem finalizadas, ou seja, devidamente rubricadas e numeradas.
- 8.4 A Planilha de Serviços e Preços, os Documentos para Habilitação da PROPONENTE com a melhor proposta e a análise desses documentos serão publicados no site www.metro.sp.gov.br.
- 8.5 Serão lavradas atas circunstanciadas de todas as sessões as quais serão devidamente assinadas pelos representantes credenciados das PROPONENTES presentes, da COMPANHIA DO METRÔ e demais presentes.

- 9. CRITÉRIOS PARA JULGAMENTO, VERIFICAÇÃO DE EFETIVIDADE DAS PROPOSTAS**
- 9.1 Para fins de julgamento, o menor preço será aquele ofertado no melhor lance ou proposta, acrescido de todos os encargos, taxas e tributos explicitados na proposta, podendo ser modificados somente em razão da negociação ou correções de erros materiais.
- 9.2 DISPOSIÇÕES REFERENTES À PARTICIPAÇÃO DE MICROEMPRESAS, EMPRESAS DE PEQUENO PORTE E COOPERATIVAS.
- 9.2.1 Após a classificação será assegurada às PROPONENTES "microempresas", "empresas de pequeno porte" e cooperativas que preencham as condições estabelecidas no artigo 34 da Lei federal nº 11.488, de 15/06/2007, preferência à contratação, observadas as seguintes regras.
- 9.2.1.1 A microempresa, empresa de pequeno porte ou cooperativa detentora de proposta de menor valor, dentre aquelas cujos valores sejam iguais ou superiores até 10% (dez por cento) ao valor da proposta melhor classificada terá o direito de preferência.
- 9.2.1.2 No caso de equivalência de valores apresentados por microempresas, empresas de pequeno porte ou cooperativas, no valor acima descrito, será realizado sorteio para identificar aquela que poderá apresentar a melhor oferta.
- 9.2.1.3 Não havendo apresentação de novo preço, inferior ao preço da proposta melhor classificada, serão convocadas para o exercício do direito de preferência, respeitada a ordem de classificação, as demais microempresas, empresas de pequeno porte e cooperativas, cujos valores das propostas se enquadrem nas condições acima descritas.
- 9.2.1.4 Caso a melhor oferta tenha sido apresentada por microempresa, empresa de pequeno porte ou cooperativa não será assegurado o direito de preferência, passando-se desde logo à classificação das propostas comerciais.
- 9.2.1.5 Somente poderão usufruir dos benefícios acima citados, os consórcios ou SPEs compostos exclusivamente por microempresas, empresas de pequeno porte ou cooperativas que preencham as condições estabelecidas no artigo 34, da Lei federal nº 11.488/2007.
- 9.3 Encerrada a verificação das propostas, estas serão classificadas considerando-se o menor valor, verificando-se em seguida, a efetividade das propostas, promovendo-se a desclassificação daquelas que:
- 9.3.1 contenham vícios insanáveis;
- 9.3.2 descumpram especificações técnicas constantes do presente edital;
- 9.3.3 apresentem preços manifestamente inexequíveis;
- 9.3.4 não tenham sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela COMPANHIA DO METRÔ;
- 9.3.5 apresentem desconformidade com outras exigências deste edital, salvo quando for possível a acomodação a seus termos antes da adjudicação do objeto e sem que se prejudique a atribuição de tratamento isonômico entre os proponentes.
- 9.3.6 apresentem propostas alternativas, ou seja, mais de uma oferta apresentada pela mesma PROPONENTE com condições técnicas e preços opcionais;
- 9.3.7 a Planilha de Serviços e Preços não for devidamente preenchida em sua totalidade, conforme modelo anexo deste Edital;
- 9.4 Para efeito de julgamento, não serão consideradas vantagens não previstas neste edital.
- 9.5 A COMPANHIA DO METRÔ poderá corrigir os erros materiais evidentes, configurados nas propostas, prevalecendo, em qualquer hipótese, o(s) valor(es) unitário(s) ofertado(s).



- 9.5.1 No caso de erro(s) aritmético(s), será(ão) considerado(s) pela COMPANHIA DO METRÔ, para fins de seleção e contratação, o(s) valor(es) retificado(s).
- 9.6 A COMPANHIA DO METRÔ poderá, a qualquer tempo, solicitar às PROPONENTES a composição de preços unitários de serviços e/ou preços de materiais/equipamentos/insumos, bem como os demais esclarecimentos que julgar necessários.
- 9.6.1 Caso a melhor oferta apresente preços que se enquadrem no critério de presunção de inexequibilidade abaixo, será facultado à proponente, a demonstração de sua exequibilidade através de suas composições e respectivas justificativas técnicas que comprovem que os preços dos insumos são coerentes com os de mercado e que os coeficientes de produtividade são compatíveis com a execução do objeto ora licitado, sob pena de desclassificação da proposta.
- 9.7 Entende-se por preços inexequíveis os constantes das propostas cujos valores sejam inferiores a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores:
- a) média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela COMPANHIA DO METRÔ;
- b) valor do Orçamento estimado.
- 9.7.1 Dos licitantes classificados cujo valor global da proposta for superior a 70% (setenta por cento), porém inferior a 80% (oitenta por cento) do menor valor a que se referem os subitens "a" e "b" acima, será exigida, para a assinatura do contrato, prestação de garantia adicional, igual a diferença entre o valor a que se referem os subitens "a" e "b" acima e o valor da correspondente proposta.
- 9.7.2 Poderão ser realizadas diligências para aferir a exequibilidade das propostas ou exigir dos proponentes que ela seja demonstrada.
- 9.8 O Valor total apresentado na Planilha de Serviços e Preços correspondente aos itens ofertados em moeda estrangeira, referentes aos fornecimentos provenientes de fora do Brasil, será onerado para equalizar as propostas comerciais ofertadas com preços que demandam remessa de valor para o exterior e aquelas que ofertaram seus preços sem demanda de remessa de valor para o exterior.
- 9.8.1 A oneração de que trata o item anterior será obtida da seguinte forma:
 $V_p = \{V_{pBR} + V_{pEXT} + C + P + Co + IOF\}$ onde:

V_p = O Valor total que será considerado para a Classificação das Propostas

V_{pBR} = Valor total apresentado na Proposta Comercial que não demanda remessa de valores ao exterior, ou seja, que serão pagos através de depósito na conta corrente do Banco do Brasil.

V_{pEXT} = Valor total apresentado na Proposta Comercial que demanda remessa de valores ao exterior, ou seja, que serão pagos através de depósito em conta corrente no exterior.

C = Valor da CIDE (Contribuição de Intervenção no Domínio Econômico), calculado em conformidade com a legislação vigente na data-base das propostas.

P = Valor da PIS/PASEP – Importação (Contribuição para os Programas de Integração Social e de Formação do Patrimônio do Servidor Público Incidente na Importação de Produtos Estrangeiros ou Serviços), calculado em conformidade com a legislação vigente na data-base das propostas.

Co = Valor da COFINS – Importação (Contribuição Social para o Financiamento da Seguridade Social devida pelo Importador de Bens Estrangeiros ou Serviços do Exterior) calculado em conformidade com a legislação vigente na data-base das propostas.

IOF = Valor do IOF (Imposto sobre Operações Financeiras), calculado em conformidade com a legislação vigente na data-base das propostas.

9.8.1.1 O valor de oneração obtido será considerado somente para fins de comparação de propostas e não será incorporado ao valor do contrato.

10. DESEMPATE

10.1 No caso de empate, serão utilizados, na ordem em que se encontram enumerados, os seguintes critérios de desempate:

10.1.1 disputa final, em que os proponentes empatados poderão apresentar nova proposta fechada, em ato contínuo ao encerramento da etapa de julgamento;

10.1.2 os critérios estabelecidos no art. 3º da Lei no 8.248, de 23 de outubro de 1991, e no § 2º do art. 3º da Lei no 8.666, de 21 de junho de 1993;

10.1.3 Sorteio.

10.2 O desempate por sorteio, será realizado durante a sessão pública.

11. NEGOCIAÇÃO

11.1 Confirmada a efetividade da proposta que obteve a primeira colocação na etapa de julgamento ou que passou a ocupar essa posição em decorrência da desclassificação de outra que tenha obtido colocação superior, deverá ser feita negociação das condições mais vantajosas com quem as apresentou.

11.1.1 No caso da desclassificação da proposta de menor valor, antes da negociação será assegurada às PROPONENTES "microempresas", "empresas de pequeno porte" e cooperativas que preencham as condições estabelecidas no artigo 34 da Lei federal nº 11.488, de 15/06/2007, preferência à contratação, conforme o disposto no item 9.2.

11.1.2 Se, após a negociação, a Proposta permanecer acima do orçamento constante do processo interno da licitação, atualizado para a data base das propostas por meio da aplicação da variação do IPC – Índice de Preços ao Consumidor do Município de São Paulo, publicado pela Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas – FIPE, ela será desclassificada. Na hipótese de, até a data de julgamento das propostas, não ter sido divulgado o índice correspondente ao mês de recebimento das propostas, a atualização será calculada por meio de projeção, utilizando-se a última variação mensal conhecida do índice.

11.2 A negociação deverá ser feita com os demais PROPONENTES, segundo a ordem inicialmente estabelecida, quando o preço do primeiro colocado, mesmo após negociação, permanecer acima do orçamento estimado.

11.3 Se depois de adotada a providência acima não for obtido valor igual ou inferior ao orçamento estimado, será revogada a licitação, sem qualquer direito a indenização aos PROPONENTES.

11.4 Após a etapa de negociação, caso necessário, a PROPONENTE melhor classificada deverá encaminhar a nova Planilha Serviços e Preços de acordo com a negociação realizada, no primeiro dia útil subsequente, com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, acompanhada do detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES), para análise e aprovação.

11.4.1 A análise das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES) será feita de acordo com os critérios previstos no item 2.2 – Composição dos Preços Unitários e Globais, da Instrução de Medição, anexa a este edital.

12. PROCEDIMENTO HABILITATÓRIO

12.1 Será analisada a documentação de habilitação da PROPONENTE melhor classificada.

12.1.1 A habilitação da PROPONENTE melhor classificada desta Licitação será feita pela análise dos documentos apresentados para esse fim relativos a:



- a) Habilitação Jurídica e Fiscal;
 - b) Qualificação Econômico-Financeira;
 - c) Capacitação técnica;
 - d) Compromisso público ou particular de constituição do consórcio ou sociedade de propósito específico - SPE e Instrumento de Procuração à empresa líder, no caso de participação de empresas em consórcio, quando permitido.
 - e) Declarações constantes do ANEXO – CARTA DE HABILITAÇÃO
- 12.2 A COMPANHIA DO METRÔ poderá, a qualquer tempo, solicitar maiores esclarecimentos e comprovação dos documentos apresentados, bem como realizar visitas às instalações da PROPONENTE e aos locais onde tenha executado serviços similares aos do objeto desta Licitação.
- 12.3 Na hipótese de não constar prazo de validade nas certidões apresentadas, serão aceitas aquelas emitidas até 180 (cento e oitenta) dias imediatamente anteriores à data de sua apresentação.
- 12.4 Para todas as certidões exigidas, serão aceitas, igualmente, certidões Positivas com Efeitos de Negativa de Débito.
- 12.5 A comprovação de regularidade fiscal das microempresas, empresas de pequeno porte e cooperativas que preencham as condições estabelecidas no artigo 34 da Lei Federal nº 11.488, de 15/06/2007 somente será exigida para efeito de assinatura do Contrato, porém durante a fase de habilitação deverá ser apresentado o documento indicado no item 7.4.3.2.10, ainda que apresente alguma restrição.
- 12.5.1 Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal das microempresas, empresas de pequeno porte ou cooperativas que preencham as condições estabelecidas no artigo 34 da Lei federal nº 11.488, de 15/06/2007, será assegurado o prazo de 5 (cinco) dias úteis a contar da data da adjudicação, prorrogáveis por igual período, a critério da COMPANHIA DO METRÔ, para a regularização da documentação, com emissão de certidões negativas ou positivas com efeito de negativas;
- 12.5.2 A não regularização da documentação implicará na decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas em lei e neste Edital.
- 12.6 Serão inabilitadas as PROPONENTES que:
- 12.6.1 Não comprovarem possuir as condições necessárias para habilitação jurídica e fiscal, qualificação econômico-financeira, qualificação técnica, bem como não apresentarem as declarações exigidas neste edital, o Compromisso público ou particular de constituição do consórcio ou sociedade de propósito específico - SPE e o Instrumento de Procuração à empresa líder, no caso de participação de empresas em consórcio quando permitida tal composição.
- 12.7 Em qualquer fase da licitação é possível a realização de diligência destinada a sanear, esclarecer ou a complementar a instrução do processo, inclusive sendo admitida a apresentação de documento novo.
- 12.8 Quando permitida participação de consórcios, a inabilitação de qualquer membro de um Consórcio ensejará a inabilitação deste. A habilitação de empresas membros de um Consórcio não as habilita a participarem da Licitação na condição de empresa individual.
- 12.9 Inabilitada a PROPONENTE melhor classificada, serão analisados os documentos de habilitação das PROPONENTES com as propostas classificadas sequencialmente.
- 12.10 A denominação social da PROPONENTE que tiver sua proposta vencedora será divulgada por Aviso a ser publicado no site www.metro.sp.gov.br ou por intimação direta aos representantes das PROPONENTES.

13. RECURSO ADMINISTRATIVO

- 13.1 O procedimento licitatório terá fase recursal única.
- 13.2 Os recursos serão apresentados no prazo de 5 (cinco) dias úteis após a habilitação/seleção e contemplarão, além dos atos praticados nessa fase, aqueles praticados em decorrência do julgamento e da verificação da efetividade das propostas.
- 13.3 As PROPONENTES serão comunicadas da interposição de recurso por meio de publicação no site www.metro.sp.gov.br.
- 13.3.1 Os recursos serão disponibilizados no site www.metro.sp.gov.br, sendo de responsabilidade das PROPONENTES a obtenção. A partir da data de disponibilização as demais PROPONENTES terão o prazo de até 5 (cinco) dias úteis para apresentar as respectivas contrarrazões.
- 13.3.2 A oportunidade reservada a todos os PROPONENTES para que postulem a revisão do ato concretiza-se na impugnação ao recurso, em prazo que preclui antes do exercício do juízo de retratação. Assim, ainda que a interessada não tenha apresentado, no prazo acima, contrarrazões ao recurso posteriormente acolhido pela autoridade que se retrata, tem-se por encerrada a fase recursal.
- 13.3.3 A retratação da autoridade, realizada de ofício, que altere a condição de habilitação da proponente, reabrirá a fase recursal apenas no tocante à questão nova aduzida.
- 13.4 O recurso, subscrito por representante legal ou procurador com poderes específicos ou por pessoa credenciada, deverá ser protocolado na Gerência de Contratações e Compras, situada na Rua Boa Vista, 175 – 3º Andar – São Paulo, Capital, identificado a que licitação se refere.

14. ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

- 14.1 Não havendo interposição de recurso ou concluído o processamento de recurso(s) interposto(s), a autoridade competente, mediante verificação da regularidade dos atos praticados, adjudicará o objeto da licitação e homologará o resultado do procedimento.

15. CONTRATAÇÃO

- 15.1 Após a homologação, a PROPONENTE vencedora terá o prazo máximo de 15 (quinze) dias, contados do recebimento de comunicação neste sentido, para:
- 15.1.1 Devolver o Contrato assinado pelos representantes legais em 1 (uma) via. Juntamente, a PROPONENTE deverá informar, por escrito, o número da conta que mantém junto ao Banco do Brasil S/A, indicando a agência e conta em que serão depositados os valores relativos aos pagamentos resultantes do contrato.
- 15.1.2 Comprovar sua regularidade perante o Instituto Nacional do Seguro Social – INSS mediante a apresentação de certidão emitida pela Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB.
- 15.1.3 Apresentar a Declaração conforme modelo constante no Anexo 10.
- 15.1.4 No caso de o objeto da licitação ser adjudicado a um consórcio, este deverá apresentar o Instrumento de Constituição do Consórcio, elaborado nos termos do Compromisso de Constituição de Consórcio, devidamente registrado na Junta Comercial de São Paulo, bem como o comprovante de Inscrição e Situação Cadastral junto ao Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas – CNPJ, nos moldes da Instrução Normativa RFB nº 1634, de 06 de maio de 2016.
- 15.1.4.1 No prazo de 5 (cinco) dias contados do recebimento da comunicação da COMPANHIA DO METRÔ, deverá ser apresentado o protocolo de entrada do INSTRUMENTO DE CONSTITUIÇÃO DO CONSÓRCIO na JUCESP.



- 15.1.5 No caso de o objeto da licitação ser adjudicado à licitante que tenha optado por constituir Sociedade de Propósito Específico – SPE, deverá ser promovida a constituição da SPE no prazo acima assinalado, observando as mesmas proporções constantes do termo de compromisso de constituição de SPE, caso esta seja constituída por mais de uma empresa.
- 15.1.6 Entregar a GARANTIA DE EXECUÇÃO CONTRATUAL no valor de 10% do valor total do contrato. A garantia estipulada neste item será prestada:
- 15.1.6.1 EMPRESAS QUE FUNCIONAM NO BRASIL (origem brasileira ou estrangeira): por meio de caução em dinheiro, seguro-garantia ou fiança bancária, cabendo à PROPONENTE optar por uma dessas modalidades, estando, entretanto, os termos do seguro-garantia e os da fiança bancária sujeitos à prévia aprovação pela COMPANHIA DO METRÔ
- 15.1.6.2 EMPRESAS ESTRANGEIRAS QUE NÃO FUNCIONAM NO BRASIL: por meio de caução em dinheiro, seguro-garantia ou "PERFORMANCE LETTER OF CREDIT (PERFORMANCE BOND)" expressa na moeda do país de origem da licitante, sujeitos à prévia aprovação pela COMPANHIA DO METRÔ
- 15.1.6.2.1 A PERFORMANCE LETTER OF CREDIT (PERFORMANCE BOND) deverá ser apresentada na forma e conteúdo do modelo anexo deste Edital.
- 15.1.6.3 A garantia prestada na modalidade de fiança bancária deve estar acompanhada, obrigatoriamente, de original ou cópia autenticada do instrumento que dá poderes para os signatários do documento de garantia. Sendo os signatários diretores da instituição garantidora, apresentar original ou cópia autenticada da publicação da Ata de Assembleia Geral Ordinária, Extraordinária ou do Conselho de Administração. Sendo procuradores, original ou cópia autenticada da Procuração Pública. A(s) assinatura(s) deve(m) estar com firma reconhecida, exceto quando emitidas com certificação digital.
- 15.1.6.4 A modalidade de seguro garantia está dispensada da apresentação de comprovação dos poderes dos signatários, desde que seja possível a verificação do registro da apólice junto à SUSEP - Superintendência de Seguros Privados. A apólice deve estar com firmas reconhecidas das assinaturas, exceto se emitida por meio de certificação digital.
- 15.1.6.5 A garantia, se prestada por fiança bancária, deverá ter seu valor expresso em REAL, e se aplicável, com atualização automática de seu valor, na mesma época, forma e periodicidade, estabelecidas na Cláusula Reajuste da Minuta do Contrato – anexa a este Edital, devendo ser apresentada conforme modelo anexo ao edital vinculado.
- 15.1.6.6 A garantia, se prestada por fiança bancária ou "PERFORMANCE LETTER OF CREDIT (PERFORMANCE BOND)", deverá, se aplicável, prever a atualização automática de seu valor, na mesma época, forma e periodicidade estabelecidas na Cláusula Reajuste da Minuta do Contrato.
- 15.1.6.7 A documentação e valores que caracterizam a prestação inicial de garantia deverão ser apresentados na Gerência de Contratações e Compras - GCP, situada na Rua Boa Vista, 175 - 3º Andar - São Paulo, Capital.
- 15.1.7 Em cumprimento ao disposto na Resolução nº 03/2017e Instrução nº 02/2016 do Tribunal de Contas do Estado, deverá ser assinado, juntamente com o Instrumento contratual, o Termo de Ciência e de Notificação conforme modelo anexo deste Edital.
- 15.1.8 O prazo estabelecido no item 15.1 poderá ser prorrogado por período igual, se solicitada a prorrogação pela PROPONENTE selecionada, desde que ocorra motivo justificado para tanto, aceito a critério da COMPANHIA DO METRÔ.



- 15.1.8.1 Na hipótese de a COMPANHIA DO METRÔ optar pela prorrogação referida no item acima e, ainda assim, a PROPONENTE, por sua culpa, deixar de apresentar quaisquer dos documentos referidos acima no prazo final estabelecido, o atraso verificado entre o prazo limite e o prazo ocorrido será expurgado, "pró rata tempore", do primeiro reajuste a ser realizado após o início da execução do contrato, em observância à fórmula de reajuste pactuada no instrumento contratual.
- 15.2 A PROPONENTE que ensejar o retardamento da execução do certame, praticando condutas como: a) não apresentar documento(s) exigido(s) para a assinatura do contrato, b) não cumprir com as condições relativas à garantia de contrato, c) não comparecer para a assinatura do contrato, d) praticar qualquer ato que inviabilize a contratação, e) não apresentar o visto do CREA de São Paulo, se exigido; não mantiver a Proposta durante o período de sua validade; ou fizer declaração falsa, inclusive apresentando documentação falsa; garantido o direito prévio ao contraditório e à ampla defesa, será excluída do certame, **sujeitando-se, ainda, à sanção de suspensão para contratar com a COMPANHIA DO METRÔ pelo prazo de até 2 (dois) anos**, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, sem prejuízo das multas previstas em edital e no contrato e das demais cominações legais.
- 15.2.1 A PROPONENTE que recusar-se injustificadamente a assinar o contrato ou aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido pela COMPANHIA DO METRÔ, bem como tenha praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação ou demonstrar não possuir idoneidade para contratar com a COMPANHIA DO METRÔ em virtude de atos ilícitos praticados, garantido o direito prévio ao contraditório e à ampla defesa, estará sujeita à aplicação das sanções previstas no Regulamento de Contratações da Companhia do Metrô - METRÔ.
- 15.2.2 A prática das condutas descritas nos itens 15.2. e 15.2.1, garantido o direito prévio ao contraditório e à ampla defesa, poderá ensejar a aplicação de multa de 5% (cinco por cento) do valor do Contrato.
- 15.2.3 Aplicada a multa referida no subitem anterior, a PROPONENTE deverá pagá-la em até 48 (quarenta e oito) horas, contadas do recebimento do documento de cobrança respectivo, no Departamento de Tesouraria da COMPANHIA DO METRÔ, situado na Rua Boa Vista, 175 – 3º andar –, São Paulo, Capital, sob pena de, não o fazendo, sujeitar-se às medidas cabíveis, inclusive sua inscrição no CADIN ESTADUAL.
- 15.2.4 Nesse caso, a COMPANHIA DO METRÔ poderá, ainda, convocar as PROPONENTES remanescentes, na ordem de classificação, para assinar o Contrato em igual prazo e nas mesmas condições da proposta vencedora ou revogar a licitação.
- 15.3 Em atendimento ao artigo 6º e §1º da Lei estadual 12.799/08, a assinatura do Instrumento Contratual fica vinculada à inexistência de qualquer dívida perante qualquer ente da Administração Direta e Indireta, salvo se suspensa, após a prévia consulta ao CADIN ESTADUAL.
- 15.4 Assinado o Instrumento contratual, a CONTRATADA obriga-se a manter, durante toda a sua execução, as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.
- 15.5 Caso a contratada tenha apresentado Certidão expedida por CREA de outro Estado, fica obrigada, no momento da assinatura do Contrato, a apresentar o visto do CREA de São Paulo, válido, pelo menos, por 180 (cento e oitenta dias).
- 15.6 Na hipótese de a PROPONENTE vencedora ser uma sociedade cooperativa, se aplicável, deverá indicar o gestor encarregado de representá-la com exclusividade perante a COMPANHIA DO METRÔ, conforme dispõe o artigo 1º, § 2º, item 2, do Decreto estadual nº 55.938/10, alterado pelo Decreto estadual nº 57.159/11.



- 15.7 Quando houver sido exigida a apresentação de certidão negativa de falência para habilitação, a PROPONENTE deverá apresentar:
- 15.7.1 Somente no caso de empresa em situação de recuperação judicial:
apresentação de cópia do ato de nomeação do administrador judicial da Proponente, ou se o administrador for pessoa jurídica, o nome do profissional responsável pela condução do processo e, ainda, declaração recente, último relatório ou documento equivalente do juízo ou do administrador, de que a PROPONENTE está cumprindo o plano de recuperação judicial.
- 15.7.2 Somente no caso de empresa em situação de recuperação extrajudicial:
apresentação de comprovação documental de que está cumprindo as obrigações do plano de recuperação extrajudicial
- 15.8 A contratação objeto desta Licitação está contemplada no plano de negócios e investimentos da COMPANHIA DO METRÔ.
- 15.9 Deverá ser apresentada nesse momento a prova de registro do Balanço Patrimonial na Junta Comercial ou Cartório (Carimbo, etiqueta ou chancela da Junta Comercial) como condição para a celebração da contratação.
- 15.9.1 Caso a PROPONENTE tenha apresentado os demonstrativos contábeis de acordo com o item 7.4.3.4.1.8, não haverá a necessidade do atendimento ao item 15.9.
- 15.10 Para a assinatura do contrato a futura contratada não poderá ter restrições junto à CAIXA ECONÔMICA FEDERAL.
- 16. CONDIÇÕES COMPLEMENTARES**
- 16.1 Toda a documentação fornecida pela COMPANHIA DO METRÔ às PROPONENTES somente poderá ser utilizada para elaboração de propostas, sendo vedada a sua reprodução, divulgação e/ou utilização, total ou parcial, para quaisquer outros fins que não os expressos neste Edital, sob pena de responsabilização pelo uso indevido desses documentos.
- 16.1.1 Em caso de divergências entre o Edital e seus anexos, prevalecerá o disposto neste Edital.
- 16.2 A COMPANHIA DO METRÔ poderá, a qualquer tempo, revogar, adiar ou mesmo anular esta Licitação, garantido a ampla defesa e o contraditório, nos termos do Regulamento de Contratações da Companhia do Metrô de São Paulo – METRÔ.
- 16.3 A qualquer tempo, a COMPANHIA DO METRÔ poderá, de acordo com a fase de licitação, inabilitar ou desclassificar a proposta da PROPONENTE, sem que a esta caiba direito a indenização ou reembolso de despesas a qualquer título, na hipótese de vir a tomar conhecimento de fato ou circunstância que comprometa suas condições de habilitação ou classificação.
- 16.4 A PROPONENTE obriga-se a comunicar à COMPANHIA DO METRÔ, a qualquer tempo, antes ou durante a contratação, qualquer fato ou circunstância superveniente que sejam impeditivos das condições de habilitação ou classificação, imediatamente após a ocorrência.
- 16.5 A seleção da proposta não exime a PROPONENTE da responsabilidade quanto ao pleno atendimento das especificações dos serviços, objeto desta contratação, na aceitação final do objeto do futuro contrato.
- 17. ANEXOS**
- | | |
|---------|---|
| ANEXO 1 | INFORMAÇÕES DA PROPONENTE |
| ANEXO 2 | MODELO DE CARTA DE CREDENCIAMENTO |
| ANEXO 3 | MODELO DE CARTA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA COMERCIAL |
| ANEXO 4 | MODELO DE CARTA DE HABILITAÇÃO |



- ANEXO 4A DECLARAÇÃO PARA EMPRESAS ESTRANGEIRAS QUE NÃO FUNCIONAM NO BRASIL
- ANEXO 4B PROVA DE CONSTITUIÇÃO DE REPRESENTANTE LEGAL PARA EMPRESAS ESTRANGEIRAS QUE NÃO FUNCIONAM NO BRASIL
- ANEXO 4C MODELO DE QUADRO DE INFORMAÇÕES FINANCEIRAS PARA EMPRESAS ESTRANGEIRAS QUE NÃO FUNCIONAM NO BRASIL
- ANEXO 5 MODELO DE PLANILHA DE SERVIÇOS E PREÇOS
- ANEXO 5A MODELO DE PLANILHA DE PREÇOS PARA COMPOR O CONTRATO
- ANEXO 6 MODELO DE CRONOGRAMA
- ANEXO 7 MODELOS DE GARANTIA
- ANEXO 7A MODELO DE FIANÇA BANCÁRIA PARA GARANTIA CONTRATUAL
- ANEXO 7B MODELO DE PERFORMANCE BOND
- ANEXO 7C MODELO DE GARANTIA PARA PAGAMENTO ANTECIPADO
- ANEXO 8 ATESTADO DE REALIZAÇÃO DE VISITA TÉCNICA
- ANEXO 9 TERMO DE CIÊNCIA E DE NOTIFICAÇÃO
- ANEXO 10 MODELO DE DECLARAÇÃO PARA CUMPRIMENTO DE EXIGÊNCIA DO BANCO DE DESENVOLVIMENTO DA AMÉRICA LATINA - CAF
- ANEXO 11 MINUTA DO CONTRATO E SEUS ANEXOS

São Paulo, 11 JUL. 2019



LUIS ALBERTO FERREIRA DIAZ
Gerente de Contratações e Compras



ANEXO 1 – INFORMAÇÕES DA PROPONENTE (EM PAPEL TIMBRADO DA PROPONENTE)					
IDENTIFICAÇÃO DA PROPONENTE					
Obs: Em caso de consórcio, deverá ser apresentada essa ficha para o consórcio e para cada empresa consorciada, com a indicação da empresa líder.)					
Nome Fantasia da proponente:					
Razão Social da proponente:					
DADOS DA PROPONENTE					
Endereço (Rua, Avenida, etc):					
Número:	Complemento:		CEP:		
Bairro:	Cidade:		UF:	País:	
CNPJ nº:	Inscrição Estadual (Fornecedores)				
Inscrição Municipal (Prestadores de Serviços)					
DADOS DOS REPRESENTANTES LEGAIS					
Nome do representante Legal (1):					
CPF do representante Legal (1):					
Nome do representante Legal (2):					
CPF do representante Legal (2):					
DADOS BANCÁRIOS					
Banco (Nome):	Banco (Número)		Banco (DV):		
Agência (Número):	Agência (DV):	Conta Corrente CC (DV):			
DADOS PARA CONTATO					
Obs 1: Estes dados serão utilizados para contato com as Proponentes no transcorrer desta licitação.					
Obs 2: É de responsabilidade da Proponente inserir as informações corretas e mantê-las atualizadas.					
Obs 3: Devem ser indicados, no mínimo, dois (2) e-mails para contato.					
Nome da pessoa para contato (1º):					
Cargo:	Telefone/fax (1):				
Telefone/fax (2):	E-mail:				
Nome da pessoa para contato (2º):					
Cargo:	Telefone/fax (1):				
Telefone/fax (2):	E-mail:				
REPRESENTANTE					
Nome do representante Legal:					
Assinatura do representante legal:					



ANEXO 2 - MODELO DE CARTA DE CREDENCIAMENTO (EM PAPEL TIMBRADO DA PROPONENTE)			
Local:		Data:	
Razão Social da proponente:			
À COMPANHIA DO METROPOLITANO DE SÃO PAULO - METRÔ Rua Boa Vista, 175 - 3º Andar São Paulo - SP			
Número da Licitação:			
Objeto:			
Tipo de Proponente:			Individual
			Consórcio
INDIVIDUAL			
A proponente indicada no Anexo 1, por seu(s) representante(s) legal(is) infra-assinado(s), CREDENCIA, delegando poderes totais para representá-la perante essa empresa, em todos os atos da Licitação referenciada, inclusive para desistir ou interpor recursos administrativos, exceto para a assinatura do Contrato:			
Nome do credenciado 1:		R.G.	
Nome do credenciado 2:		R.G.	
CONSÓRCIO			
O Consórcio indicado no Anexo 1, por seu(s) representante(s) legal(is) infra-assinado(s), CREDENCIA, delegando poderes totais para representá-la perante essa empresa, em todos os atos da Licitação referenciada, inclusive para desistir ou interpor recursos administrativos, exceto para a assinatura do Contrato:			
Nome do credenciado 1:		R.G.	
Nome do credenciado 2:		R.G.	
Indicação da empresa líder do Consórcio:			
REPRESENTANTE			
Nome do representante Legal:			
Assinatura do representante legal:			



ANEXO 3 - MODELO DE CARTA DE APRESENTAÇÃO DE PROPOSTA COMERCIAL (EM PAPEL TIMBRADO DA PROPONENTE)				
Local:				Data:
Razão Social da proponente:				
À COMPANHIA DO METROPOLITANO DE SÃO PAULO - METRÔ Rua Boa Vista, 175 - 3º Andar São Paulo - SP				
Número da Licitação:				
Objeto:				
Valor da Proposta:	REAIS	MOEDA ESTRANGEIRA	MOEDA ESTRANGEIRA CORRESPONDENTE EM REAIS	TOTAL
	A	B	C	D = A + C
	R\$:			
	Por extenso:			
Data da Apresentação da Proposta:				
Prezados senhores,				
Após exame do edital da Licitação acima, a proponente indicada no Anexo 1 propõe o valor total para prestação dos serviços conforme indicado acima e detalhamento constante no Volume II - Planilha de Serviços e Preços.				
Os preços ofertados referem-se ao dia 01 (um) do mês e ano da apresentação da proposta.				
Declara que aceita incondicionalmente as condições estabelecidas na presente Licitação.				
Declara, sob as penalidades legais, que não foi declarada inidônea por ato do Poder Público, nem está impedida de licitar ou contratar com a Administração Pública do Estado de São Paulo ou com qualquer de seus órgãos descentralizados.				
Esta proposta é válida pelo prazo de 60 (sessenta) dias, a contar da data estabelecida para seu recebimento pela COMPANHIA DO METRÔ.				
Declara também, que a COMPANHIA DO METRÔ colocou à disposição todas as informações para elaboração da proposta, bem como os locais onde serão realizados os serviços.				
Declara mais, que, se esta proposta for a selecionada, comparecerá dentro de 15 (quinze) dias, contados da respectiva comunicação, para prestar a Garantia de Execução Contratual e firmar o consequente Instrumento contratual, estando ciente das penalidades aplicáveis no caso do não-comparecimento.				
Declara, sob as penas da Lei, que não possui:				
1) administrador ou sócio com poder de direção que seja familiar do(a) empregado(a) detentor(a) de função de confiança que demandou a contratação; e tampouco do(a) empregado(a) detentor(a) de função de confiança que operacionalizou a contratação;				



- 2) administrador ou sócio com poder de direção que seja familiar de autoridade hierarquicamente imediatamente superior ao(à) empregado(a) detentor(a) de função de confiança que demandou a contratação; e tampouco ao(à) empregado(a) detentor(a) de função de confiança que operacionalizou a contratação;
- 3) administrador ou sócio com poder de direção que seja familiar do(a) detentor(a) de função de confiança responsável pela autorização da contratação; e tampouco do(a) detentor(a) de função de confiança responsável pela assinatura do contrato.
- 4) profissional que prestará serviço no contrato que seja familiar do(a) empregado(a) detentor(a) de função de confiança que demandou a contratação; e tampouco do(a) empregado(a) detentor(a) de função de confiança que operacionalizou a contratação.
- 5) profissional que prestará serviço no contrato que seja familiar de autoridade hierarquicamente imediatamente superior ao(à) empregado(a) detentor(a) de função de confiança que demandou a contratação; e tampouco ao(à) empregado(a) detentor(a) de função de confiança que operacionalizou a contratação.
- 6) profissional que prestará serviço no contrato que seja familiar do(a) detentor(a) de função de confiança responsável pela autorização da contratação; e tampouco do(a) detentor(a) de função de confiança responsável pela assinatura do contrato.

[Utilizar a redação abaixo na hipótese de valores ofertados em moeda estrangeira]

A conversão para a moeda brasileira foi efetuada mediante a aplicação da taxa de câmbio da moeda _____ (indicar a moeda da proposta) divulgada pelo Banco Central do Brasil, valor de câmbio de venda, referente ao primeiro dia útil do mês de recebimento das propostas, qual seja: _____ (indicar a taxa de câmbio correspondente).

Conforme previsto no Edital, indicamos abaixo os índices de reajustes para Cláusula de Pagamento (atraso) Reajuste, Garantia de Execução Contratual e Sanções Administrativas, a serem submetidos à aprovação da COMPANHIA DO METROPOLITANO DE SÃO PAULO, referentes a parcela à ser paga via remessa ao exterior:

Índices propostos:

Estamos cientes de que na hipótese de a COMPANHIA DO METRÔ rejeitar os índices propostos será pactuado o índice estabelecido pela COMPANHIA DO METRÔ conforme regrado no Edital.

REPRESENTANTE

Nome do representante Legal:

Assinatura do representante legal:

**ANEXO 4 - MODELO DE CARTA DE HABILITAÇÃO
(EM PAPEL TIMBRADO DA PROPONENTE)****Atenção: em caso de apresentação de proposta por meio de consórcio, cada uma das empresas integrantes deste deverá apresentar este documento devidamente preenchido.**

Local:

Data:

Razão Social da proponente:

À

COMPANHIA DO METROPOLITANO DE SÃO PAULO - METRÔ**Rua Boa Vista, 175 - 3º Andar****São Paulo - SP**

Número da Licitação:

Objeto:

Prezados senhores,

A proponente identificada no Anexo 1, representada na Licitação acima referenciada pelas pessoas indicadas no mesmo Anexo, apresenta os documentos exigidos para a sua Habilitação, nas condições estabelecidas no Edital, cujos termos aceita incondicionalmente inclusive, os da Minuta do Contrato, e declara:

- (i) não haver fatos supervenientes impeditivos para a habilitação desta empresa, bem como que a mesma não é nem foi considerada inidônea por órgão federal, estadual ou municipal, ou impedida de licitar e contratar por qualquer órgão ou entidade da Administração Pública do Estado de São Paulo;
- (ii) sob as penas da lei, que, nos termos do inciso VI do artigo 27 da Lei nº 6.544 de 22 de novembro de 1989, encontra-se em situação regular perante o Ministério do Trabalho, no que se refere à observância do disposto no inciso XXXIII do artigo 7º da Constituição Federal;
- (iii) sob as penas da lei, que nenhum diretor (ou gerente) desta empresa foi condenado por quaisquer dos crimes ou contravenções previstas no artigo 1º da Lei estadual nº 10.218. de 12/02/99, nos prazos que trata seu § 1º;
- (iv) que comunicará à Companhia do Metrô de São Paulo - Metrô, durante o período em que esta empresa estiver incluída no Cadastro de Fornecedores, a ocorrência de condenação de qualquer de seus empregados, decorrente de prática dos referidos crimes ou contravenções, de que venha a ter conhecimento;
- (v) sob as penas da lei, que observa as Normas de Segurança e Saúde no Trabalho, nos termos do parágrafo único do artigo 117 da Constituição do Estado de São Paulo;
- (vi) sob as penas da lei, ter ciência de que a existência de registro no CADIN ESTADUAL, exceto se suspenso, impede a contratação com a Companhia do Metrô de São Paulo - Metrô, de acordo com a Lei estadual nº. 12.799/08, sem prejuízo das demais cominações legais.
- (vii) sob as penas da lei, ter ciência do inteiro teor e submeter-se às disposições do Código de Conduta e Integridade da Companhia do Metrô - acessível através do site oficial http://www.metro.sp.gov.br/metro/institucional/pdf/codigo_conduta_integridade.pdf -, inclusive no que concernem às sanções previstas, abstendo-se da prática de qualquer ato de corrupção, imoral, antiético, desleal ou de má-fé.



(viii) sob as penas da lei, que, caso sejam utilizados, na execução dos serviços licitados, produtos e subprodutos de madeira de origem exótica, ou produtos e subprodutos listados no artigo 1º do Decreto estadual 53.047/08, eles foram adquiridos de pessoa jurídica devidamente cadastrada do CADMADEIRA.

(ix) estar ciente, caso a proponente esteja em recuperação judicial, de que no momento da assinatura do contrato deverá apresentar cópia do ato de nomeação do administrador judicial ou se o administrador for pessoa jurídica, o nome do profissional responsável pela condução do processo e, ainda, declaração, relatório ou documento equivalente do juízo ou do administrador, de que a PROPONENTE está cumprindo o plano de recuperação judicial.

(x) estar ciente, caso a proponente esteja em recuperação extrajudicial, de que no momento da assinatura do contrato deverá apresentar comprovação documental de que está cumprindo as obrigações do plano de recuperação extrajudicial.

(xi) sob as penas da lei, que não serão fornecidos ou utilizados, na execução do objeto licitado, produtos, materiais ou artefatos que contenham quaisquer tipos de amianto ou asbesto ou outros minerais que, acidentalmente, tenham fibras de amianto na sua composição, em cumprimento à Lei estadual nº 12.684 de 26 de julho de 2007.

(xi.1) estar ciente de que, caso a execução do objeto licitado envolva demolição ou substituição de materiais que contenham amianto em sua composição, deverão ser atendidas as normas técnicas de proteção e preservação da saúde do trabalhador e da comunidade.

[Microempresas ou empresas de pequeno porte devem incluir a declaração abaixo]

(xii) a empresa não se enquadra nos impedimentos previstos nos §§ 4º e seguintes, todos do artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, e alterações, aplicáveis a beneficiadas de qualquer forma pela Lei Complementar 123/2006, cujos termos declara conhecer na íntegra.

REPRESENTANTE

**Nome do representante
Legal:**

**Assinatura do
representante legal:**

**ANEXO 4A - DECLARAÇÃO PARA EMPRESAS ESTRANGEIRAS QUE NÃO FUNCIONAM NO BRASIL****(EM PAPEL TIMBRADO DA PROPONENTE)****Atenção: em caso de apresentação de proposta por meio de consórcio, cada uma das empresas integrantes deste deverá apresentar este documento devidamente preenchido.**

Local:		Data:	
Razão Social da proponente:			
À COMPANHIA DO METROPOLITANO DE SÃO PAULO - METRÔ Rua Boa Vista, 175 - 3º Andar São Paulo - SP			
Número da Licitação:			
Objeto:			
Prezados senhores, A empresa (DENOMINAÇÃO SOCIAL DA PROPONENTE), para fins de participação na Licitação Internacional acima referenciada, declara expressamente que se submete à Legislação Brasileira e que renuncia a qualquer reclamação por via diplomática.			
REPRESENTANTE			
Nome do representante Legal:			
Assinatura do representante legal:			

**ANEXO 4B - PROVA DE CONSTITUIÇÃO DE REPRESENTAÇÃO LEGAL PARA EMPRESAS
ESTRANGEIRAS QUE NÃO FUNCIONAM NO BRASIL
(EM PAPEL TIMBRADO DA PROPONENTE)**

Atenção: em caso de apresentação de proposta por meio de consórcio, cada uma das empresas integrantes deste deverá apresentar este documento devidamente preenchido

O DOCUMENTO DEVERÁ ESTAR REGISTRADO EM CARTÓRIO, NA CIDADE ONDE ESTÁ LOCALIZADA SUA SEDE

Local:		Data:	
Razão Social da proponente:			
Sede da proponente:			
À COMPANHIA DO METROPOLITANO DE SÃO PAULO - METRÔ Rua Boa Vista, 175 - 3º Andar São Paulo – SP			
Número da Licitação:			
Objeto:			
Para pessoa jurídica representante: A empresa acima identificada, representada legalmente por (nome do representante legal), portador da carteira de identidade (ID card), nomeia a empresa (razão social da pessoa jurídica representante), com sede na (endereço completo da pessoa jurídica representante), por sua vez representada legalmente por (nome da pessoa física responsável pela representante brasileira), portador da carteira de identidade (nº do RG e Órgão emissor), CPF nº (indicar nº), como sua bastante procuradora para fins de receber citações e responder administrativa e judicialmente em seu nome, para fins do contrato resultante da licitação acima referida..			
Para pessoa física representante: A empresa acima identificada, representada legalmente por (nome do representante legal), portador da carteira de identidade (ID card), nomeia (nome completo da pessoa física representante), com residência e domicílio na (endereço completo da pessoa física representante), portador da carteira de identidade (nº do RG e Órgão emissor), CPF nº (indicar nº), como seu bastante procurador para fins de receber citações e responder administrativa e judicialmente em seu nome, para fins do contrato resultante da licitação acima referida			
REPRESENTANTE			
Nome do representante Legal:			
Assinatura do representante legal:			



ANEXO 4C

MODELO DE QUADRO DE INFORMAÇÕES FINANCEIRAS PARA
EMPRESAS ESTRANGEIRAS QUE NÃO FUNCIONAM NO BRASIL

BALANÇO PATRIMONIAL (BALANCE SHEET)

Expresso em - inserir o nome da moeda (Expressed in – insert name of currency)

	EXERCÍCIO SOCIAL (Fiscal Year) dd / mm / yyyy
ATIVO (Assets)	
Ativo Circulante (Current Assets)	
Ativo Não Circulante (Non Current Assets)	
TOTAL DO ATIVO (Total Assets)	
PASSIVO (Liabilities and Shareholder's Equity)	
Passivo Circulante (Current Liabilities)	
Passivo Não Circulante (Non Current Liabilities)	
Patrimônio Líquido (Shareholder's Equity)	
TOTAL DO PASSIVO (Total Liabilities and Shareholder's Equity)	

**ANEXO 5 - MODELO DE PLANILHA DE SERVIÇOS PREÇOS
(EM PAPEL TIMBRADO DA PROPONENTE)****[INSTRUÇÕES PARA PREENCHIMENTO DESTA PLANILHA:**

- 1 – Cada item desta planilha deve ser cotado integralmente em uma única moeda, ou seja, é vedada a cotação de parte do item em uma moeda e a parte restante em outra moeda.**
- 2 – Não será admitida a apresentação de propostas contendo mais de uma moeda estrangeira, além da moeda brasileira, conforme item 7.5.11 do Edital.**
- 3 – Os itens de Integração (Item 15) e os itens “Campo”, “Treinamento”, “Manutenção Assistida” de todos os sistemas deverão ser cotados obrigatoriamente em Reais (R\$) conforme item 7.5.12 do edital.]**

Número da Licitação:			
Objeto:			
Razão Social da proponente:			
Valor Total Proposto:		Data da Apresentação da Proposta:	
Os preços ofertados referem-se ao dia 01 (um) do mês e ano da apresentação da proposta.			
REPRESENTANTE			
Nome do representante Legal:			
Assinatura do representante legal:			



Rua Boa Vista, 175 - CEP 01014-920 - Centro - Fax (11) 3283-5228 - Tel. (11) 3371-7411
 CNPJ nº 62.070.362/0001-06 - Inscrição Estadual nº 104.978.186.113 - São Paulo - SP - Brasil

ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE	UN	MOEDA						TOTAL (R\$) (D) = TOTAL DE (A) OU (C) CONFORME O CASO											
				PREÇO EM R\$ (A)		MOEDA ESTRANGEIRA (B)		MOEDA ESTRANGEIRA CONVERTIDA (R\$) (C)													
				UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL												
1.1.4	CAMPO																				
1.1.4.1	Montagem	-	gl																		
1.1.4.2	Comissionamento	-	gl																		
1.1.5	TREINAMENTO DOCUMENTAÇÃO E																				
1.1.5.1	Treinamento para pessoal operativo	-	gl																		
1.1.5.2	Treinamento para manutenção	-	gl																		
1.1.5.3	Documentação completa do sistema	-	gl																		
1.1.6	MANUTENÇÃO E ASSISTÊNCIA TÉCNICA																				
1.1.6.1	Manutenção assistida	-	gl																		
1.1.6.2	Suporte e assistência técnica	-	gl																		
1.2	Subsistemas / Materiais do Material Rodante																				
1.2.1	CAIXA E REVESTIMENTO																				
1.2.1.1	Caixas para carro	70	un																		



ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE	UN	MOEDA						TOTAL (R\$) (D) = TOTAL DE (A) OU (C) CONFORME O CASO									
				PREÇO EM R\$ (A)		MOEDA ESTRANGEIRA (B)		MOEDA ESTRANGEIRA CONVERTIDA (R\$) (C)											
				UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL										
1.2.1.2	Conjunto de acabamento do salão por carro	70	cj																
1.2.1.3	Assentos do salão	1.008	un																
1.2.1.4	Conjunto passagem entre carros (Gangway)	56	cj																
1.2.1.5	Para-brisas	28	un																
1.2.1.6	Janelas com basculante do salão	140	un																
1.2.1.7	Janelas fixas do salão	280	un																
1.2.1.8	Conjunto de colunas e pegadores	70	cj																
1.2.1.9	Máscara do carro de extremidade completa	28	cj																
1.2.2	TRUQUES																		
1.2.2.1	Estrutura	140	un																
1.2.2.2	Conjunto roda-pneu de carga	280	cj																
1.2.2.3	Conjunto de rodas-guia	840	cj																
1.2.2.4	Suspensão secundária	280	cj																
1.2.2.5	Redutor	140	un																



Rua Boa Vista, 175 - CEP 01014-920 - Centro - Fax (11) 3283-5228 - Tel. (11) 3371-7411
 CNPJ nº 62.070.362/0001-06 - Inscrição Estadual nº 104.978.186.113 - São Paulo - SP - Brasil

ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE	UN	MOEDA						TOTAL (R\$) (D) = TOTAL DE (A) OU (C) CONFORME O CASO											
				PREÇO EM R\$ (A)		MOEDA ESTRANGEIRA (B)		MOEDA ESTRANGEIRA CONVERTIDA (R\$) (C)													
				UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL												
1.2.3	SISTEMA DE CAPTAÇÃO DE ENERGIA																				
1.2.3.1	Conjunto de equipamento de captação elétrica por 3º trilho	70	cj																		
1.2.4	SISTEMA TRACÇÃO E FRENAGEM ELÉTRICA																				
1.2.4.1	Conjunto de controle de sistema de tração e frenagem elétrica, incluindo refrigeração do sistema	70	cj																		
1.2.4.2	Motor de tração AC	140	un																		
1.2.5	SISTEMA DE FRENAGEM DE ATRITO																				
1.2.5.1	Conjunto de controle de sistema de freio de atrito	70	cj																		
1.2.5.2	Painel de comando para freio de serviço, de emergência e de estacionamento	140	cj																		
1.2.5.3	Conjunto de pinças, cilindros de freio, discos de freio e sapatas (1 por eixo motor)	140	cj																		
1.2.6	SISTEMAS DE PORTAS																				

Ⓟ

h



ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE	UN	MOEDA						TOTAL (R\$) (D) = TOTAL DE (A) OU (C) CONFORME O CASO											
				PREÇO EM R\$ (A)		MOEDA ESTRANGEIRA (B)		MOEDA ESTRANGEIRA CONVERTIDA (R\$) (C)													
				UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL												
1.2.6.1	Conjunto de sistema de portas do salão (04 por carro)	280	cj																		
1.2.7	SISTEMA DE AR REFRIGERADO DO SALÃO																				
1.2.7.1	Unidade dupla de ar refrigerado	70	un																		
1.2.8	SISTEMA DE DETECÇÃO E DE EXTIÇÃO DE INCÊNDIO																				
1.2.8.1	Conjunto completo de sistema de detecção e de extinção de incêndio	14	cj																		
1.2.8.2	Extintor de incêndio ABC (2 por carro)	140	pç																		
1.2.9	SISTEMA DE ILUMINAÇÃO																				
1.2.9.1	Conjunto de luminárias do salão do tipo LED por carro	70	cj																		
1.2.9.2	Conjunto de iluminação externa (faróis e luzes de cauda) por carro de extremidade	28	cj																		
1.2.9.3	Conjunto de sinalização lateral externa por carro	140	cj																		



Rua Boa Vista, 175 - CEP 01014-920 - Centro - Fax (11) 3283-5228 - Tel. (11) 3371-7411
 CNPJ nº 62.070.362/0001-06 - Inscrição Estadual nº 104.978.186.113 - São Paulo - SP - Brasil

ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE	UN	MOEDA						TOTAL (R\$) (D) = TOTAL DE (A) OU (C) CONFORME O CASO		
				PREÇO EM R\$ (A)		MOEDA ESTRANGEIRA (B)		MOEDA ESTRANGEIRA CONVERTIDA (R\$) (C)				
				UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL			
1.2.10	SISTEMA DE INDICADORES E ANUNCIADORES											
1.2.10.1	Conjunto console de comando para operação manual	28	cj									
1.2.10.2	Monitor touchscreen de 10 polegadas	56	un									
1.2.10.3	Conjunto de alavancas, botoeiras e indicadores luminosos	28	cj									
1.2.10.4	Conjunto de headsets para atendimento ao CCO e intercomunicador	28	cj									
1.2.11	SUPRIMENTOS ELÉTRICOS											
1.2.11.1	Conjunto de inversor auxiliar (inversor AC, carregador de bateria e conversor 24Vcc)	70	cj									
1.2.11.2	Conjunto de banco de baterias	14	cj									
1.2.12	SISTEMA DE SUPRIMENTO DE AR OU FLUIDO HIDRÁULICO											
1.2.12.1	Conjunto completo pneumático / hidráulico para suprimento ao freio e suspensão	14	cj									
1.2.13	ACOPLAMENTO E LIGAÇÃO ENTRE CARROS											



ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE	UN	MOEDA						TOTAL (R\$)		
				PREÇO EM R\$ (A)		MOEDA ESTRANGEIRA (B)		MOEDA ESTRANGEIRA CONVERTIDA (R\$) (C)				
				UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL			
1.2.13.1	Engates automáticos	28	un									
1.2.13.2	Porção elétrica do engate automático	28	un									
1.2.13.3	Engate semipermanente	56	un									
1.2.13.4	Dispositivo de absorção de impactos	28	un									
1.2.13.5	Conjunto de cabos jumpers	56	un									
1.2.14	SISTEMAS DE COMUNICAÇÕES AUDIOVISUAIS											
1.2.14.1	Conjunto de sonorização de áudio por carro	70	cj									
1.2.14.2	Conjunto de intercomunicadores VOIP para passageiros (4 equipamentos por carro)	280	cj									
1.2.14.3	Mapas de linha dinâmico (4 por carro)	280	un									
1.2.14.4	Painel luminoso de LED para informação aos passageiros (2 por carro)	140	un									
1.2.14.5	Câmera para o salão (4 por carro)	280	un									
1.2.14.6	Câmera para visualização da via (2 por trem)	28	un									
1.2.14.7	Gravador de imagem	28	un									



Rua Boa Vista, 175 - CEP 01014-920 - Centro - Fax (11) 3283-6228 - Tel. (11) 3371-7411
 CNPJ nº 62.070.362/0001-06 - Inscrição Estadual nº 104.978.186.113 - São Paulo - SP - Brasil

ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE	UN	MOEDA				TOTAL (R\$) (D) = TOTAL DE (A) OU (C) CONFORME O CASO		
				PREÇO EM R\$ (A)		MOEDA ESTRANGEIRA (B)			MOEDA ESTRANGEIRA CONVERTIDA (R\$) (C)	
				UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL		UNITÁRIO	TOTAL
1.2.14.8	Gravador de imagens blindado "caixa preta" com 2 horas de gravação	14	un							
1.2.14.9	Conjunto de módulos de concentrador e gerenciador de dados (gateway)	28	cj							
1.2.14.10	Conjunto de rede ethernet para o sistema de comunicação	14	cj							
1.2.15	SISTEMA DATABUS									
1.2.15.1	Conjunto de rede Databus	14	cj							
1.2.16	REGISTRADORES DE EVENTOS OPERACIONAIS									
1.2.16.1	Registrador de Eventos	28	un							
1.3	Sobressalentes do Material Rodante									
1.3.1	CAIXA E REVESTIMENTO									
1.3.1.1	Conjunto de acabamento do salão para carro	1	cj							
1.3.1.2	Assentos do salão - padrão	10	un							

(Handwritten mark)

(Handwritten mark)



ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE	UN	MOEDA						TOTAL (R\$) (D) = TOTAL DE (A) OU (C) CONFORME O CASO		
				PREÇO EM R\$ (A)		MOEDA ESTRANGEIRA (B)		MOEDA ESTRANGEIRA CONVERTIDA (R\$) (C)				
				UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL			
1.3.1.3	Assentos do salão - preferencial	1	un									
1.3.1.4	Assentos do salão - obeso	1	un									
1.3.1.5	Passagem entre carros (Gangway) - completo	1	cj									
1.3.1.6	Para-brisas	2	un									
1.3.1.7	Janelas com basculante do salão	5	un									
1.3.1.8	Janelas fixas do salão	10	un									
1.3.1.9	Conjunto de colunas e pegadores para 1 carro	1	cj									
1.3.1.10	Máscara do carro de extremidade completa	1	cj									
1.3.2	TRUQUES											
1.3.2.1	Estrutura	2	un									
1.3.2.2	Conjunto roda-pneu de carga	4	cj									
1.3.2.3	Conjunto de rodas-guia	12	cj									
1.3.2.4	Suspensão secundária	4	cj									
1.3.2.5	Redutor	2	un									

(Handwritten signature)



ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE	UN	MOEDA						TOTAL (R\$)		
				PREÇO EM R\$ (A)		MOEDA ESTRANGEIRA (B)		MOEDA ESTRANGEIRA CONVERTIDA (R\$) (C)				
				UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL			
1.3.3	SISTEMA DE CAPTAÇÃO DE ENERGIA											
1.3.3.1	Conjunto de equipamento de captação elétrica por 3º trilho para 1 carro	2	cj									
1.3.4	SISTEMA DE TRACÇÃO E FRENAGEM ELÉTRICA											
1.3.4.1	Conjunto de controle de sistema de tração e frenagem elétrica para 1 carro	1	cj									
1.3.4.2	Motor de tração AC	2	un									
1.3.5	SISTEMA DE FRENAGEM DE ATRITO											
1.3.5.1	Conjunto de controle de sistema de freio de atrito para 1 carro	1	cj									
1.3.5.2	Panel de comando para freio de serviço, de emergência e de estacionamento para 1 carro	2	cj									
1.3.5.3	Conjunto de pinças, cilindros de freio, discos de freio e sapatas para 1 carro	2	cj									
1.3.6	SISTEMAS DE PORTAS											



ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE	UN	MOEDA						TOTAL (R\$) (D) = TOTAL DE (A) OU (C) CONFORME O CASO									
				PREÇO EM R\$ (A)		MOEDA ESTRANGEIRA (B)		MOEDA ESTRANGEIRA CONVERTIDA (R\$) (C)											
				UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL										
1.3.6.1	Conjunto de sistema de portas do salão	2	cj																
1.3.7	SISTEMA DE AR REFRIGERADO DO SALÃO																		
1.3.7.1	Unidade dupla de ar refrigerado	2	un																
1.3.8	SISTEMA DE DETECÇÃO E DE EXTINÇÃO DE INCÊNDIO																		
1.3.8.1	Conjunto de sistema de detecção e de extinção de incêndio para equipar 1 trem (exceto cilindros de água e nitrogênio e estruturas metálicas)	1	cj																
1.3.9	SISTEMA DE ILUMINAÇÃO																		
1.3.9.1	Conjunto de luminárias do salão do tipo LED para 1 carro	1	cj																
1.3.9.2	Conjunto de iluminação externa (faróis e luzes de cauda) para 1 carro de extremidade	1	cj																
1.3.9.3	Conjunto de sinalização lateral externa para 1 carro	1	cj																



ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE	UN	PREÇO EM R\$ (A)			MOEDA ESTRANGEIRA (B)			MOEDA ESTRANGEIRA CONVERTIDA (R\$) (C)			TOTAL (R\$) (D) = TOTAL DE (A) OU (C) CONFORME O CASO
				UNITÁRIO		TOTAL	UNITÁRIO		TOTAL	UNITÁRIO		TOTAL	
1.3.10	SISTEMA DE INDICADORES E ANUNCIADORES												
1.3.10.1	Conjunto console de comando para operação manual	1	cj										
1.3.10.2	Monitor touchscreen de 10 polegadas do sistema de telecomunicações	2	un										
1.3.10.3	Conjunto de alavancas, botoeiras e indicadores luminosos	1	cj										
1.3.10.4	Conjunto de headsets para atendimento ao CCO e intercomunicador	1	cj										
1.3.11	SUPRIMENTOS ELÉTRICOS												
1.3.11.1	Conjunto de inversor auxiliar (inversor AC, carregador de bateria e conversor 24 Vcc)	1	cj										
1.3.11.2	Conjunto de banco de baterias para equipar 1 trem	1	cj										
1.3.12	SISTEMA DE SUPRIMENTO DE AR OU FLUÍDO HIDRÁULICO												
1.3.12.1	Conjunto completo pneumático / hidráulico para suprimento ao freio e suspensão para equipar 1 carro	1	cj										



Rua Boa Vista, 175 - CEP 01014-920 - Centro - Fax (11) 3283-5228 - Tel. (11) 3371-7411
 CNPJ nº 62.070.362/0001-06 - Inscrição Estadual nº 104.978.186.113 - São Paulo - SP - Brasil

ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE	UN	MOEDA						TOTAL (R\$)		
				PREÇO EM R\$ (A)		MOEDA ESTRANGEIRA (B)		MOEDA ESTRANGEIRA CONVERTIDA (R\$) (C)			TOTAL	
				UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL			
1.3.13	ACOPLAMENTO E LIGAÇÃO ENTRE CARROS											
1.3.13.1	Engate semipermanente	1	un									
1.3.13.2	Conjunto de cabos jumpers	1	un									
1.3.14	SISTEMAS DE COMUNICAÇÕES AUDIOVISUAIS											
1.3.14.1	Conjunto de sonorização de áudio para 1 carro	1	cj									
1.3.14.2	Conjunto de intercomunicadores VOIP para passageiros	2	cj									
1.3.14.3	Mapas de linha dinâmico	2	un									
1.3.14.4	Painel luminoso de LED para informação aos passageiros	1	un									
1.3.14.5	Câmera para o salão	2	un									
1.3.14.6	Câmera para visualização da via	1	un									
1.3.14.7	Gravador de imagem	1	un									
1.3.14.8	Gravador de imagens blindado "caixa preta" com 2 horas de gravação	1	un									
1.3.14.9	Conjunto módulos de concentrador e gerenciador de dados (gateway)	1	cj									



ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE	UN	MOEDA						TOTAL (R\$) (D) = TOTAL DE (A) OU (C) CONFORME O CASO		
				PREÇO EM R\$ (A)		MOEDA ESTRANGEIRA (B)		MOEDA ESTRANGEIRA CONVERTIDA (R\$) (C)				
				UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL			
1.3.14.10	Conjunto de rede ethernet para o sistema de comunicação para equipar 1 carro	1	cj									
1.3.15	SISTEMA DATABUS											
1.3.15.1	Módulos de controle geral	2	cj									
1.3.15.2	Módulos de controle local	3	cj									
1.3.15.3	Monitor touchscreen de polegadas do sistema databus	2	un									
1.3.16	REGISTRADORES DE EVENTOS OPERACIONAIS											
1.3.16.1	Registrador de Eventos	1	un									
2	SISTEMA DE SINALIZAÇÃO E CONTROLE - SSC											
2.1	Serviços do SSC											
2.1.1	PROJETO											
2.1.1.1	Projeto	-	gl									



Rua Boa Vista, 175 - CEP 01014-920 - Centro - Fax (11) 3283-5228 - Tel. (11) 3371-7411
 CNPJ nº 62.070.362/0001-06 - Inscrição Estadual nº 104.978.186.113 - São Paulo - SP - Brasil

ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE	UN	MOEDA						TOTAL (R\$) (D) = TOTAL DE (A) OU (C) CONFORME O CASO											
				PREÇO EM R\$ (A)		MOEDA ESTRANGEIRA (B)		MOEDA ESTRANGEIRA CONVERTIDA (R\$) (C)													
				UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL												
2.1.1.2	Testes de tipo	-	gl																		
2.1.2	ANÁLISE DE SEGURANÇA																				
2.1.2.1	Análise de segurança independente de sinalização	-	gl																		
2.1.3	FÁBRICA																				
2.1.3.1	Projeto de fabricação	-	gl																		
2.1.3.2	Fabricação	-	gl																		
2.1.3.3	Inspeção e testes em fábrica	-	gl																		
2.1.4	CAMPO																				
2.1.4.1	Montagem e Instalação	-	gl																		
2.1.4.2	Comissionamento	-	gl																		
2.1.5	TREINAMENTO DOCUMENTAÇÃO																				
2.1.5.1	Treinamento para pessoal operativo	-	gl																		
2.1.5.2	Treinamento para manutenção	-	gl																		



ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE	UN	MOEDA						TOTAL (R\$) (D) = TOTAL DE (A) OU (C) CONFORME O CASO											
				PREÇO EM R\$ (A)		MOEDA ESTRANGEIRA (B)		MOEDA ESTRANGEIRA CONVERTIDA (R\$) (C)													
				UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL												
2.1.5.3	Documentação completa do sistema	-	gl																		
2.1.6	MANUTENÇÃO E ASSISTENCIA TECNICA																				
2.1.6.1	Manutenção assistida	-	gl																		
2.1.6.2	Suporte e assistência técnica	-	gl																		
2.2	Subsistemas / Materiais do SSC																				
2.2.1	EQUIPAMENTO CBTC																				
2.2.1.1	Equipamento controlador de zona (ZC)	2	un																		
2.2.1.2	Equipamento controlador de intertravamentos (XL)	2	un																		
2.2.1.3	Equipamento controlador de objeto (CO)	12	un																		
2.2.1.4	Posto de controle local (PCL)	7	un																		
2.2.1.5	Conjunto de Relés Vitais (para todas as regiões de AMV)	1	cj																		
2.2.2	EQUIPAMENTO DE RÁDIO																				



ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE	UN	MOEDA						TOTAL (R\$)		
				PREÇO EM R\$ (A)		MOEDA ESTRANGEIRA (B)		MOEDA ESTRANGEIRA CONVERTIDA (R\$) (C)			TOTAL	
				UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL			
2.2.2.1	Equipamento de radiocomunicação spread spectrum	82	un									
2.2.2.2	Caixas de inox para rádio de via (módulos com antena, fonte, cabos e conectores)	41	cj									
2.2.2.3	Switch - 16 portas - rádio	18	un									
2.2.2.4	Switch 24 portas - rede de dados CBTC	20	un									
2.2.3	EQUIPAMENTO DE VIA											
2.2.3.1	Dispositivos de detecção secundária	152	cj									
2.2.3.2	Gabinete do sistema de detecção secundária	11	un									
2.2.3.3	Kit para dispositivo de transmissão intermitente de dados (baliza)	459	cj									
2.2.3.4	Kit de sinaleiro de 2 focos (vermelho/amarelo)	92	cj									
2.2.3.5	Kit de dispositivo de retenção de trens (THD)	60	cj									
2.2.4	EQUIPAMENTO DE BORDO											
2.2.4.1	Computador de bordo (CB)	28	un									



ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE	UN	PREÇO EM R\$ (A)			MOEDA ESTRANGEIRA (B)			MOEDA ESTRANGEIRA CONVERTIDA (R\$) (C)			TOTAL (R\$) (D) = TOTAL DE (A) OU (C) CONFORME O CASO
				UNITÁRIO	TOTAL	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL			
											UNITÁRIO	TOTAL	
2.2.4.2	Equipamento de radiocomunicação de bordo	56	un										
2.2.4.3	Antenas de irradiação de bordo	56	un										
2.2.4.4	Antena interrogadora de bordo para comunicação com baliza/transponder	56	un										
2.2.4.5	Sistema de detecção de posição / velocidade de bordo	56	cj										
2.2.4.6	Conjunto de equipamentos de bordo para veículos de manutenção	1	cj										
2.2.4.7	Roteador / Firewall de bordo	56	un										
2.2.5	ALIMENTAÇÃO DO SSC												
2.2.5.1	Painel de distribuição de força - PDF-CA	9	un										
2.2.5.2	Painel de distribuição de força - PDF-CC	9	un										
2.2.6	MANUTENÇÃO E TESTES												
2.2.6.1	Servidores de aquisição de dados e diagnósticos (SADD)	2	un										
2.2.6.2	Conjunto de softwares de simuladores de desempenho e segurança do sistema	1	cj										



ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE	UN	MOEDA						TOTAL (R\$)		
				PREÇO EM R\$ (A)		MOEDA ESTRANGEIRA (B)		MOEDA ESTRANGEIRA CONVERTIDA (R\$) (C)				
				UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL			
2.2.6.3	Conjunto de diagnóstico para manutenção preditiva	1	cj									
2.2.6.4	Conjunto de equipamentos para a via de testes	1	cj									
2.2.6.5	Jiga de testes do sistema SSC	1	un									
2.2.6.6	Equipamento de gravação de balizas	3	un									
2.2.6.7	Plataforma de testes integrados	1	un									
2.2.6.8	Conjunto de programas fonte e licenças de software dos equipamentos do SSC	1	cj									
2.2.7	DIVERSOS											
2.2.7.1	Conjunto de cabos	1	cj									
2.2.7.2	Conjunto de dispositivos de proteção e aterramento	1	cj									
2.2.7.3	Conjunto de infraestrutura e acessórios de instalação: eletrodutos, dutos, travessias complemento de bandejamento, conectores, bases de concreto, elementos de fixação, etc.	1	cj									
2.3	Sobressalentes do SSC											



ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE	UN	MOEDA						TOTAL (R\$)		
				PREÇO EM R\$ (A)		MOEDA ESTRANGEIRA (B)		MOEDA ESTRANGEIRA CONVERTIDA (R\$) (C)				
				UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL			
2.3.1	EQUIPAMENTO CBTC											
2.3.1.1	Equipamento controlador de zona (ZC)	1	un									
2.3.1.2	Equipamento controlador de intertravamentos (IXL)	1	un									
2.3.1.3	Equipamento controlador de objeto (CO)	1	un									
2.3.1.4	Posto de controle local (PCL)	1	un									
2.3.1.5	Conjunto de Relés vitais (para uma região de AMV)	1	cj									
2.3.2	EQUIPAMENTO DE RÁDIO											
2.3.2.1	Equipamento de radiocomunicação spread spectrum	6	un									
2.3.2.2	Caixas de inox para rádio de via (módulos com antena, fonte, cabos e conectores)	3	cj									
2.3.2.3	Switch - 16 portas - rádio	2	un									
2.3.2.4	Switch - 24 portas - rede de dados CBTC	2	un									



Rua Boa Vista, 175 - CEP 01014-920 - Centro - Fax (11) 3283-5228 - Tel. (11) 3371-7411
 CNPJ nº 62.070.362/0001-06 - Inscrição Estadual nº 104.978.186.113 - São Paulo - SP - Brasil

ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE	UN	MOEDA						TOTAL (R\$)		
				PREÇO EM R\$ (A)		MOEDA ESTRANGEIRA (B)		MOEDA ESTRANGEIRA CONVERTIDA (R\$) (C)			TOTAL (D) = TOTAL DE (A) OU (C) CONFORME O CASO	
				UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL			
2.3.3	EQUIPAMENTO DE VIA											
2.3.3.1	Dispositivos de detecção secundária	8	cj									
2.3.3.2	Gabinete do sistema de detecção secundária	1	un									
2.3.3.3	Kit para dispositivo de transmissão intermitente de dados (baliza)	20	cj									
2.3.3.4	Kit de sinaleiro de 2 focos (vermelho/amarelo)	4	cj									
2.3.3.5	Kit de dispositivo de retenção de trens (THD)	3	cj									
2.3.4	EQUIPAMENTO DE BORDO											
2.3.4.1	Computador de bordo (CB)	2	un									
2.3.4.2	Equipamento de radiocomunicação de bordo	4	un									
2.3.4.3	Antenas de irradiação de bordo	4	un									
2.3.4.4	Antena interrogadora de bordo para comunicação baliza/transponder	4	un									
2.3.4.5	Sistema de detecção de posição / velocidade de bordo	4	cj									



ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE	UN	MOEDA						TOTAL (R\$) (D) = TOTAL DE (A) OU (C) CONFORME O CASO									
				PREÇO EM R\$ (A)		MOEDA ESTRANGEIRA (B)		MOEDA ESTRANGEIRA CONVERTIDA (R\$) (C)											
				UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL										
2.3.4.6	Conjunto de equipamentos de bordo para veículos de manutenção	1	cj																
2.3.4.7	Roteador / Firewall de bordo	4	un																
3	APARELHOS DE MUDANÇA DE VIA - AMV																		
3.1	Serviços do AMV																		
3.1.1	PROJETO																		
3.1.1.1	Projeto	-	gl																
3.1.1.2	Testes de tipo	-	gl																
3.1.2	ANÁLISE DE SEGURANÇA																		
3.1.2.1	Análise de segurança independente do AMV	-	gl																
3.1.3	FÁBRICA																		
3.1.3.1	Projeto de fabricação	-	gl																
3.1.3.2	Fabricação	-	gl																



Rua Boa Vista, 175 - CEP 01014-920 - Centro - Fax (11) 3283-5228 - Tel. (11) 3371-7411
 CNPJ nº 62.070.362/0001-06 - Inscrição Estadual nº 104.978.186.113 - São Paulo - SP - Brasil

ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE	UN	MOEDA						TOTAL (R\$) (D) = TOTAL DE (A) OU (C) CONFORME O CASO									
				PREÇO EM R\$ (A)		MOEDA ESTRANGEIRA (B)		MOEDA ESTRANGEIRA CONVERTIDA (R\$) (C)											
				UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL										
3.1.3.3	Inspeção e testes em fábrica	-	gl																
3.1.4	CAMPO																		
3.1.4.1	Montagem e instalação	-	gl																
3.1.4.2	Comissionamento	-	gl																
3.1.5	TREINAMENTO DOCUMENTAÇÃO																		
3.1.5.1	Treinamento para pessoal operativo	-	gl																
3.1.5.2	Treinamento para manutenção	-	gl																
3.1.5.3	Documentação completa do sistema	-	gl																
3.1.6	MANUTENÇÃO E ASSISTÊNCIA TÉCNICA																		
3.1.6.1	Manutenção assistida	-	gl																
3.1.6.2	Suporte e assistência técnica	-	gl																
3.2	Subsistemas do AMV																		

ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE	UN	MOEDA						TOTAL (R\$)			
				PREÇO EM R\$ (A)		MOEDA ESTRANGEIRA (B)		MOEDA ESTRANGEIRA CONVERTIDA (R\$) (C)					
				UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL				
3.2.1	VIGA GUIA DO AMV E BASES DE CONCRETO												
3.2.1.1	Conjunto da Estrutura Metálica da Viga Guia, composta por segmentos de Viga Guia, estrutura metálica de suporte e movimentação, placas de apoio, trilhos, fixações, juntas de expansão metálicas e bases de concreto para todos os elementos.	36	cj										
3.2.2	SISTEMA DE ACIONAMENTO E MOVIMENTAÇÃO DO AMV												
3.2.2.1	Conjunto motriz, composto por motor, redutor, tambor, polias, cabo de aço e miscelâneas.	36	cj										
3.2.3	SISTEMA DE TRAVAMENTO E DETECÇÃO DO AMV												
3.2.3.1	Conjunto de travamento composto por motores, atuadores, sensores, chaves de fim de curso e pinos de travamento.	36	cj										
3.2.4	PAINEL DE CONTROLE LOCAL												

ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE	UN	MOEDA						TOTAL (R\$)	
				PREÇO EM R\$ (A)		MOEDA ESTRANGEIRA (B)		MOEDA ESTRANGEIRA CONVERTIDA (R\$) (C)			TOTAL
				UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL		
3.2.4.1	- Painel Elétrico com 4 portas e 2 compartimentos EMC (com compatibilidade eletromagnética), um para controle e outro para entrada de energia e comando, compatível com 460/220/127Vca-3fases-60Hz; IP-65. Dimensões 2,2 x 2,0 x 0,6 m (LxAXP); composto por: - Sistema de Controle, com modo de operação remoto, local, local degradado e modo manutenção; - Software e licenças; - CLP - Controlador Lógico Programável; - Inversores de Frequência; - Relés Vitais e Não Vitais; - Controle interno de temperatura e arrefecimento; - Iluminação; - Aterramento.	36	cj								
3.2.5	DIAGNÓSTICO PARA MANUTENÇÃO PREDITIVA										



ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE	UN	MOEDA						TOTAL (R\$) (D) = TOTAL DE (A) OU (C) CONFORME O CASO		
				PREÇO EM R\$ (A)		MOEDA ESTRANGEIRA (B)		MOEDA ESTRANGEIRA CONVERTIDA (R\$) (C)				
				UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL			
3.2.5.1	Sistema de diagnóstico para Manutenção Preditiva, composto por: - Painel de Diagnósticos com tela de 15", touch screen, instalado no PCL, com software e licenças; - Sensores, transdutores, cabos e acessórios.	36	cj									
3.2.6	DIVERSOS											
3.2.6.1	Notebook industrial com Processador Intel® Core™ i7-7700HQ Quad-core 2.80 GHz ou equivalente, tela 15.6 polegadas Full HD (1920 x 1080) 16:9, Placa Gráfica Dedicada, Capacidade de Armazenamento mínimo de 512GB SSD, Memória do Sistema 16 GB DDR4 SDRAM, Sistema Operacional em Português, Conexões USB 3.0 / USB 2.0x TYPE C / HDMI / RJ-45, Leitor de cartão, Bluetooth, wireless: IEEE 802.11ac, Ethernet / LAN Gigabit 10/100/1000 e Bateria com autonomia mínima de 5 horas	1	cj									
3.2.6.2	Conjunto de cabos	36	cj									



ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE	UN	MOEDA						TOTAL (R\$) (D) = TOTAL DE (A) OU (C) CONFORME O CASO			
				PREÇO EM R\$ (A)		MOEDA ESTRANGEIRA (B)		MOEDA ESTRANGEIRA CONVERTIDA (R\$) (C)					
				UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL				
3.2.6.3	Conjunto de infraestrutura e acessórios de instalação: eletrodutos, dutos, travessias, complemento de bandejamento, conectores, bases de concreto, elementos de fixação, etc.	36	cj										
3.3	Sobressalentes do AMV												
3.3.1	VIGA GUIA DO AMV												
3.3.1.1	Eixo T	4	un										
3.3.1.2	Fixação do trilho	12	cj										
3.3.2	SISTEMA DE ACIONAMENTO E MOVIMENTAÇÃO DO AMV												
3.3.2.1	Cabo de aço	2	cj										
3.3.2.2	Motor elétrico para movimentação da Viga do AMV	2	un										
3.3.3	SISTEMA DE TRAVAMENTO E DETECÇÃO DO AMV												
3.3.3.1	Motor elétrico para travamento do AMV	4	un										



ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE	UN	MOEDA						TOTAL (R\$) (D) = TOTAL DE (A) OU (C) CONFORME O CASO			
				PREÇO EM R\$ (A)		MOEDA ESTRANGEIRA (B)		MOEDA ESTRANGEIRA CONVERTIDA (R\$) (C)					
				UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL				
3.3.3.2	Pino de travamento	4	un										
3.3.3.3	Switch - Microchave	4	un										
3.3.4	PAINEL DE CONTROLE LOCAL												
3.3.4.1	Módulo de Alta / Baixa Velocidade	2	un										
3.3.4.2	Relé	2	un										
3.3.4.3	Unidade de Controle PLC	2	un										
3.3.4.4	Variador de frequência	2	un										
4	SISTEMA DE CAPTAÇÃO DE ENERGIA - 3º E 4º TRILHO												
4.1	SERVIÇOS DO 3º E 4º TRILHOS												
4.1.1	PROJETO												
4.1.1.1	Projeto	-	gl										
4.1.1.2	Testes de tipo	-	gl										



Rua Boa Vista, 175 - CEP 01014-920 - Centro - Fax (11) 3283-5228 - Tel. (11) 3371-7411
 CNPJ nº 62.070.362/0001-06 - Inscrição Estadual nº 104.978.186.113 - São Paulo - SP - Brasil

ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE	UN	MOEDA						TOTAL (R\$)		
				PREÇO EM R\$ (A)		MOEDA ESTRANGEIRA (B)		MOEDA ESTRANGEIRA CONVERTIDA (R\$) (C)				
				UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL			
4.1.2	FÁBRICA											
4.1.2.1	Fabricação	-	gl									
4.1.2.2	Inspeção e Testes em fábrica	-	gl									
4.1.3	CAMPO											
4.1.3.1	Montagem e instalação	-	gl									
4.1.3.2	Comissionamento	-	gl									
4.1.4	TREINAMENTO DOCUMENTAÇÃO											
4.1.4.1	Treinamento para pessoal operativo e manutenção	-	gl									
4.1.5	MANUTENÇÃO E ASSISTÊNCIA TÉCNICA											
4.1.5.1	Manutenção assistida	-	gl									
4.1.5.2	Suporte e assistência técnica	-	gl									
4.2	Equipamentos do 3º E 4º Trilhos											

(Handwritten mark)

(Handwritten mark)



ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE	UN	MOEDA						TOTAL (R\$) (D) = TOTAL DE (A) OU (C) CONFORME O CASO		
				PREÇO EM R\$ (A)		MOEDA ESTRANGEIRA (B)		MOEDA ESTRANGEIRA CONVERTIDA (R\$) (C)				
				UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL			
4.2.1	Barras de Trilho Condutor com 15 metros, de seção de alumínio alta condutividade com pista de contato em aço inoxidável incrustada de alta dureza superficial (via operacional de 3º e 4º trilho)	2.230	pç									
4.2.2	Barras de Trilho Condutor com 15 metros, de seção de alumínio alta condutividade com pista de contato em aço inoxidável incrustada de alta dureza superficial (via no Pátio Água Espraiada)	950	pç									
4.2.3	Conjunto suporte metálico completo com isolador de alta resistência de isolamento elétrica, parafusos de aço inox e demais acessórios (via operacional de 3º e 4º trilho)	17.000	cj									
4.2.4	Conjunto suporte metálico completo com isolador de alta resistência de isolamento elétrica, parafusos de aço inox e demais acessórios (via no Pátio Água Espraiada)	6.900	cj									
4.2.5	Dispositivo de ancoragem / pontos fixos (via operacional de 3º e 4º trilho)	120	cj									
4.2.6	Dispositivo de entrada-saída - ponta de rampa (via operacional de 3º e 4º trilho)	350	pç									



Rua Boa Vista, 175 - CEP 01014-920 - Centro - Fax (11) 3283-5228 - Tel. (11) 3371-7411
 CNPJ nº 62.070.362/0001-06 - Inscrição Estadual nº 104.978.186.113 - São Paulo - SP - Brasil

ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE	UN	MOEDA						TOTAL (R\$) (D) = TOTAL DE (A) OU (C) CONFORME O CASO		
				PREÇO EM R\$ (A)		MOEDA ESTRANGEIRA (B)		MOEDA ESTRANGEIRA CONVERTIDA (R\$) (C)				
				UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL			
4.2.7	Juntas de Dilatação de baixa resistência elétrica (via operacional de 3º e 4º trilho)	150	cj									
4.2.8	Placa de conexão entre trilhos (via operacional de 3º e 4º trilho)	2.300	cj									
4.2.9	Placa de conexão entre trilhos (via no Pátio Água Espraiada)	900	cj									
4.2.10	Placa de conexão de cabos (placas de alimentação) para até 9 cabos de 400 mm² - positivo (via operacional de 3º e 4º trilho)	34	pç									
4.2.11	Placa de conexão de cabos (placas de alimentação) para até 9 cabos de 400 mm² - negativo/retorno corrente (via operacional de 3º e 4º trilho)	18	pç									
4.2.12	Juntas isolantes (seções isoladoras)	140	cj									
4.2.13	Para raios tipo varistores de óxido de zinco para 1,2 kV, completo com acessórios para instalação (via operacional de 3º e 4º trilho)	200	cj									
4.2.14	Placa de conexão de cabos (placas de alimentação) para até 9 cabos de 400 mm² - positivo (via no Pátio Água Espraiada)	32	pç									
4.2.15	Placa de conexão de cabos (placas de alimentação) para até 9 cabos de 400 mm² - negativo/retorno corrente (via no Pátio Água Espraiada)	24	pç									

(Handwritten mark)

(Handwritten mark)



ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE	UN	PREÇO EM R\$ (A)			MOEDA ESTRANGEIRA (B)			MOEDA ESTRANGEIRA CONVERTIDA (R\$) (C)			TOTAL (R\$) (D) = TOTAL DE (A) OU (C) CONFORME O CASO
				TOTAL		TOTAL		TOTAL					
				UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL				
4.2.16	Juntas isolantes (seções isoladoras)	140	cj										
4.2.17	Para raios tipo varistores de óxido de zinco, para 1,2 kV, completo com acessórios para instalação (via no Pátio Água Espraiada)	200	cj										
4.2.18	Juntas de Dilatação baixa resistência elétrica, completa (via no Pátio Água Espraiada)	100	cj										
4.2.19	Dispositivo de ancoragem / pontos fixos (via no Pátio Água Espraiada)	40	cj										
4.2.20	Dispositivo de entrada-saída - ponta de rampa (via no Pátio Água Espraiada)	200	pç										
4.3	Sobressalentes do 3º e 4º Trilhos												
4.3.1	Barras de Trilho Condutor com 15 metros, de seção de alumínio alta condutividade com pista de contato em aço inoxidável incrustada de alta dureza superficial	92	pç										
4.3.2	Suporte metálico completo com isolador de alta resistência de isolamento elétrica, parafusos de aço inox e demais acessórios	215	cj										
4.3.3	Dispositivo de ancoragem / pontos fixos	60	cj										



ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE	UN	MOEDA						TOTAL (R\$) (D) = TOTAL DE (A) OU (C) CONFORME O CASO			
				PREÇO EM R\$ (A)		MOEDA ESTRANGEIRA (B)		MOEDA ESTRANGEIRA CONVERTIDA (R\$) (C)					
				UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL				
4.3.4	Rampa	100	pç										
4.3.5	Juntas de Dilatação de baixa resistência elétrica	100	cj										
4.3.6	Placa de conexão entre trilhos	200	cj										
4.3.7	Placa de conexão de cabos (placas de alimentação) para até 9 cabos de 400 mm² - positivo	15	pç										
4.3.8	Placa de conexão de cabos (placas de alimentação) para até 9 cabos de 400 mm² - negativo/retorno corrente.	9	pç										
4.3.9	Juntas isolantes (seções isoladoras)	90	cj										
4.3.10	Para raios tipo varistores de óxido de zinco, para 1,2 kV, completo com acessórios para instalação	100	cj										
5	UNIDADE AUTOMÁTICA DE RECEPTEVIDADE ASSEGURADA - AARU												
5.1	Lista de Serviços do AARU												
5.1.1	PROJETO												
5.1.1.1	Projeto	-	gl										



ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE	UN	MOEDA						TOTAL (R\$) (D) = TOTAL DE (A) OU (C) CONFORME O CASO		
				PREÇO EM R\$ (A)		MOEDA ESTRANGEIRA (B)		MOEDA ESTRANGEIRA CONVERTIDA (R\$) (C)				
				UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL			
5.1.1.2	Testes de tipo	-	gl									
5.1.2	FÁBRICA											
5.1.2.1	Fabricação	-	gl									
5.1.2.2	Inspeção e testes em fábrica	-	gl									
5.1.3	CAMPO											
5.1.3.1	Montagem e instalação	-	gl									
5.1.3.2	Comissionamento	-	gl									
5.1.4	TREINAMENTO DOCUMENTAÇÃO											
5.1.4.1	Treinamento para pessoal operativo e manutenção	-	gl									
5.1.5	MANUTENÇÃO E ASSISTENCIA TÉCNICA											
5.1.5.1	Manutenção assistida	-	gl									
5.1.5.2	Suporte e assistência técnica	-	gl									



ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE	UN	MOEDA						TOTAL (R\$) (D) = TOTAL DE (A) OU (C) CONFORME O CASO			
				PREÇO EM R\$ (A)		MOEDA ESTRANGEIRA (B)		MOEDA ESTRANGEIRA CONVERTIDA (R\$) (C)					
				UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL				
5.2	Lista de equipamentos do AARU												
5.2.1	Cubículo/Painel de controle e proteção do sistema AARU, completo com transdutores, relés, CLP (IED) para comando, controle e comunicação e tela de IHM	9	un										
5.2.2	Cubículo de Potência contendo módulos de transistor de alta corrente e alta frequência de chaveamento e dispositivos de manobra de seccionamento e proteção	9	un										
5.2.3	Conjunto de cubículos montados com Banco de Resistores eletricamente isolados	9	cj										
5.2.4	Cabos de potência 400 mm², classe isolamento 1,8/3,0 kV, classe 5 de encordoamento, com terminais, emendas e serviços de lançamento, identificação e testes de instalação/aceitação (global)	-	gl										
5.2.5	Cabos de baixa tensão para comando, controle e força com terminais, conectores, emendas, serviços de lançamento, instalação e testes de instalação/aceitação (global)	-	gl										



ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE	UN	MOEDA								
				PREÇO EM R\$ (A)		MOEDA ESTRANGEIRA (B)		MOEDA ESTRANGEIRA CONVERTIDA (R\$) (C)		TOTAL (D) = TOTAL DE (A) OU (C) CONFORME O CASO		
				UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL			
5.2.6	Cabos de fibra óptica multimodo para interligação do AARU com o PSMT da estação	-	gl									
5.2.7	Notebook industrial com Processador Intel® Core™ i7-7700HQ Quad-core 2.80 GHz ou equivalente, tela 15.6 polegadas Full HD (1920 x 1080) 16:9, Placa Gráfica Dedicada, Capacidade de Armazenamento mínimo de 512GB SSD, Memória do Sistema 16 GB DDR4 SDRAM, Sistema Operacional em Português, Conexões USB 3.0 / USB 2.0, TYPE C / HDMI / RJ-45, Leitor de cartão, Bluetooth, wireless: IEEE 802.11ac, Ethernet / LAN Gigabit 10/100/1000 e Bateria com autonomia mínima de 5 horas	1	un									
5.3	Sobressalentes do AARU											
5.3.1	Módulo Fonte do IED/CLP	4	pç									
5.3.2	Módulo de controle IED/CLP	4	pç									
5.3.3	Módulo de Entradas e Saídas Digitais	4	pç									
5.3.4	Módulo de Entradas e Saídas Analógicas	4	pç									
5.3.5	Tela IHM	4	pç									



ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE	UN	MOEDA						TOTAL (R\$) (D) = TOTAL DE (A) OU (C) CONFORME O CASO									
				PREÇO EM R\$ (A)		MOEDA ESTRANGEIRA (B)		MOEDA ESTRANGEIRA CONVERTIDA (R\$) (C)											
				UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL										
5.3.6	Módulo Potência Transistor alta capacidade de corrente	4	pç																
5.3.7	Elemento para seccionamento (seccionadora / contator)	4	pç																
5.3.8	Módulo de controle do sistema de detecção por arco interno	1	pç																
5.3.9	Sensor de arco elétrico	6	pç																
6	SISTEMA DE PORTAS DE PLATAFORMA - PSD																		
6.1	Serviços de PSD																		
6.1.1	PROJETO																		
6.1.1.1	Projeto	-	gl																
6.1.1.2	Testes de tipo	-	gl																
6.1.2	ANÁLISE DE SEGURANÇA																		
6.1.2.1	Análise de segurança independente	-	gl																



Rua Boa Vista, 175 - CEP 01014-920 - Centro - Fax (11) 3283-5228 - Tel. (11) 3371-7411
 CNPJ nº 62.070.362/0001-06 - Inscrição Estadual nº 104.978.186.113 - São Paulo - SP - Brasil

ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE	UN	MOEDA						TOTAL (R\$) (D) = TOTAL DE (A) OU (C) CONFORME O CASO		
				PREÇO EM R\$ (A)		MOEDA ESTRANGEIRA (B)		MOEDA ESTRANGEIRA CONVERTIDA (R\$) (C)				
				UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL			
6.1.3	FABRICAÇÃO											
6.1.3.1	Projeto de fabricação	-	gl									
6.1.3.2	Fabricação	-	gl									
6.1.3.3	Inspeção e testes em fábrica	-	gl									
6.1.4	CAMPO											
6.1.4.1	Montagem e instalação	-	gl									
6.1.4.2	Comissionamento	-	gl									
6.1.5	TREINAMENTO DOCUMENTAÇÃO		E									
6.1.5.1	Treinamento para pessoal operativo	-	gl									
6.1.5.2	Treinamento para manutenção	-	gl									
6.1.5.3	Documentação completa do sistema	-	gl									
6.1.6	MANUTENÇÃO E ASSISTÊNCIA TÉCNICA											
6.1.6.1	Manutenção assistida	-	gl									
6.1.6.2	Suporte e assistência técnica	-	gl									



ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE	UN	MOEDA						TOTAL (R\$) (D) = TOTAL DE (A) OU (C) CONFORME O CASO											
				PREÇO EM R\$ (A)		MOEDA ESTRANGEIRA (B)		MOEDA ESTRANGEIRA CONVERTIDA (R\$) (C)													
				UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL												
6.2	Materiais de PSD																				
6.2.1	SISTEMA DE PORTAS DE PLATAFORMA (PSD)																				
6.2.1.1	Portas deslizantes-PDM	160	un																		
6.2.1.2	Portas de Emergência-PEE	400	un																		
6.2.1.3	Painéis Fixos - PFX	160	un																		
6.2.1.4	Portas de Final de Plataforma-PFP	32	un																		
6.2.1.5	Módulos de Controle de Porta-MCP	160	un																		
6.2.1.6	Sinais-SIN	32	un																		
6.2.1.7	Painéis de Controle Manual com IHM-PCM	32	un																		
6.2.1.8	Gap-filler	560	un																		
6.2.1.9	Painel do Sistema de Suprimento de Energia SSE 2200x800x800mm (AxLXP)	8	un																		
6.2.1.10	Painel de Controle Central PCC 2200x800x800mm (AxLXP) composto por servidor, switches, firewalls, IHM e módulos de controle.	8	un																		



ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE	UN	MOEDA						TOTAL (R\$)		
				PREÇO EM R\$ (A)		MOEDA ESTRANGEIRA (B)		MOEDA ESTRANGEIRA CONVERTIDA (R\$) (C)				
				UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL			
6.2.1.11	Notebook industrial com Processador Intel® Core™ i7-7700HQ Quad-core 2.80 GHz ou equivalente, tela 15.6 polegadas Full HD (1920 x 1080) 16:9; Placa Gráfica Dedicada, Capacidade de Armazenamento mínimo de 512GB SSD, Memória do Sistema 16 GB DDR4 SDRAM, Sistema Operacional em Português, Conexões USB 3.0 / USB 2.0x TYPE C / HDMI / RJ-45, Leitor de cartão, Bluetooth, wireless. IEEE 802.11ac, Ethernet / LAN Gigabit 10/100/1000 e Bateria com autonomia mínima de 5 horas	8	un									
6.2.2	CABOS											
6.2.2.1	Cabos de energia, controle e comunicação	8	cj									
6.3	Sobressalentes de PSD											
6.3.1	PDM completa (duas folhas)	10	un									
6.3.2	Carrinho de PDM com suportes	12	un									
6.3.3	PEE dupla completa	10	un									
6.3.4	PFX completa	10	un									



Rua Boa Vista, 175 - CEP 01014-920 - Centro - Fax (11) 3283-5228 - Tel. (11) 3371-7411
 CNPJ nº 62.070.362/0001-06 - Inscrição Estadual nº 104.978.186.113 - São Paulo - SP - Brasil

ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE	UN	MOEDA						TOTAL (R\$) (D) = TOTAL DE (A) OU (C) CONFORME O CASO		
				PREÇO EM R\$ (A)		MOEDA ESTRANGEIRA (B)		MOEDA ESTRANGEIRA CONVERTIDA (R\$) (C)				
				UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL			
6.3.5	PPF completa	5	un									
6.3.6	Barras antipânico	6	un									
6.3.7	Dispositivo de fechamento de PEE/PPF com suportes	6	un									
6.3.8	Mola a gás com suportes	6	un									
6.3.9	Peças de desgaste	10	cj									
6.3.10	Motoredutor	10	un									
6.3.11	MCP	12	un									
6.3.12	Módulos de controle	10	cj									
6.3.13	Servidor	1	un									
6.3.14	IHM	1	un									
6.3.15	Dispositivos de comunicação	3	cj									
6.3.16	Fontes de PDM	6	cj									
6.3.17	Fontes, inversores e conversores	3	cj									
6.3.18	Sensores	10	cj									
6.3.19	Chaves de fim de curso com atuadores	10	cj									
6.3.20	Trava elétrica	10	un									



ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE	UN	MOEDA						TOTAL (R\$) (D) = TOTAL DE (A) OU (C) CONFORME O CASO											
				PREÇO EM R\$ (A)		MOEDA ESTRANGEIRA (B)		MOEDA ESTRANGEIRA CONVERTIDA (R\$) (C)													
				UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL												
7	DROP-TABLE																				
7.1	Serviços do Drop Table																				
7.1.1	PROJETO																				
7.1.1.1	Projeto	-	gl																		
7.1.2	FABRICAÇÃO																				
7.1.2.1	Projeto de fabricação	-	gl																		
7.1.2.2	Fabricação	-	gl																		
7.1.2.3	Inspeção e testes em fábrica	-	gl																		
7.1.3	CAMPO																				
7.1.3.1	Montagem e instalação	-	gl																		
7.1.3.2	Comissionamento	-	gl																		
7.1.4	TREINAMENTO DOCUMENTAÇÃO	E																			



ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE	UN	MOEDA						TOTAL (R\$) (D) = TOTAL DE (A) OU (C) CONFORME O CASO									
				PREÇO EM R\$ (A)		MOEDA ESTRANGEIRA (B)		MOEDA ESTRANGEIRA CONVERTIDA (R\$) (C)											
				UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL										
7.1.4.1	Treinamento para pessoal operativo	-	gl																
7.1.4.2	Treinamento para manutenção	-	gl																
7.1.4.3	Documentação completa do sistema	-	gl																
7.1.5	MANUTENÇÃO E ASSISTÊNCIA TÉCNICA																		
7.1.5.1	Manutenção assistida	-	gl																
7.1.5.2	Suporte e assistência técnica	-	gl																
7.2	Equipamentos e Materiais do Drop Table																		
7.2.1	Sistema Drop-table																		
7.2.1.1	Estrutura combinada de elevação e traslação	4	cj																
7.2.1.2	Macaos mecânicos para suporte da caixa do trem	4	cj																
7.2.1.3	Mesa basculante, sinalizadores visuais e sonoros, guarda-corpos e acessórios.	4	cj																



ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE	UN	MOEDA							
				PREÇO EM R\$ (A)		MOEDA ESTRANGEIRA (B)		MOEDA ESTRANGEIRA CONVERTIDA (R\$) (C)		TOTAL (D) = TOTAL DE (A) OU (C) CONFORME O CASO	
				UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL		
7.2.1.4	Gabinete de Distribuição de Força e Controle (A x L x P) 2400 x 600 x 800 mm	2	un								
7.2.1.5	Painel de Controle Manual (A x L x P) 600 x 500 x 270 mm com IHM	2	un								
7.2.1.6	Botoeiras para comando local	4	un								
7.2.1.7	Notebook industrial com Processador Intel® Core™ i7-7700HQ Quad-core 2.80 GHz ou equivalente, tela 15,6 polegadas Full HD (1920 x 1080) 16:9, Placa Gráfica Dedicada, Capacidade de Armazenamento mínimo de 512GB SSD, Memória do Sistema 16 GB DDR4 SDRAM, Sistema Operacional em Português, Conexões USB 3.0 / USB 2.0 Tx TYPE C / HDMI / RJ-45, Leitor de cartão, Bluetooth, wireless: IEEE 802.11ac, Ethernet / LAN Gigabit 10/100/1000 e Bateria com autonomia mínima de 5 horas	1	un								
7.2.2	Infraestrutura para interligação com a rede de ar comprimido local										
7.2.2.1	Tubo de aço carbono, sch 40, Ø 4", classe ASME B16.5, sem costura	100	m								
7.2.2.2	Tê em aço carbono, sch 40, Ø 2", classe 300 lb ASME B16.3	8	pç								



ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE	UN	MOEDA						TOTAL (R\$) (D) = TOTAL DE (A) OU (C) CONFORME O CASO		
				PREÇO EM R\$ (A)		MOEDA ESTRANGEIRA (B)		MOEDA ESTRANGEIRA CONVERTIDA (R\$) (C)				
				UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL			
7.2.2.3	Cotovelo 90° em aço carbono, Ø 2", classe 300 lb ASME B16.3	16	pç									
7.2.2.4	Válvula esfera Ø 2"	8	pç									
7.2.2.5	Engate rápido tipo macho/fêmea, conexão roscada, bloqueio unilateral, G1/2"	8	pç									
7.2.2.6	Separador de condensado Ø 2", pressão de operação até 10 bar	8	pç									
7.2.3	Sistema de drenagem da vala											
7.2.3.1	Bomba submersível para denagem de água residual de lavagem mecânica, 1,5 CV, 10 m³/h, 12 mca, tensão 3Ø 460 V 60 Hz	4	un									
7.2.3.2	Mangote de borracha para sucção e recalque de água Ø 2"	4	cj									
7.2.3.3	Abraçadeiras para mangote, Ø 2", em aço inox	4	cj									
7.2.3.4	Engates de travamento Ø 2"	4	pç									
7.2.3.5	Conexão para emenda de mangote, Ø 2" com rosca BSP	4	pç									
7.2.3.6	Conexão de redução para emenda de mangote, Ø 3" x 2" com rosca BSP	4	pç									



ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE	UN	MOEDA						TOTAL (R\$) (D) = TOTAL DE (A) OU (C) CONFORME O CASO			
				PREÇO EM R\$ (A)		MOEDA ESTRANGEIRA (B)		MOEDA ESTRANGEIRA CONVERTIDA (R\$) (C)					
				UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL				
7.2.3.7	Controlador de nível tipo boia, em propileno, livre de materiais tóxicos, grau de proteção IP 68	4	un										
7.2.3.8	Corrente com elos em aço galvanizado com carga de trabalho de 100 Kg	40	m										
7.2.3.9	Abraçadeira de Nylon na cor branca de 7,6 x 300 mm	60	pç										
7.2.4	Infraestrutura para interligação do sistema de drenagem da vaia com a rede hidráulica local												
7.2.4.1	Tube em PVC rígido para drenagem de água de água residual de lavagem mecânica, Ø 2", com junta elástica em EPDM, Classe 20 - 10 Kgf/cm ² (1MPa), à temperatura de 20° C, na cor marrom [m].	60	m										
7.2.4.2	Curva 90° em PVC rígido, Ø 2", com junta elástica em EPDM, Classe 20 - 10 Kgf/cm ² (1MPa), à temperatura de 20° C, na cor marrom.	24	pç										
7.2.4.3	Luva de Correr em PVC rígido, Ø 2", com junta elástica em EPDM, Classe 20 - 10 Kgf/cm ² (1MPa), à temperatura de 20° C, na cor marrom.	24	pç										



ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE	UN	MOEDA						TOTAL (R\$) (D) = TOTAL DE (A) OU (C) CONFORME O CASO		
				PREÇO EM R\$ (A)		MOEDA ESTRANGEIRA (B)		MOEDA ESTRANGEIRA CONVERTIDA (R\$) (C)				
				UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL			
7.2.4.4	Luva simples em PVC rígido, Ø 2", com junta elástica em EPDM, Classe 20 - 10 Kgf/cm ² (1MPa), à temperatura de 20° C, na cor marrom.	24	pç									
7.2.4.5	Tê em PVC rígido, Ø 2", com junta elástica em EPDM, Classe 20 - 10 Kgf/cm ² (1MPa), à temperatura de 20° C, na cor marrom.	8	pç									
7.2.5	Cabos											
7.2.5.1	Conjunto de cabos de energia, controle e comunicação.	1	cj									
7.2.6	Trilhos											
7.2.6.1	Trilhos em perfil tipo TR-25	240	m									
7.3	Sobressalentes do Drop Table											
7.3.1	Motoredutores	1	cj									
7.3.2	Inversores de frequência	1	cj									
7.3.3	IHM	1	un									
7.3.4	CLP e módulos de controle	1	cj									



ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE	UN	MOEDA						TOTAL (R\$)		
				PREÇO EM R\$ (A)		MOEDA ESTRANGEIRA (B)		MOEDA ESTRANGEIRA CONVERTIDA (R\$) (C)				
				UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL			
7.3.5	Sensores	2	cj									
7.3.6	Macaco mecânico	2	un									
7.3.7	Peças de desgaste	3	cj									
7.3.8	Chaves de fim de curso com atuadores	2	cj									
7.3.9	Dispositivos de comunicação	1	cj									
7.3.10	Fontes, inversores e conversores	1	cj									
8	PARACHOQUE MÓVEL											
8.1	Tabela 1 - Serviços - Parachoque Móvel											
8.1.1	PROJETO											
8.1.1.1	Projeto e Documentação Técnica	-	gl									
8.1.1.2	Testes de tipo	-	gl									
8.1.2	FÁBRICA											
8.1.2.1	Projeto de fabricação	-	gl									



ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE	UN	MOEDA						TOTAL (R\$) (D) = TOTAL DE (A) OU (C) CONFORME O CASO			
				PREÇO EM R\$ (A)		MOEDA ESTRANGEIRA (B)		MOEDA ESTRANGEIRA CONVERTIDA (R\$) (C)					
				UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL				
8.1.2.2	Fabricação e instalação dos insertos na viga de parachoque	-	gl										
8.1.2.3	Fabricação do parachoque	-	gl										
8.1.2.4	Inspeção e testes em fábrica	-	gl										
8.1.3	CAMPO												
8.1.3.1	Montagem e instalação	-	gl										
8.1.3.2	Comissionamento	-	gl										
8.1.4	TREINAMENTO												
8.1.4.1	Treinamento para equipe de montagem e manutenção	-	gl										
8.1.5	SUPORTE, ASSISTÊNCIA TÉCNICA E MANUTENÇÃO ASSISTIDA												
8.1.5.1	Manutenção assistida	-	gl										
8.1.5.2	Suporte e assistência técnica	-	gl										
8.2	Tabela 2--- Lista de Materiais - Parachoque Móvel												



ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE	UN	MOEDA						TOTAL (R\$)		
				PREÇO EM R\$ (A)		MOEDA ESTRANGEIRA (B)		MOEDA ESTRANGEIRA CONVERTIDA (R\$) (C)			TOTAL	
				UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL			
8.2.1	PARACHOQUE MÓVEL											
8.2.1.1	Paracheque móvel não isolado com absorvedor de choque com 400 mm de curso incluso, cabeça de impacto 940 mm acima do topo do trilho de atrito e batente central com placa de impacto com cobertura em PU; Partes em aço galvanizado a quente conforme ISO 1461 e acabamento em pintura conf. ET; Capacidade de frenagem de 1700 kJ, para trens com massa de 232 ton e velocidade de impacto de 15 km/h; Incluídas 02 barras de trilhos de 12 m, perfil Vignole 30E1 novos, fixados por 24 consolos (placas de apoio) conf. DE-17.00.00/6U9-006; e, Incluídos 24 insertos para a Viga Guia em aço conf. DE-17.00.00/6U9-006.	12	cj									
8.2.1.2	Inserto Metálico nas Vigas de Paracheque	9	un									
9	SISTEMA DE CONTROLE CENTRALIZADO — SCC											



Rua Boa Vista, 175 - CEP 01014-920 - Centro - Fax (11) 3283-5228 - Tel. (11) 3371-7411
 CNPJ nº 62.070.362/0001-06 - Inscrição Estadual nº 104.978.186.113 - São Paulo - SP - Brasil

ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE	UN	MOEDA				TOTAL (R\$)											
				PREÇO EM R\$ (A)		MOEDA ESTRANGEIRA (B)			MOEDA ESTRANGEIRA CONVERTIDA (R\$) (C)										
				UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL		UNITÁRIO	TOTAL									
9.1	Serviços do SCC																		
9.1.1	PROJETO																		
9.1.1.1	Projeto	-	gl																
9.1.1.2	Testes de tipo	-	gl																
9.1.2	FABRICA																		
9.1.2.1	Fabricação	-	gl																
9.1.2.2	Inspeção e testes em fábrica	-	gl																
9.1.3	CAMPO																		
9.1.3.1	Montagem	-	gl																
9.1.3.2	Comissionamento	-	gl																
9.1.4	TREINAMENTO DOCUMENTAÇÃO	E																	
9.1.4.1	Treinamento para Operação	-	gl																
9.1.4.2	Treinamento para manutenção	-	gl																



ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE	UN	MOEDA						TOTAL (R\$) (D) = TOTAL DE (A) OU (C) CONFORME O CASO										
				PREÇO EM R\$ (A)		MOEDA ESTRANGEIRA (B)		MOEDA ESTRANGEIRA CONVERTIDA (R\$) (C)												
				UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL											
9.1.4.3	Documentação completa do sistema	-	gl																	
9.1.5	MANUTENÇÃO E ASSISTENCIA TECNICA																			
9.1.5.1	Manutenção assistida	-	gl																	
9.1.5.2	Suporte e assistência técnica	-	gl																	
9.2	Lista de Materiais do SCC																			
9.2.1	SCT - SISTEMA DE CONTROLE E REGULAÇÃO DE TRENS																			
9.2.1.1	Workstation	2	un																	
9.2.1.2	Monitor de 23"	4	un																	
9.2.1.3	Servidor do SCT	2	un																	
9.2.1.4	Mobiliário Técnico Mesa Console	1	cj																	
9.2.1.5	Cadeira	1	un																	
9.2.2	SFP - SISTEMA DE CONTROLE DE FLUXO DE PASSAGEIROS																			
9.2.2.1	Workstation	2	un																	



ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE	UN	MOEDA						TOTAL (R\$)		
				PREÇO EM R\$ (A)		MOEDA ESTRANGEIRA (B)		MOEDA ESTRANGEIRA CONVERTIDA (R\$) (C)			TOTAL (D) = TOTAL DE (A) OU (C) CONFORME O CASO	
				UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL			
9.2.2.2	Monitor de 23"	4	un									
9.2.2.3	Servidor do SFP	2	un									
9.2.2.4	Mobiliário Técnico Mesa Console	1	cj									
9.2.2.5	Cadeira	1	un									
9.2.3	SCE - SISTEMA DE CONTROLE DE ENERGIA											
9.2.3.1	Workstation	1	un									
9.2.3.2	Monitor de 23"	2	un									
9.2.3.3	Servidor do SCE	1	un									
9.2.3.4	Mobiliário Técnico Mesa Console	1	cj									
9.2.3.5	Cadeira	1	un									
9.2.4	SEA - SISTEMA DE CONTROLE DE EQUIPAMENTOS AUXILIARES											
9.2.4.1	Workstation	1	un									
9.2.4.2	Monitor de 23"	2	un									
9.2.4.3	Servidor do SEA	1	un									
9.2.4.4	Mobiliário Técnico Mesa Console	1	cj									



ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE	UN	MOEDA						TOTAL (R\$) (D) = TOTAL DE (A) OU (C) CONFORME O CASO		
				PREÇO EM R\$ (A)		MOEDA ESTRANGEIRA (B)		MOEDA ESTRANGEIRA CONVERTIDA (R\$) (C)				
				UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL			
9.2.4.5	Cadeira	1	un									
9.2.5	POSTO DE CONTROLE DO PÁTIO 1											
9.2.5.1	Workstation	2	un									
9.2.5.2	Monitor de 23"	4	un									
9.2.5.3	Mobiliário Técnico Mesa Console	1	cj									
9.2.5.4	Cadeira	1	un									
9.2.6	POSTO DE CONTROLE DO PÁTIO 2											
9.2.6.1	Workstation	2	un									
9.2.6.2	Monitor de 23"	4	un									
9.2.6.3	Mobiliário Técnico Mesa Console	1	cj									
9.2.6.4	Cadeira	1	un									
9.2.7	POSTO DO SUPERVISOR											
9.2.7.1	Workstation	2	un									
9.2.7.2	Monitor de 23"	4	un									



ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE	UN	MOEDA						TOTAL (R\$)		
				PREÇO EM R\$ (A)		MOEDA ESTRANGEIRA (B)		MOEDA ESTRANGEIRA CONVERTIDA (R\$) (C)			TOTAL	
				UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL			
9.2.7.3	Impressora Laser Colorida	1	un									
9.2.7.4	Mobiliário Técnico Mesa Console	1	cj									
9.2.7.5	Cadeira	1	un									
9.2.8	PAINÉIS E GERENCIADOR DE VIDEO WALL 1 (FOCO SCT)											
9.2.8.1	Workstation especial para Videowall	2	un									
9.2.8.2	Placa de Vídeo Dedicada	12	un									
9.2.8.3	Conversor Vídeo/IP	24	un									
9.2.8.4	Painel de 42"	6	un									
9.2.9	PAINÉIS E GERENCIADOR DE VIDEO WALL 2 (FOCO SCADA)											
9.2.9.1	Workstation especial para Videowall	2	un									
9.2.9.2	Placa de Vídeo Dedicada	12	un									
9.2.9.3	Conversor Vídeo/IP	24	un									
9.2.9.4	Painel de 42"	6	un									
9.2.10	POSTO DO SAS											



ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE	UN	MOEDA						TOTAL (R\$) (D) = TOTAL DE (A) OU (C) CONFORME O CASO		
				PREÇO EM R\$ (A)		MOEDA ESTRANGEIRA (B)		MOEDA ESTRANGEIRA CONVERTIDA (R\$) (C)				
				UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL			
9.2.10.1	Workstation	2	un									
9.2.10.2	Monitor de 23"	2	un									
9.2.10.3	Impressora Laser Colorida	1	un									
9.2.10.4	Servidor do SAS	2	un									
9.2.10.5	Mobiliário Técnico Mesa	1	cj									
9.2.10.6	Cadeira	1	un									
9.2.11	POSTO DO SPO											
9.2.11.1	Workstation	1	un									
9.2.11.2	Monitor de 23"	2	un									
9.2.11.3	Mobiliário Técnico Mesa	1	cj									
9.2.11.4	Cadeira	1	un									
9.2.12	POSTO DO CCS											
9.2.12.1	Workstation	1	un									
9.2.12.2	Monitor de 23"	4	un									
9.2.12.3	Mobiliário Técnico Mesa Console	1	cj									
9.2.12.4	Cadeira	1	un									



ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE	UN	MOEDA						TOTAL (R\$) (D) = TOTAL DE (A) OU (C) CONFORME O CASO		
				PREÇO EM R\$ (A)		MOEDA ESTRANGEIRA (B)		MOEDA ESTRANGEIRA CONVERTIDA (R\$) (C)				
				UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL			
9.2.13	POSTO PARA MONITORAMENTO PELO CCO VERGUEIRO											
9.2.13.1	Workstation	1	un									
9.2.13.2	Monitor de 55"	1	un									
9.2.14	PLATAFORMA DE TREINAMENTO											
9.2.14.1	Workstation (SIMTR)	2	un									
9.2.14.2	Monitor de 23" (SIMTR)	4	un									
9.2.14.3	Monitor de 55" (SIMTR)	1	un									
9.2.14.4	Servidor (SIMTR)	1	un									
9.2.14.5	Switch (SIMTR)	1	un									
9.2.14.6	Impressora Laser Colorida	1	un									
9.2.14.7	Workstation (SIMEA)	2	un									
9.2.14.8	Monitor de 23" (SIMEA)	4	un									
9.2.14.9	Monitor de 55" (SIMEA)	1	un									
9.2.14.10	Servidor (SIMEA)	1	un									
9.2.14.11	Switch (SIMEA)	1	un									



Rua Boa Vista, 175 - CEP 01014-920 - Centro - Fax (11) 3283-5228 - Tel. (11) 3371-7411
 CNPJ nº 62.070.362/0001-06 - Inscrição Estadual nº 104.978.186.113 - São Paulo - SP - Brasil

ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE	UN	MOEDA						TOTAL (R\$)	
				PREÇO EM R\$ (A)		MOEDA ESTRANGEIRA (B)		MOEDA ESTRANGEIRA CONVERTIDA (R\$) (C)			
				UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL		
9.2.14.12	Impressora Laser Colorida	1	un								
9.2.14.13	Mobiliário Técnico Mesa Console	2	cj								
9.2.14.14	Cadeira	2	un								
9.2.15	DMS - PLATAFORMA DE DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE										
9.2.15.1	Workstation (DMS - SCT)	1	un								
9.2.15.2	Monitor de 23" (DMS - SCT)	2	un								
9.2.15.3	Servidor (DMS - SCT)	1	un								
9.2.15.4	Workstation (DMS - SCE/SEA/SFP)	1	un								
9.2.15.5	Monitor de 23" (DMS - SCE/SEA/SFP)	2	un								
9.2.15.6	Servidor (DMS - SCE/SEA/SFP)	1	un								
9.2.15.7	Switch (OMS - SCT e SCE/SEA/SFP)	1	un								
9.2.15.8	Mobiliário Técnico Mesa	2	cj								
9.2.15.9	Cadeira	2	un								
9.2.16	REDE DO CCO										

Handwritten mark



ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE	UN	MOEDA						TOTAL (R\$) (D) = TOTAL DE (A) OU (C) CONFORME O CASO		
				PREÇO EM R\$ (A)		MOEDA ESTRANGEIRA (B)		MOEDA ESTRANGEIRA CONVERTIDA (R\$) (C)				
				UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL			
9.2.16.1	Firewall entre SCT e SCE/SEA/SFP	1	un									
9.2.16.2	Switch (SCT)	2	un									
9.2.16.3	Switch (SCE/SEA/SFP)	2	un									
9.3	Sobressalentes do SCC											
9.3.1	Workstation	5	un									
9.3.2	Monitor de 23"	8	un									
9.3.3	Sewidor	2	un									
9.3.4	Impressora Laser Colorida	1	un									
9.3.5	Workstation especial para Videowall	2	un									
9.3.6	Placa de Vídeo Dedicada	6	un									
9.3.7	Conversor Vídeo/IP	8	un									
9.3.8	Painel de 42"	4	un									
9.3.9	Monitor de 55"	1	un									
9.3.10	Firewall entre SCT e SCE/SEA/SFP	1	un									
9.3.11	Switch	2	un									
10	SISTEMA DE ATERRAMENTO											



ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE	UN	MOEDA						TOTAL (R\$) (D) = TOTAL DE (A) OU (C) CONFORME O CASO									
				PREÇO EM R\$ (A)		MOEDA ESTRANGEIRA (B)		MOEDA ESTRANGEIRA CONVERTIDA (R\$) (C)											
				UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL										
10.1	Serviços de Aterramento.																		
10.1.1	PROJETO																		
10.1.1.1	Projeto	-	gl																
10.1.2	FABRICAÇÃO																		
10.1.2.1	Fabricação	-	gl																
10.1.3	CAMPO																		
10.1.3.1	Montagem e instalação	-	gl																
10.1.4	DOCUMENTAÇÃO																		
10.1.4.1	Documentação	-	gl																
10.2	MATERIAIS DE ATERRAMENTO																		
10.2.1	Cabo de aço cobreado nu, unipolar redondo, secção nominal equivalente ao cabo de cobre de 50 mm².	20.000	m																



ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE	UN	MOEDA						TOTAL (R\$) (D) = TOTAL DE (A) OU (C) CONFORME O CASO		
				PREÇO EM R\$ (A)		MOEDA ESTRANGEIRA (B)		MOEDA ESTRANGEIRA CONVERTIDA (R\$) (C)				
				UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL			
10.2.2	Conjunto de materiais de instalação: Terminais, conectores, suportes de fixação e materiais diversos.	1	cj									
11	BANDEJAMENTO - ESTAÇÕES, VIAS E PÁTIO											
11.1	Planilha de serviços de Elaboração de Projetos e Mão de Obra											
11.1.1	DOCUMENTOS TÉCNICOS											
11.1.1.1	Documentos técnicos do projeto executivo	-	gl									
11.1.2	SERVIÇOS											
11.1.2.1	Adaptações das obras civil e de Infraestrutura	-	gl									
11.1.2.2	Fabricação	-	gl									
11.1.2.3	Inspeções e testes	-	gl									
11.1.2.4	Montagem e instalação	-	gl									



ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE	UN	MOEDA						TOTAL (R\$)		
				PREÇO EM R\$ (A)		MOEDA ESTRANGEIRA (B)		MOEDA ESTRANGEIRA CONVERTIDA (R\$) (C)			TOTAL (D) = TOTAL DE (A) OU (C) CONFORME O CASO	
				UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL			
11.2	Lista Geral de Materiais do Banejamento											
11.2.1	Eletrocalha perfurada para cabos, tipo médio de largura 200mm e aba externa de 100mm, em aço galvanizado, peças de 3 metros.	21	pç									
11.2.2	Leito para cabos, tipo prateleira médio de largura 400mm e aba externa de 75mm, em aço galvanizado, peças de 3 metros.	8.104	pç									
11.2.3	Leito para cabos, tipo prateleira médio de largura 500mm e aba externa de 75mm, em aço galvanizado, peças de 3 metros.	1.556	pç									
11.2.4	Leito para cabos, tipo prateleira médio de largura 600mm e aba externa de 75mm, em aço galvanizado, peças de 3 metros.	362	pç									
11.2.5	Junção simples para leito de abas externas de 75mm, em aço galvanizado a fogo.	19.392	pç									
11.2.6	Septo divisor em aço galvanizado à fogo, chapa #14, com furo de Ø10x20mm, para leito tipo prateleira médio, peças de 3 metros	4.334	pç									
11.2.7	Presilha guia com furo Ø 10mm, em aço galvanizado à fogo para leito de cabos.	40.808	pç									



ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE	UN	MOEDA				TOTAL (R\$)		
				PREÇO EM R\$ (A)		MOEDA ESTRANGEIRA (B)			MOEDA ESTRANGEIRA CONVERTIDA (R\$) (C)	
				UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL		UNITÁRIO	TOTAL
11.2.8	Junção esquerda 45°, horizontal para leito de largura 500mm e aba externa de 75mm, em aço galvanizado.	1	pç							
11.2.9	Curva horizontal de raio 520mm e ângulo de 45°, para leito de largura 400mm e aba externa de 75mm, em aço galvanizado.	164	pç							
11.2.10	Curva horizontal de raio 520mm e ângulo de 90°, para leito de largura 400mm e aba externa de 75mm, em aço galvanizado.	12	pç							
11.2.11	Tê horizontal de 90° reto, para leito de largura 400mm e aba externa de 75mm, em aço galvanizado.	9	pç							
11.2.12	Tê horizontal de 90° reto, para leito de largura 500mm e aba externa de 75mm, em aço galvanizado.	79	pç							
11.2.13	Curva horizontal de raio 520mm e ângulo de 90°, para leito de largura 500mm e aba externa de 75mm, em aço galvanizado.	77	pç							
11.2.14	Curva horizontal de raio 520mm e ângulo de 90°, para leito de largura 600mm e aba externa de 75mm, em aço galvanizado.	94	pç							
11.2.15	Curva vertical externa de raio 520mm e ângulo de 90°, para leito de largura 500mm e aba externa de 75mm, em aço galvanizado.	28	pç							

(Handwritten signature)

(Handwritten mark)



ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE	UN	MOEDA						TOTAL (R\$) (D) = TOTAL DE (A) OU (C) CONFORME O CASO		
				PREÇO EM R\$ (A)		MOEDA ESTRANGEIRA (B)		MOEDA ESTRANGEIRA CONVERTIDA (R\$) (C)				
				UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL			
11.2.16	Curva vertical interna de raio 520mm e ângulo de 90°, para leito de largura 500mm e aba externa de 75mm, em aço galvanizado.	7	pç									
11.2.17	Vergalhão em aço galvanizado de Ø10mm e comprimento de acordo com detalhe de instalação, fornecido em barras de 3 metros, rosca total, aço galvanizado a fogo	466	pç									
11.2.18	Redução a direita para leito de cabos tipo médio de 500x200x75x3000mm	7	pç									
11.2.19	Arruela adaptadora com furo oblongo (10,5x20mm) - aço bicromatizado, com camada mínima de 14 micras.	2.146	pç									
11.2.20	Cantoneira "L" de abas iguais, 2" x 2" x 5/16" x 3000mm, aço SAE 1010/1020, galvanizada a fogo.	8	pç									
11.2.21	Cantoneira simples de 2(dois) furos para perfilado perfurado, aço galvanizado a fogo.	2.799	pç									
11.2.22	Cantoneira reforçada c/ 2 furos 72 x 120 mm- aço galvanizado a fogo.	1.913	pç									
11.2.23	Sapata com 4 furos, fixação externa, em aço galvanizado a fogo.	2.803	pç									
11.2.24	Curva horizontal de raio 300mm e ângulo de 90°, para eletrocalha de largura 200mm e aba externa de 100mm, em aço galvanizado.	23	pç									



ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE	UN	MOEDA						TOTAL (R\$) (D) = TOTAL DE (A) OU (C) CONFORME O CASO		
				PREÇO EM R\$ (A)		MOEDA ESTRANGEIRA (B)		MOEDA ESTRANGEIRA CONVERTIDA (R\$) (C)				
				UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL			
11.2.25	Parafuso cabeça sextavada, rosca total, DN M12 x 25 mm, acabamento bicromatizado com camada mínima de 14 micras	1.392	pç									
11.2.26	Mão francesa dupla perfilada 600mm, aço galvanizado a fogo.	961	pç									
11.2.27	Mão francesa dupla perfilada 700mm, aço galvanizado a fogo.	43	pç									
11.2.28	Perfilado perfurado 38x38x6000mm em aço galvanizado a fogo.	2.449	pç									
11.2.29	Cantoneira "L" de 3" x 3" x 5/16" x 3000mm - aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo.	3	pç									
11.2.30	Curva vertical interna raio 520mm e ângulo de 90°, para perfilado de 38x38mm, em aço galvanizado.	47	pç									
11.2.31	Tala em chapa de aço galvanizado a fogo #16, com dois furos Ø12mm, dimensões: 120x50mm	2.930	pç									
11.2.32	Chumbador, mecânico, completo de 60mm, DN 10mm, aço bicromatizado, com camada mínima de 14 micras.	10.319	pç									
11.2.33	Parafuso cabeça lentalha rosca M10x12mm, aço bicromatizado, com camada mínima de 14 micras.	1.120	pç									



ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE	UN	MOEDA				TOTAL (R\$) (D) = TOTAL DE (A) OU (C) CONFORME O CASO		
				PREÇO EM R\$ (A)		MOEDA ESTRANGEIRA (B)			MOEDA ESTRANGEIRA CONVERTIDA (R\$) (C)	
				UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL		UNITÁRIO	TOTAL
11.2.34	Parafuso cabeça lentilha rosca M10x20mm, aço bicromatizado, com camada mínima de 14 micras.	100.634	pç							
11.2.35	Parafuso cabeça sextavada rosca M10x25mm, aço bicromatizado, com camada mínima de 14 micras.	19.808	pç							
11.2.36	Parafuso cabeça sextavada M10 x 30 mm - aço galvanizado a fogo	40.580	pç							
11.2.37	Arruela de pressão DN 10mm - aço bicromatizado, com camada mínima de 14 micras.	159.288	pç							
11.2.38	Arruela lisa DN 10mm - aço, bicromatizado com camada mínima de 14 micras.	152.758	pç							
11.2.39	Porca sextavada M10 - aço galvanizado a fogo	117.796	pç							
11.2.40	Porca losangular com mola M10 - aço bicromatizado, com camada mínima de 14 micras.	24.718	pç							
11.2.41	Sistema de ancoragem adesiva química, conjunto com ampola pré dosada M10, barra rosçada M10x130mm com ponta cizel à 45°, com arruela lisa e porca sextavada em aço galvanizado a fogo.	2.120	pç							



ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE	UN	MOEDA				TOTAL (R\$) (D) = TOTAL DE (A) OU (C) CONFORME O CASO		
				PREÇO EM R\$ (A)		MOEDA ESTRANGEIRA (B)			MOEDA ESTRANGEIRA CONVERTIDA (R\$) (C)	
				UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL		UNITÁRIO	TOTAL
11.2.42	Conector terminal de cobre à uma compressão, com um furo de Ø10 mm, para cabo de cobre nu de 16mm ² .	660	pç							
11.2.43	Conector terminal de cobre à compressão, com um furo de Ø10mm, e uma compressão, para cabo de cobre nu de 35mm ² .	209	pç							
11.2.44	Cabo de cobre nu de seção #16mm ² , témpera meio dura, encordoamento classe 2.	185	m							
11.2.45	Cabo de cobre nu de seção #35mm ² , témpera meio dura, encordoamento classe 2.	201	m							
11.2.46	Eletroduto sem rosca de pvc rígido, DN 80mm, barra de 3m	64	pç							
11.2.47	Luva sem rosca de alumínio para eletroduto de pvc rígido DN 80mm	64	pç							
11.2.48	Braçadeira tipo unha em alumínio fundido DN 80mm	192	pç							
11.2.49	Piso pultruido em grade injetada (GI), alta resistência química e mecânica, grade de 38x38x38mm, fornecido em placas de 2,0mx1,0m.	252	pç							
11.2.50	Porca sextavada M12 - aço galvanizado a fogo	587	pç							



COMPANHIA DO METROPOLITANO DE SÃO PAULO

METRÔ

Rua Boa Vista, 175 - CEP 01014-920 - Centro - Fax (11) 3283-5228 - Tel. (11) 3371-7411
CNPJ nº 62.070.362/0001-06 - Inscrição Estadual nº 104.978.186.113 - São Paulo - SP - Brasil

ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE	UN	MOEDA						TOTAL (R\$) (D) = TOTAL DE (A) OU (C) CONFORME O CASO		
				PREÇO EM R\$ (A)		MOEDA ESTRANGEIRA (B)		MOEDA ESTRANGEIRA CONVERTIDA (R\$) (C)				
				UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL			
11.2.51	Arruela de pressão DN 12 mm - aço galvanizado a fogo	619	pç									
11.2.52	Arruela lisa DN 12 mm - aço galvanizado a fogo	619	pç									
11.2.53	Sistema de ancoragem adesiva química, conjunto com ampola pré dosada M10, barra rosçada M12x90mm com ponta cizel à 45º com arruela lisa e porca sextavada em aço inoxidável 304.	112	cj									
11.2.54	Mão francesa dupla perfilada 300mm, aço galvanizado a fogo.	30	pç									
11.2.55	Parafuso cabeça lenticular, rosca total, DN M10 x 50 mm, bicromatizado com camada mínima de 14 micras.	3.100	pç									
11.2.56	Vergalhão em aço galvanizado de Ø8mm e comprimento de acordo com detalhe de instalação, fornecido em barras de 3 metros, rosca total, aço galvanizado a fogo	11	pç									
11.2.57	Tê horizontal de 90º reto, para leito de largura 500mm e aba externa de 75mm, em aço galvanizado.	79	pç									
11.2.58	Tampa de encaixe para leito de cabos, tipo prateleira médio de largura 500mm e aba externa de 75mm, em aço galvanizado, peças de 3 metros.	40	pç									



ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE	UN	MOEDA						TOTAL (R\$)	
				PREÇO EM R\$ (A)		MOEDA ESTRANGEIRA (B)		MOEDA ESTRANGEIRA CONVERTIDA (R\$) (C)			TOTAL (D) = TOTAL DE (A) OU (C) CONFORME O CASO
				UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL		
11.2.59	Tampa de encaixe para tê horizontal de 90° e raio 520mm, largura 500mm, em aço galvanizado, em peças de 3 metros.	1	pç								
11.2.60	Tampa de encaixe para curva horizontal de raio 520mm e ângulo de 90°, largura 500mm, em aço galvanizado, em peças de 3 metros.	24	pç								
11.2.61	Tampa para leito de cabos de aba externa, em aço galvanizado a fogo, fornecido em peças de 3 metros.	1.586	pç								
11.2.62	Presilha para tampa de encaixe, em chapa de aço galvanizado a fogo, fornecido com parafuso para travamento.	5.560	pç								
11.2.63	Chumbador de aço bicromatizado, com camada mínima de 14 micras, do tipo expansão, rosca interna, Ø10mm, com arruela lisa, arruela de pressão e parafuso de cabeça sextavada M10x30mm.	10.319	pç								
12	VEÍCULO DE MANUTENÇÃO E INSPEÇÃO - MIV PARA MONOTRILHO										
12.1	Tabela 1 - Serviços do MIV										

ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE	UN	MOEDA						TOTAL (R\$) (D) = TOTAL DE (A) OU (C) CONFORME O CASO		
				PREÇO EM R\$ (A)		MOEDA ESTRANGEIRA (B)		MOEDA ESTRANGEIRA CONVERTIDA (R\$) (C)				
				UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL			
12.1.1	DOCUMENTO TÉCNICO											
12.1.1.1	Documentação técnica	-	gl									
12.1.2	SERVIÇO											
12.1.2.1	Fabricação	-	gl									
12.1.2.2	Inspeções e testes	-	gl									
12.1.2.3	Montagem e instalação	-	gl									
12.1.3	TREINAMENTO											
12.1.3.1	Treinamento de operação e manutenção	-	gl									
12.1.4	GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA											
12.1.4.1	Garantia técnica de 24 meses	-	gl									
12.1.4.2	Assistência técnica	-	gl									
12.2	Tabela 2 - Subsistemas / Materiais do MIV											



ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE	UN	PREÇO EM R\$ (A)		MOEDA ESTRANGEIRA (B)		MOEDA ESTRANGEIRA CONVERTIDA (R\$) (C)		TOTAL (R\$) (D) = TOTAL DE (A) OU (C) CONFORME O CASO
				UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL	
12.2.1	SISTEMA TRACÇÃO									
12.2.1.1	Conjunto de tração	1	cj							
12.2.1.2	Motor diesel/gerador	1	cj							
12.2.2	SISTEMA TRUQUE									
12.2.2.1	Conjunto Transmissão	1	cj							
12.2.2.2	Suspensão	2	cj							
12.2.2.3	Sapata	2	cj							
12.2.2.4	Roda e pneu de carga	4	cj							
12.2.2.5	Roda e pneu de guia	12	cj							
12.2.3	SISTEMA HIDRAULICO OU PNEUMATICO									
12.2.3.1	Conjunto sistema hidráulico	1	cj							
12.2.3.2	Conjunto sistema pneumático	1	cj							
12.2.4	SISTEMA FREIO									



ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE	UN	MOEDA						TOTAL (R\$)	
				PREÇO EM R\$ (A)		MOEDA ESTRANGEIRA (B)		MOEDA ESTRANGEIRA CONVERTIDA (R\$) (C)			
				UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL		
12.2.4.1	Controle do sistema de freio	1	cj								
12.2.4.2	Conjunto pinças, cilindro/disco freio e sapata	1	cj								
12.2.5	SISTEMA ACOPLAMENTO LIGAÇÃO ENTRE CARRO										
12.2.5.1	Engate automático	2	un								
12.2.5.2	Engate fixo cambão	2	un								
12.2.6	SISTEMA CAIXA										
12.2.6.1	Cabine	1	cj								
12.2.6.2	Console	1	cj								
12.2.6.3	Plataforma lateral	2	cj								
12.2.6.4	Extintor	5	pç								
12.2.6.5	Tanque combustível	1	un								
12.2.7	SISTEMA REGISTRADOR EVENTO OPERACIONAL										
12.2.7.1	Registrador de eventos	1	un								



ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE	UN	MOEDA						TOTAL (R\$)	
				PREÇO EM R\$ (A)		MOEDA ESTRANGEIRA (B)		MOEDA ESTRANGEIRA CONVERTIDA (R\$) (C)			
				UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL		
12.2.8	SISTEMA ELÉTRICO SUPRIMENTO										
12.2.8.1	Conjunto sistema gerador/compressor elétrico	1	cj								
12.2.8.2	Conjunto de iluminação externa (faróis, luzes de cauda, sinalizador luminoso cirfular rotativo - Tipo giroflex e iluminação dirigida).	1	cj								
12.2.8.3	Banco de bateria	1	cj								
12.2.8.4	Carregador de bateria	1	un								
12.2.9	SISTEMA COMUNICAÇÃO										
12.2.9.1	Câmera	14	un								
12.2.9.2	Gravador de imagens	1	un								
12.3	Tabela 3 - Sobressalentes e ferramentas especiais do MIV										
12.3.1	SISTEMA TRACÇÃO										
12.3.1.1	Conjunto de mangueira e filtro do motor diesel	1	cj								



ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE	UN	MOEDA						TOTAL (R\$)		
				PREÇO EM R\$ (A)		MOEDA ESTRANGEIRA (B)		MOEDA ESTRANGEIRA CONVERTIDA (R\$) (C)				
				UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL			
12.3.2	SISTEMA TRUQUE											
12.3.2.1	Sapata	1	cj									
12.3.2.2	Roda e pneu de carga	2	cj									
12.3.2.3	Roda e pneu de guia	2	cj									
12.3.3	SISTEMA FREIO											
12.3.3.1	Controle do sistema de freio	1	cj									
12.3.3.2	Conjunto pinça cilindro/disco freio e sapata	1	cj									
12.3.4	SISTEMA ACOPLAMENTO LIGAÇÃO ENTRE CARRO											
12.3.4.1	Engate fixo câmbio	1	un									
12.3.5	SISTEMA CAIXA											
12.3.5.1	Console monitor da ihm	1	un									
12.3.6	SISTEMA COMUNICAÇÃO											
12.3.6.1	Câmera	2	un									



ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE	UN	MOEDA						TOTAL (R\$) (D) = TOTAL DE (A) OU (C) CONFORME O CASO									
				PREÇO EM R\$ (A)		MOEDA ESTRANGEIRA (B)		MOEDA ESTRANGEIRA CONVERTIDA (R\$) (C)											
				UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL										
12.3.7	FERRAMENTA ESPECIAL																		
12.3.7.1	Notebook industrial i7-7700HQ Quad-core 2.80 GHz ou equivalente, tela 15.6 pol., Armaz. min. 512GB SSD, Memória 16 GB DDR4 SDRAM, Sistema Operacional em português, conexões USB 3.0 / USB 2.0x TYPE C/ HDMI / RJ-45, Leitor de cartão, Bluetooth, wireless: IEEE 802.11ac, Ethernet / LAN Gigabit e Bateria com autonomia mínima de 5 hs	2	un																
13	MÁQUINA DE LAVAR TRENDS																		
13.1	Serviços da MLT																		
13.1.1	PROJETO																		
13.1.1.1	Projeto Executivo	-	gl																
13.1.2	FÁBRICA																		
13.1.2.1	Inspeção e testes em fábrica	-	gl																



Rua Boa Vista, 175 - CEP 01014-920 - Centro - Fax (11) 3283-5228 - Tel. (11) 3371-7411
 CNPJ nº 62.070.362/0001-06 - Inscrição Estadual nº 104.978.186.113 - São Paulo - SP - Brasil

ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE	UN	MOEDA						TOTAL (R\$) (D) = TOTAL DE (A) OU (C) CONFORME O CASO		
				PREÇO EM R\$ (A)		MOEDA ESTRANGEIRA (B)		MOEDA ESTRANGEIRA CONVERTIDA (R\$) (C)				
				UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL			
13.1.3	CAMPO											
13.1.3.1	Montagem	-	gl									
13.1.3.2	Comissionamento	-	gl									
13.1.4	TREINAMENTO											
13.1.4.1	Treinamento	-	gl									
13.1.5	MANUTENÇÃO E ASSISTÊNCIA TÉCNICA											
13.1.5.1	Manutenção	-	gl									
13.1.5.2	Manutenção assistida	-	gl									
13.2	Materiais da MLT											

(Handwritten mark)

(Handwritten mark)



ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE	UN	MOEDA						TOTAL (R\$)		
				PREÇO EM R\$ (A)		MOEDA ESTRANGEIRA (B)		MOEDA ESTRANGEIRA CONVERTIDA (R\$) (C)			TOTAL	
				UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL			
13.2.1	Máquina de Lavar Trens para lavagem que possibilite operação nos modos: semi-automático e automático, com capacidade mínima de lavagem de 8 composições diárias (trem de 5 carros - Comprimento total de 60m) , em turno de 8 horas de trabalho. Componentes Gerais: Arcos de Umedecimento, Arcos Borrifadores de Água e Produto Químico, Arcos de Enxague Duplos, Escovas Verticais, Escovas de Teto, Pórtico Móvel com escova Horizontal, Proteção contra Respingos, Sistema de Bombas (de água e de produtos químicos tipo dosadora)	1	cj									
13.2.2	Estação de Tratamento de Efluentes para Tratamento / Recuperação Química e Biológica de toda a Água Contaminada Produzida (ETA), pela Máquina de Lavar Trens, Reaproveitamento da Água Tratada pela ETA nas lavagens dos Trens, Aproveitamento da Água de Chuva recolhida dos tetos dos blocos adjacentes no enxague final e Descarte para o Meio Ambiente de apenas Água Tratada de acordo com os requisitos mínimos estabelecidos pela CETESB.	1	cj									
13.2.3	Porta Rack Equipamentos	1	cj									



ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE	UN	MOEDA						TOTAL (R\$)		
				PREÇO EM R\$ (A)		MOEDA ESTRANGEIRA (B)		MOEDA ESTRANGEIRA CONVERTIDA (R\$) (C)				
				UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL			
13.2.4	Centro de Controle de Motores (CCM)	1	cj									
13.2.5	Mesa de Controle (MLT + ETA), com IHM	1	cj									
13.2.6	Cabos de alimentação elétrica	1	cj									
13.2.7	Cabos de aterramento	1	cj									
13.2.8	Cabos de interface e controle	1	cj									
13.3	Sobressalentes da MLT											
13.3.1	Motor de acionamento da escova vertical	1	un									
13.3.2	Motor de acionamento da escova teto	1	un									
13.3.3	Motor de acionamento da escova horizontal	1	un									
13.3.4	Escovas Helicoidais - conjunto completo de escovas verticais	4	cj									
13.3.5	Escovas Helicoidais - conjunto completo de escovas do teto	4	cj									
13.3.6	Escovas Helicoidais - conjunto completo de escovas horizontal	4	cj									
13.3.7	Bomba de água para o arco de Umedecimento e Resfriamento	1	un									



ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE	UN	MOEDA						TOTAL (R\$) (D) = TOTAL DE (A) OU (C) CONFORME O CASO			
				PREÇO EM R\$ (A)		MOEDA ESTRANGEIRA (B)		MOEDA ESTRANGEIRA CONVERTIDA (R\$) (C)					
				UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL				
13.3.8	Bomba de água para o arco de Água e Detergente	1	un										
13.3.9	Bomba de água para o enxague lateral e saia	1	un										
13.3.10	Bomba de água para o enxague final	1	un										
13.3.11	CLP	1	un										
14	REDE DE FIBRA ÓPTICA - RFO												
14.1	PROJETO EXECUTIVO												
14.1.1	Projeto Executivo de Rede de Fibra Óptica — RFO, contendo produtos e serviços de engenharia. O projeto executivo deve conter os documentos relacionados no item 3.2. da E. T.	-	gl										
14.2	CABOS ÓPTICOS												



ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE	UN	MOEDA						TOTAL (R\$)	
				PREÇO EM R\$ (A)		MOEDA ESTRANGEIRA (B)		MOEDA ESTRANGEIRA CONVERTIDA (R\$) (C)			TOTAL (D) = TOTAL DE (A) OU (C) CONFORME O CASO
				UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL		
14.2.1	Cabos Ópticos, monomodos, dielétricos, protegidos contra roedores, núcleos secos, LSZH, montados e instalados, com 144 fibras conectorizadas por meio de fusões e extensões ópticas. Os cabos serão abertos e conectorizados em 36 DIOS de 144 F.O.	22.130	m								
14.2.2	Cabos Ópticos, monomodos, dielétricos, protegidos contra roedores, núcleos secos, LSZH, montados e instalados, com 72 fibras conectorizadas por meio de fusões e extensões ópticas. Os cabos serão abertos e conectorizados em 8 DIOS de 72 F.O.	23.688	m								
14.3	DISTRIBUIDOR INTERNO ÓPTICO - DIO										
14.3.1	Distribuidor Interno Óptico montado e instalado com 144 adaptadores ópticos para conectores tipo ST/PC, kit de módulo básico e acessórios.	48	un								
14.3.2	Distribuidor Interno Óptico montado e instalado com 72 adaptadores ópticos para conectores tipo ST/PC, kit de módulo básico e acessórios.	8	un								



ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE	UN	MOEDA						TOTAL (R\$) (D) = TOTAL DE (A) OU (C) CONFORME O CASO		
				PREÇO EM R\$ (A)		MOEDA ESTRANGEIRA (B)		MOEDA ESTRANGEIRA CONVERTIDA (R\$) (C)				
				UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL			
14.4	CORDÃO ÓPTICO											
14.4.1	Cordões ópticos monomodo com os conectores tipo ST/PC nas duas extremidades. Cabo com comprimento de 1,5 m.	2.448	un									
14.5	DGO - GABINETE											
14.5.1	Gabinete padrão 19"x44U, montado e instalado com 2200mm x 600mm (L) x 800mm (P), chapa de 1,2mm, IP-53, cinza RAL 7032. Porta frontal com visor em vidro temperado 4mm, abertura de 120°. Lateral em aço carbono 2mm. Base soleira padrão 19". Guia de cabos. Régua de tomadas 2P+T. Luminária interna.	12	un									
14.6	SERVIÇOS											
14.6.1	Treinamento de manutenção da Rede de Fibra Óptica de 56h para 10 técnicos.	-	gl									
14.6.2	Inspeção, Testes e Certificação da Rede de Fibra Óptica	-	gl									
14.6.3	Suporte e Assistência Técnica no período de garantia de 12 meses da Rede de Fibra Óptica	-	gl									



ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE	UN	MOEDA						TOTAL (R\$) (D) = TOTAL DE (A) OU (C) CONFORME O CASO		
				PREÇO EM R\$ (A)		MOEDA ESTRANGEIRA (B)		MOEDA ESTRANGEIRA CONVERTIDA (R\$) (C)				
				UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL			
15.2.2	Aprovação da documentação de validação SISCON/SISCON do Trecho 1 conforme ES-17.99.XX.XX/5XX-001 Item 2	-	gl									
15.2.3	Aprovação da documentação de validação NOVOCON/SISCON Trecho 1 conforme ES-17.99.XX.XX/5XX-001 Item 3	-	gl									
15.2.4	Conclusão da integração dos sistemas do Trecho 1 conforme ES-17.99.XX.XX/5XX-001 Item 4	-	gl									
15.2.5	Aprovação da documentação de validação NOVOCON/NOVOCON do Pátio conforme ES-17.99.XX.XX/5XX-001 Item 5	-	gl									
15.2.6	Aprovação da documentação de validação SISCON/SISCON do Pátio conforme ES-17.99.XX.XX/5XX-001 Item 6	-	gl									
15.2.7	Aprovação da documentação de validação NOVOCON/SISCON do Pátio conforme ES-17.99.XX.XX/5XX-001 Item 7	-	gl									
15.2.8	Conclusão da integração dos Sistemas do Pátio conforme ES-17.99.XX.XX/5XX-001 Item 8	-	gl									
15.2.9	Conclusão da integração de todos os Sistemas conforme ES-17.99.XX.XX/5XX-001 Item 17	-	gl									



ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE	UN	MOEDA						TOTAL (R\$)		
				PREÇO EM R\$ (A)		MOEDA ESTRANGEIRA (B)		MOEDA ESTRANGEIRA CONVERTIDA (R\$) (C)				
				UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL			
15.3	ANÁLISE DE SEGURANÇA GLOBAL											
15.3.1	Na aprovação, pelo Metrô, dos Relatórios de Análise de Sistemas e Perigos Globais.	-	gl									
15.3.2	Na aprovação, pelo Metrô, dos Relatórios de Análise de Segurança Preliminar, com os Dados de Operação e Suporte dos Sistemas.	-	gl									
15.3.3	Na aprovação, pelo Metrô, dos Relatórios de Análise de Segurança Final Consolidado.	-	gl									
15.3.4	Na aprovação, pelo Metrô, da revisão As Built.	-	gl									
VALOR TOTAL												
REPRESENTANTE												
Nome do representante Legal:												
Assinatura do representante legal:												

(Handwritten mark)

(Handwritten mark)



ANEXO 6

MODELO DE CRONOGRAMA

(VIDE ANEXOS DA MINUTA DO CONTRATO)



ANEXO 7 – MODELOS DE GARANTIA

ANEXO 7A - MODELO DE FIANÇA BANCÁRIA PARA GARANTIA CONTRATUAL								
Local:					Data:			
Razão Social da proponente:								
À COMPANHIA DO METROPOLITANO DE SÃO PAULO - METRÔ Rua Boa Vista, 175 - 2º Andar São Paulo – SP								
Número da Licitação:								
Objeto:								
Número do Contrato:								
Valor da Fiança:		R\$:						
		Por extenso:						
Prazo da Fiança:		Meses ou Dias:						
		Por extenso:						
Recomendado o prazo de vigência contratual acrescido de 30 (trinta) dias.								
DADOS DO BANCO FIADOR								
Nome do Banco:								
Endereço (Rua, Avenida, etc):								
Número:		Complemento:		CEP:				
Bairro:		Cidade:		UF:	País:			
CNPJ nº:								
DADOS DA PROPONENTE								
Nome da Proponente:								
Endereço (Rua, Avenida, etc):								
Número:		Complemento:		CEP:				
Bairro:		Cidade:		UF:	País:			
CNPJ nº:								
Prezados senhores,								
Ref.: FIANÇA BANCÁRIA								
<p>1. Pelo presente Instrumento e na melhor forma de direito, o BANCO acima identificado, por seus representantes legais abaixo assinados, se declara fiador e principal pagador, até o limite informado, da empresa também já indicada, em garantia à fiel, completa, cabal e perfeita execução pela Contratada dos termos do Contrato supracitado, celebrado entre a empresa afiançada e essa Companhia, cujo objeto segue sobrescrito.</p> <p>1.1 O valor limite acima estabelecido será automaticamente atualizado na mesma época, forma e periodicidade determinadas na Cláusula Reajuste do Contrato afiançado.</p>								



2. A fiança ora concedida visa assegurar o cumprimento, por parte da afiançada, de toda e qualquer cláusula e/ou condição relativa ao Contrato supra indicado, podendo o valor de tal fiança ser recebido por essa Companhia, a qualquer tempo, independentemente de autorização ou mera concordância da afiançada, ou ainda de ordem judicial, bem como de qualquer prévia justificação.

3. Este Banco, neste ato, renuncia expressamente aos benefícios do artigo 827, do Código Civil Brasileiro, e declara, sob as penas da Lei que:

3.1 Está legal e estatutariamente autorizado a emitir a presente carta de fiança;

3.2 Esta fiança acha-se devidamente contabilizada, satisfazendo todas as exigências da legislação bancária e regulamentações do Banco Central aplicáveis;

3.3 O valor da presente fiança se contém dentro dos limites permitidos por aquela instituição federal.

4. A presente Fiança Bancária vigorará pelo constante acima, contado a partir da data de assinatura do Contrato ora afiançado, estando sua liberação, em qualquer caso, condicionada a comunicação, por escrito, dessa Companhia.

Nome do representante Legal:	
Assinatura do representante legal:	

Juntar original ou cópia autenticada do instrumento que dá poderes para os signatários do documento de garantia. Sendo os signatários diretores da instituição garantidora (banco), apresentar original ou cópia autenticada da publicação da Ata de Assembleia Geral Ordinária, extraordinária ou do Conselho de Administração. Sendo procuradores, original ou cópia autenticada da Procuração Pública. As assinaturas devem estar com firma reconhecida, exceto se emitida por meio de certificação digital.



ANEXO 7B - MODELO DE PERFORMANCE BOND <i>(Para empresas estrangeiras que não funcionam no Brasil)</i>								
Local:					Data:			
Razão Social da proponente:								
À COMPANHIA DO METROPOLITANO DE SÃO PAULO - METRÔ Rua Boa Vista, 175 - 2º Andar São Paulo – SP								
Número da Licitação:								
Objeto:								
Número do Contrato:								
Valor da Fiança:		\$:						
		Por extenso:						
Prazo da Fiança:		Meses ou Dias:						
		Por extenso:						
Recomendado o prazo de vigência contratual acrescido de 30 (trinta) dias.								
DADOS DO BANCO FIADOR								
Nome do Banco:								
Endereço (Rua, Avenida, etc):								
Número:		Complemento:		CEP:				
Bairro:		Cidade:		UF:		País:		
CNPJ nº:								
DADOS DA PROPONENTE								
Nome da Proponente:								
Endereço (Rua, Avenida, etc):								
Número:		Complemento:		CEP:				
Bairro:		Cidade:		UF:		País:		
CNPJ nº:								
<p>Prezados senhores,</p> <p>Ref.: PERFORMANCE BOND</p> <p>1. Pelo presente Instrumento e na melhor forma de direito, o BANCO acima identificado, por seus representantes legais abaixo assinados, se declara fiador e principal pagador, até o limite informado, da empresa também já indicada, em garantia à fiel, completa, cabal e perfeita execução pela Contratada dos termos do Contrato supracitado, celebrado entre a empresa afiançada e essa Companhia, cujo objeto segue sobrescrito.</p> <p>1.1 O valor limite acima estabelecido será automaticamente atualizado na mesma época, forma e periodicidade determinadas na Cláusula Reajuste do Contrato afiançado.</p>								



Rua Boa Vista, 175 - CEP 01014-920 - Centro - Fax (11) 3283-5228 - Tel. (11) 3371-7411
CNPJ nº 62.070.362/0001-06 - Inscrição Estadual nº 104.978.186.113 - São Paulo - SP - Brasil

2 A PERFORMANCE BOND ora concedida visa assegurar o cumprimento, por parte da afiançada, de toda e qualquer cláusula e/ou condição relativa ao Contrato supra indicado, podendo o valor de tal fiança ser recebido por essa Companhia, a qualquer tempo, independentemente de autorização ou mera concordância da afiançada, ou ainda de ordem judicial, bem como de qualquer prévia justificção.

3 A presente PERFORMANCE BOND vigorará pelo prazo acima indicado, contado a partir da data de assinatura do Contrato ora afiançado, estando sua liberação, em qualquer caso, condicionada a comunicação, por escrito, dessa Companhia.

Nome do representante Legal:	
Assinatura do representante legal:	

Juntar original ou cópia autenticada do instrumento que dá poderes para os signatários do documento de garantia. Sendo os signatários diretores da instituição garantidora (banco), apresentar original ou cópia autenticada da publicação da Ata de Assembleia Geral Ordinária, Extraordinária ou do Conselho de Administração. Sendo procuradores, original ou cópia autenticada da Procuração Pública. As assinaturas devem estar com firma reconhecida, exceto se emitida por meio de certificação digital.

**ANEXO 7C – MODELO DE GARANTIA PARA PAGAMENTO ANTECIPADO**

À

COMPANHIA DO METROPOLITANO DE SÃO PAULO - METRÔ
SÃO PAULO - SP.

Prezados senhores,

Ref.: FIANÇA BANCÁRIA

1. Pelo presente Instrumento e na melhor forma de direito, o BANCO, com sede na Cidade de Estado de....., à rua..... nº....., inscrito no CNPJ do MF sob nº....., por seus representantes legais abaixo assinados, se declara fiador e principal pagador, até o limite de R\$ (extenso), da empresa..... estabelecida na cidade de estado de à rua nº...., inscrita no CNPJ do MF sob nº....., em garantia à fiel, completa, cabal e perfeita execução pela CONTRATADA dos termos do Contrato de nº, celebrado entre a empresa afiançada e essa Companhia, cujo objeto é LICITAÇÃO Nº -

2. A fiança ora concedida visa assegurar o recebimento do pagamento antecipado na quantia de R\$ previsto no Contrato supra indicado, podendo o valor de tal fiança ser recebido por essa Companhia, a qualquer tempo, independentemente de autorização ou mera concordância da afiançada, ou ainda de ordem judicial, bem como de qualquer prévia justificação.

3. Este Banco, neste ato, renuncia expressamente aos benefícios do artigo 827, do Código Civil Brasileiro, e declara, sob as penas da Lei que:

3.1 Está legal e estatutariamente autorizado a emitir a presente carta de fiança;

3.2 Esta fiança acha-se devidamente contabilizada, satisfazendo todas as exigências da legislação bancária e regulamentações do Banco Central aplicáveis;

3.3 O valor da presente fiança se contém dentro dos limites permitidos por aquela instituição federal.

4. A presente Fiança Bancária vigorará pelo prazo de .xx (extenso)¹, contado a partir da data de assinatura do Contrato ora afiançado, estando sua liberação, em qualquer caso, condicionada a comunicação, por escrito, dessa Companhia.

1. Recomendado o prazo de vigência contratual acrescido de 30 (trinta) dias.

Juntar original ou cópia autenticada do instrumento que dá poderes para os signatários do documento de garantia. Sendo os signatários diretores da instituição garantidora (banco), apresentar original ou cópia autenticada da publicação da Ata de Assembleia Geral Ordinária, Extraordinária ou do Conselho de Administração. Sendo procuradores, original ou cópia autenticada da Procuração Pública. As assinaturas devem estar com firma reconhecida, exceto se emitida por meio de certificação digital.



ANEXO 8

ATESTADO DE REALIZAÇÃO DE VISITA TÉCNICA

OBJETO:

Atestamos, para fins de participação na Licitação nº _____, promovida pela COMPANHIA DO METROPOLITANO DE SÃO PAULO - METRÔ, que o(a) Sr(a). _____, RG nº _____, representante da empresa _____, Fone/Fax: (____) _____, E-mail : _____, esteve neste local em __/__/____, reconhecendo os locais de execução dos serviços.

Dados do representante da COMPANHIA DO METRÔ responsável pelo acompanhamento da visita:

Nome completo: _____

Registro: _____

Setor: _____

Cargo: _____

Assinatura: _____



ANEXO 9

ANEXO LC-01 - TERMO DE CIÊNCIA E DE NOTIFICAÇÃO
(Contratos)

CONTRATANTE: _____
CONTRATADO: _____
CONTRATO Nº (DE ORIGEM): _____
OBJETO: _____
ADVOGADO (S)/ Nº OAB: (*) _____

Pelo presente TERMO, nós, abaixo identificados:

1. Estamos CIENTES de que:

- a) o ajuste acima referido estará sujeito a análise e julgamento pelo Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, cujo trâmite processual ocorrerá pelo sistema eletrônico;
- b) poderemos ter acesso ao processo, tendo vista e extraindo cópias das manifestações de interesse, Despachos e Decisões, mediante regular cadastramento no Sistema de Processo Eletrônico, conforme dados abaixo indicados, em consonância com o estabelecido na Resolução nº 01/2011 do TCESP;
- c) além de disponíveis no processo eletrônico, todos os Despachos e Decisões que vierem a ser tomados, relativamente ao aludido processo, serão publicados no Diário Oficial do Estado, Caderno do Poder Legislativo, parte do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, em conformidade com o artigo 90 da Lei Complementar nº 709, de 14 de janeiro de 1993, iniciando-se, a partir de então, a contagem dos prazos processuais, conforme regras do Código de Processo Civil;
- d) Qualquer alteração de endereço – residencial ou eletrônico – ou telefones de contato deverá ser comunicada pelo interessado, peticionando no processo.

2. Damo-nos por NOTIFICADOS para:

- a) O acompanhamento dos atos do processo até seu julgamento final e consequente publicação;
- b) Se for o caso e de nosso interesse, nos prazos e nas formas legais e regimentais, exercer o direito de defesa, interpor recursos e o que mais couber.

LOCAL e DATA: _____

GESTOR DO ÓRGÃO/ENTIDADE:

Nome:

Cargo:

CPF:

RG:

Data de Nascimento:

Endereço residencial completo:

E-mail institucional:

E-mail pessoal:

Telefone(s):

Assinatura: _____

(procurador nomeado, conforme procuração anexa)



Rua Boa Vista, 175 - CEP 01014-920 - Centro - Fax (11) 3283-5228 - Tel. (11) 3371-7411
CNPJ nº 62.070.362/0001-06 - Inscrição Estadual nº 104.978.186.113 - São Paulo - SP - Brasil

Responsáveis que assinaram o ajuste:**Pelo CONTRATANTE:**

Nome: _____
Cargo: _____
CPF: _____ RG: _____
Data de Nascimento: ____/____/____
Endereço residencial completo: _____
E-mail institucional _____
E-mail pessoal: _____
Telefone(s): _____
Assinatura: _____

Nome: _____
Cargo: _____
CPF: _____ RG: _____
Data de Nascimento: ____/____/____
Endereço residencial completo: _____
E-mail institucional _____
E-mail pessoal: _____
Telefone(s): _____
Assinatura: _____

Pela CONTRATADA:

Nome: _____
Cargo: _____
CPF: _____ RG: _____
Data de Nascimento: ____/____/____
Endereço residencial completo: _____
E-mail institucional _____
E-mail pessoal: _____
Telefone(s): _____
Assinatura: _____

Advogado:

(*) Facultativo. Indicar quando já constituído, informando, inclusive, o endereço eletrônico.



ANEXO 10

MODELO DE DECLARAÇÃO PARA CUMPRIMENTO DE EXIGÊNCIA DO BANCO DE
DESENVOLVIMENTO DA AMÉRICA LATINA - CAFPROJETO REDE METROFERROVIÁRIA DE SÃO PAULO - IMPLANTAÇÃO DA LINHA 17 -
OURO - SISTEMA MONOTRILHO - TRECHO 1

DECLARAÇÃO PARA CONTRAPARTES JURÍDICAS

I - Tipo de Empresa ou Entidade Privada MistaEntidade sujeita a controle e supervisão por alguma entidade Sim Não
ou organismo de controle(Em caso positivo, descreva o nome do ente que
supervisa ou controla)A empresa ou entidade conta com normas para a prevenção e detecção de lavagem de ativos?
 Sim NãoA empresa ou entidade conta com qualificações ou certificações nacionais ou internacionais?
(Em caso positivo, descreva quais) Sim NãoII - Tipo de Relação com a Companhia do Metrô de São Paulo - Metrô no Projeto
Rede Metroferroviária de São Paulo - Implantação da Linha 17 - Ouro - Sistema Monotrilho -
Trecho 1 Provedor de Bens, Serviços ou Obras Outro: _____

III - Dados da Empresa ou Entidade

Nome Comercial: _____ Razão Social _____

Domicílio legal: _____

CNPJ: _____

Lugar, data e identificação do documento constitutivo ou última modificação do mesmo: _____

Principais países em que
opera: _____

Descrição das atividades: _____

Anos no mercado: _____

Representante legal: _____ N. RG ou Passaporte
do Representante
Legal: _____

IV - Composição acionária

Acionistas que tem participação direta ou indireta no controle de 10% ou mais do capital da empresa ou
entidade.Em caso de uma Fundação, ONG ou organização sem fins lucrativos, favor identificar os principais
promotores e/ou doadores.

Nome	Nro. de RG ou Passaporte	% participação	É acionista/ doador/ promotor/ desde (data)

Adicionar uma lista se o espaço não é suficiente

IV - Informação sobre Diretores, Administradores ou Executivos

Especificar a informação dos membros do Conselho de Administração ou equivalente e principais
executivos (Presidente, Vice-presidente, Controler, etc.). Para estas pessoas, indique se desempenham



ou desempenharam durante os últimos 5 anos funções de caráter relevante no governo (local ou nacional); incluindo organismos de controle, forças armadas ou policiais, empresas estatais, ou se são membros influentes em algum partido político.

Nome completo	Nro. RG ou Passaporte	Cargo	Funções no governo / política		
			Sim	Não	Período de exercício

Adicionar uma lista se o espaço não é suficiente

V- Declaração

Eu (nome completo) _____, na qualidade de representante número de identidade / CIC _____, legal

de _____, declaro que a empresa que represento e/ou seus acionistas diretos ou indiretos não foram condenados por corrupção ou lavagem de dinheiro em tribunais de segunda instância no Brasil ou em outras jurisdições e que não constam em qualquer lista de sanções relacionada ao combate à corrupção, à lavagem de dinheiro e à prevenção ao financiamento do terrorismo.

Declaro que compreendi os termos desta declaração com relação ao tema de lavagem de ativos e financiamento ao terrorismo e afirmo que as respostas e os comentários incluídos nesta declaração são completos e verdadeiros.

Declaro conhecer a origem dos fundos utilizados pela empresa que represento e declaro ainda que os mesmos são oriundos de fontes lícitas e que seu uso é para finalidades lícitas.

Local (Cidade, País): _____ Data: _____

Assinatura: _____



ANEXO 11 MINUTA DO CONTRATO E SEUS ANEXOS

Relação de anexos do contrato:

- ANEXO 11A PLANILHAS
- ANEXO 11B INSTRUÇÕES PARA MEDIÇÃO
- ANEXO 11C FORMA DE PAGAMENTO
- ANEXO 11D DOCUMENTOS TÉCNICOS
- ANEXO 11E DATAS MARCO
- ANEXO 11F MODELO DE CRONOGRAMA DE BARRAS
- ANEXO 11G MODELO DE CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO
- ANEXO 11H MODELO DE DECLARAÇÃO DE CESSÃO DE DIREITO PATRIMONIAL
- ANEXO 11I MATRIZ DE RISCO
- ANEXO 11J MODELO DE TERMO DE ADESÃO DE SUBCONTRATADA
- ANEXO 11K MODELO DE PLANILHA DE FATURAMENTO



ÍNDICE

1. OBJETO.....	133
2. VIGÊNCIA/PRAZOS.....	136
3. PREÇOS.....	137
4. ADIANTAMENTO.....	137
5. FORMA DE PAGAMENTO.....	138
6. MEDIÇÃO.....	138
7. COBRANÇA.....	138
8. PAGAMENTO.....	140
9. REAJUSTE.....	142
10. TRIBUTOS.....	144
11. INCENTIVOS FISCAIS.....	145
12. MATRIZ DE RISCOS.....	145
13. EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO.....	145
14. OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA COMPANHIA DO METRÔ.....	146
15. OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA.....	146
16. FISCALIZAÇÃO.....	153
17. INSPEÇÃO.....	154
18. SUBCONTRATAÇÃO.....	154
19. GARANTIAS.....	155
20. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS.....	158
21. RESCISÃO.....	161
22. PROPRIEDADE INTELECTUAL E INDUSTRIAL.....	163
23. COMISSIONAMENTO.....	165
24. SOBRESSALENTES.....	168
25. TREINAMENTO.....	168
26. ENTREGA E APROVAÇÃO DE DOCUMENTOS.....	169
27. SUSPENSÃO TEMPORÁRIA DOS SERVIÇOS.....	173
28. ACEITAÇÃO.....	173
29. GARANTIA TÉCNICA.....	176
30. ALTERAÇÕES CONTRATUAIS.....	177
31. DISPOSIÇÕES GERAIS.....	178
32. DOCUMENTOS INTEGRANTES.....	179

**MINUTA DO CONTRATO**
[SISTEMAS]

CONTRATO N°	
CÓDIGO FORNECEDOR	

Pelo presente Instrumento feito em 1 (uma) via, de um lado a COMPANHIA DO METROPOLITANO DE SÃO PAULO - METRÔ, CNPJ no 62.070.362/0001-06, com sede em São Paulo, situada na Rua Boa Vista, 175, Centro, doravante denominada simplesmente COMPANHIA DO METRÔ, e de outro XXXXXXXXXXXXXXXX, CNPJ no, doravante denominada simplesmente CONTRATADA, legalmente representadas e ao final assinadas, ajustam e convencionam as obrigações e compromissos recíprocos que assumem, nos termos da Lei nº 13.303/16, do Regulamento de Licitações e Contratos da Companhia do Metrô de São Paulo - METRÔ e das demais disposições legais aplicáveis, mediante as Cláusulas seguintes:

1. OBJETO

1.1 O objeto do presente Contrato é: FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE SINALIZAÇÃO, BANDEJAMENTO E REDES DE FIBRAS ÓPTICAS PARA TRANSMISSÃO DE DADOS, CONTROLE CENTRALIZADO, PORTAS DE PLATAFORMA, SISTEMA DE CAPTAÇÃO DE ENERGIA PELO TREM, MÁQUINA DE LAVAR TRENS, VEÍCULO DE VIA PARA MANUTENÇÃO E INSPEÇÃO, INTEGRAÇÃO DE SISTEMAS, APARELHO DE MUDANÇA DE VIAS, SOBRESSALENTES, FERRAMENTAS ESPECIAIS, JIGA DE TESTES, MATERIAL RODANTE PARA O EMPREENDIMENTO LINHA 17 - OURO DA COMPANHIA DO METROPOLITANO DE SÃO PAULO - METRÔ.

1.1.1 Os serviços objeto deste Contrato deverão ser executados observando-se toda a documentação técnica integrante do Contrato e em conformidade com o disposto nos documentos integrantes do Edital que precedeu o presente instrumento.

1.2 ORDENS DE SERVIÇO

1.2.1 Serão emitidas, a critério da COMPANHIA DO METRÔ, e tantas quanto forem necessárias, as Ordens de Serviço, que serão dadas por escrito e farão parte integrante deste contrato, observadas as disposições contidas na Cláusula de Comunicações deste instrumento.

1.2.2 A primeira Ordem de Serviço será emitida para a elaboração do Projeto Executivo.

1.2.3 As demais Ordens de Serviço para a execução das atividades nas etapas de fornecimento e implantação serão somente emitidas após a aprovação da respectiva etapa de Preliminary Design Review (PDR) do Projeto Executivo, sendo que os prazos definidos na tabela Datas Marco (ANEXO 11 E), em seus subitens 1.4 e seguintes já contemplam os prazos referentes aos Projetos.

1.2.4 Para cada Ordem de Serviço emitida poderá, a critério da COMPANHIA DO METRÔ, ser emitido um Termo de Aceitação Provisória (TAP).

1.3 PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS**Material Rodante**

- a. Projeto Executivo
- b. Análise de Segurança
- c. Fabricação e Testes de Fábrica
- d. Logística (armazenagem, embalagem e transporte)
- e. Montagem e Comissionamento
- f. Treinamento
- g. Manutenção assistida

**Sistema de Sinalização e Controle – SSC**

- a. Projeto Executivo
- b. Análise de Segurança
- c. Fabricação e Testes de Fábrica
- d. Logística (armazenagem, embalagem e transporte)
- e. Montagem e Comissionamento
- f. Treinamento
- g. Manutenção assistida

Aparelho de Mudança de Via – AMV

- a. Projeto Executivo
- b. Análise de Segurança
- c. Fabricação e Testes de Fábrica
- d. Logística (armazenagem, embalagem e transporte)
- e. Montagem e Comissionamento
- f. Treinamento
- g. Manutenção assistida

Sistema de Captação de Energia – 3º e 4º Trilhos

- a. Projeto Executivo
- b. Fabricação e Testes de Fábrica
- c. Logística (armazenagem, embalagem e transporte)
- d. Montagem e Comissionamento
- e. Treinamento
- f. Manutenção assistida

Unidades Automáticas de Receptividade Assegurada – AARU

- a. Projeto Executivo
- b. Fabricação e Testes de Fábrica
- c. Logística (armazenagem, embalagem e transporte)
- d. Montagem e Comissionamento
- e. Treinamento
- f. Manutenção assistida

Portas de Plataforma – PSD

- a. Projeto Executivo
- b. Análise de Segurança
- c. Fabricação e Testes de Fábrica
- d. Logística (armazenagem, embalagem e transporte)
- e. Montagem e Comissionamento
- f. Treinamento
- g. Manutenção assistida

Drop-table

- a. Projeto Executivo
- b. Fabricação e Testes de Fábrica
- h. Logística (armazenagem, embalagem e transporte)
- c. Montagem e Comissionamento
- d. Treinamento
- e. Manutenção assistida

Para-choque

- a. Projeto de fabricação
- b. Fabricação e Testes de Fábrica
- c. Logística (armazenagem, embalagem e transporte)
- d. Montagem e Comissionamento
- e. Treinamento
- f. Manutenção assistida

Sistema de Controle Centralizado – SCC

- a. Projeto Executivo
- b. Fabricação e Testes de Fábrica
- c. Logística (armazenagem, embalagem e transporte)
- d. Montagem e Comissionamento
- e. Treinamento
- f. Manutenção assistida

Sistema de Aterramento

- a. Projeto Executivo
- b. Fabricação
- c. Logística (armazenagem, embalagem e transporte)
- d. Montagem e Comissionamento

Veículo de Manutenção e Inspeção – MIV

- a. Projeto Executivo
- b. Fabricação e Testes de Fábrica
- c. Logística (armazenagem, embalagem e transporte)
- d. Montagem e Comissionamento
- e. Treinamento
- f. Manutenção assistida

Bandejamento

- a. Projeto Executivo
- b. Fabricação e Testes de Fábrica
- c. Logística (armazenagem, embalagem e transporte)
- d. Montagem e Comissionamento

Máquina de Lavar Trens – MLT

- a. Projeto Executivo





- b. Fabricação e Testes de Fábrica
- c. Logística (armazenagem, embalagem e transporte)
- d. Montagem e Comissionamento
- e. Treinamento
- f. Manutenção assistida

Rede de Fibra Ótica – RFO

- a. Projeto Executivo
- b. Fabricação e Testes de Fábrica
- c. Logística (armazenagem, embalagem e transporte)
- d. Montagem e Comissionamento
- e. Treinamento
- f. Manutenção assistida

Serviço de Integração

- a. Projeto da integração
- b. Validação de toda integração do Trecho 1 e Pátio
- c. Conclusão de toda integração do Trecho 1 e Pátio, considerando a Mão de Obra para os Testes de Integração

1.4 Os serviços serão executados sob o seguinte regime de contratação semi-integrada.

1.4.1 O projeto executivo emitido e aprovado na revisão 0, conforme definido na MAN-10-202, deverá ser entregue à COMPANHIA DO METRÔ para o início de cada etapa de serviço correspondente.

1.5 O custeio dos serviços objeto do presente Contrato será coberto com recursos da(o): financiamento do Banco de Desenvolvimento da América Latina – CAF, da Caixa Econômica Federal – CEF e do Governo do Estado de São Paulo.

1.6 A fração do objeto em que haverá liberdade da CONTRATADA para inovar em soluções metodológicas ou tecnológicas, com obrigações de resultado, em termos de modificação das soluções previamente delineadas na Documentação Técnica constante deste edital (Art. 42, inciso X da Lei Federal 13.303/16), está descrita abaixo, devendo ser observado o disposto no item 5 da Matriz de Risco:

- Será aceita a inovação pela CONTRATADA no Sistema denominado Unidades Automáticas de Receptividade Assegurada – AARU, desde que esta inovação permita o reaproveitamento da energia proveniente da frenagem dos trens, considerando, impreterivelmente:

• Os requisitos técnicos do sistema proposto sejam comprovadamente iguais ou superiores aos especificados no documento CS-17-9999XX-300-001;

• O sistema proposto esteja plenamente adequado à infraestrutura civil disponibilizada pela COMPANHIA DO METRÔ, tanto nos prédios técnicos das estações quanto no pátio, conforme documentos constantes deste contrato;

• O sistema proposto não poderá modificar o sistema elétrico da fornecedora de energia contratada pela COMPANHIA DO METRÔ do Contratado pelo Metrô, conforme documentos constantes deste contrato.

2. VIGÊNCIA/PRAZOS

2.1 VIGÊNCIA

2.1.1 O prazo de vigência do presente Contrato, contado da data de sua assinatura, é de: 44 (quarenta e quatro) meses

2.2 EXECUÇÃO



- 2.2.1 O prazo de execução dos serviços objeto do presente Contrato, contado a partir da emissão da primeira Ordem de Serviço (OS), é de: 38 (trinta e oito) meses
- 2.3 **ORDENS DE SERVIÇOS E RECEBIMENTO**
- 2.3.1 O prazo máximo para a emissão da primeira Ordem de Serviço, contado da data de assinatura do Contrato, é de: 30 (trinta) dias.
- 2.3.2 O prazo para a COMPANHIA DO METRÔ emitir o Termo de Aceitação Provisória (TAP), de cada sistema (TAP do Sistema), contado da aprovação do Relatório dos Testes Funcionais e desde que não constatadas pendências impeditivas, é de: 30 (trinta) dias.
- 2.3.3 O prazo para a COMPANHIA DO METRÔ emitir o respectivo Termo de Aceitação Definitiva (TAD) do sistema, contado da emissão de cada Termo de Aceitação Provisória (TAP) é de: 90 (noventa) dias.
- 2.3.4 Após a aceitação definitiva, a COMPANHIA DO METRÔ emitirá o Termo de Encerramento Contratual (TEC), desde que não haja pendências fiscais, trabalhistas, tributárias e financeiras.
- 2.4 Possibilidade de prorrogação do Contrato:
- 2.4.1 O Contrato somente poderá ser prorrogado por acordo entre as partes, nas hipóteses estabelecidas no Regulamento de Licitações e Contratos, mediante a ocorrência de fatos supervenientes impeditivos do cumprimento do Contrato.
- 2.4.2 A prorrogação dos prazos de execução e vigência do Contrato exigirá a correspondente adequação, por parte da CONTRATADA, do Cronograma Físico-Financeiro vigente.
- 2.5 A inobservância dos prazos estipulados neste Contrato somente será admitida pela COMPANHIA DO METRÔ quando fundamentada nos motivos de força maior, nos termos do artigo 393 do Código Civil Brasileiro, ou por motivos imputáveis à COMPANHIA DO METRÔ, os quais deverão ser comprovados sob pena de a CONTRATADA incorrer nas penalidades estipuladas neste Contrato.
- 3. PREÇOS**
- 3.1 O valor total deste Contrato, conforme Planilha de Serviços e Preços negociada, anexa deste contrato, é de: _____ (extenso)
- 3.1.1 A data base deste Contrato é: 01/___/____
- 3.2 Os preços deste Contrato contemplam toda mão-de-obra, materiais, transportes, equipamentos, acessórios, tributos, encargos de natureza previdenciária, fiscal e trabalhista, incluindo benefícios sociais e os demais custos inerentes ao objeto contratual.
- 3.2.1 No caso de formalização do Contrato com empresa estrangeira que não funcione no Brasil:
Estão incluídas nos preços todas as despesas bancárias no país de origem dos fornecimentos, sendo que a COMPANHIA DO METRÔ arcará com as despesas bancárias incidentes no Brasil (OPEN ACCOUNT).
- 4. ADIANTAMENTO**
- 4.1 Este Contrato prevê a possibilidade de pagamento antecipado, caso solicitado pela CONTRATADA
- 4.2 Conforme definido na Forma de Pagamento, será pago à CONTRATADA, em forma de adiantamento, mediante o recebimento de Documento de Cobrança e apresentação de garantia no valor total adiantado de acordo com o procedimento previsto na Cláusula – GARANTIA DE PAGAMENTO ANTECIPADO, no máximo o seguinte percentual: 10% (dez por cento) dos itens 1-Material Rodante, 2 – Sistema de Sinalização e Controle, 3-Sistema de Aparelho de Mudança de Via - AMV, 4-Sistema de Captação de Energia, 5-Sistema de Unidade Automática de Receptividade Assegurada, 6-Sistema de Portas de Plataforma, 7- Sistema Drop-table, 8-Sistema de Parachoque Móvel, 9 – Sistema de Controle Centralizado, 12-



Sistema de Veículo de Manutenção e Inspeção e 13 – Sistema de Máquina de Lavar Trem, da Planilha de Serviços e Preços deste Contrato, com exceção dos itens de Sobressalentes.

4.3 A amortização do pagamento antecipado se dará de forma linear, com a retenção do mesmo percentual do item 4.2, aplicado a todos os pagamentos até o saldo zerar.

5. FORMA DE PAGAMENTO

5.1 Os valores deste Contrato serão pagos conforme disposto no Anexo - Forma de Pagamento.

6. MEDIÇÃO

6.1 Os serviços objeto deste Contrato realizados no mês da apuração serão apontados por medições mensais únicas apresentadas pela CONTRATADA, e seu pagamento é condicionado à aprovação da COMPANHIA DO METRÔ.

6.2 As medições serão feitas diretamente pela CONTRATADA, através do aplicativo SISMED – Sistema de Medição, a ser fornecido pela COMPANHIA DO METRÔ, devendo ser numeradas sequencialmente, discriminando o número deste Contrato, o objeto, os serviços realizados e as respectivas quantidades bem como, os locais de sua realização.

6.3 As medições deverão ser encaminhadas preferencialmente por meio do portal eletrônico RECMED no endereço: <https://aplic.metrosp.com.br/recmed>.

6.4 Caso solicitado pelo Gestor as medições deverão ser encaminhadas em 2 (duas) vias, juntamente com a cópia em mídia magnética gerada pelo aplicativo SISMED, diretamente ao gestor do Contrato, nos termos da carta de gestão mencionada na Cláusula Comunicações adiante.

6.5 As medições deverão ser encaminhadas pela CONTRATADA à COMPANHIA DO METRÔ, até o dia 5 (cinco) do mês subsequente ao mês apurado, para exame e aprovação ou rejeição, o que deverá ocorrer em até 10 (dez) dias contados da data de entrega da medição.

6.5.1 Caso no dia 5 (cinco) do mês subsequente não haja expediente na COMPANHIA DO METRÔ a entrega deverá ser realizada no último dia em que houver expediente antes desta data.

6.6 Os serviços executados que, por ventura, não foram incluídos na medição do mês de apuração pela CONTRATADA, deverão ser incluídos e apresentados em medição de período posterior, pelo valor da época de sua realização, obedecidas as demais condições contratuais.

6.7 No caso de rejeição de parte da medição deverá ser observado o seguinte:

6.7.1 A parcela correspondente aos itens aprovados pela COMPANHIA DO METRÔ seguirá o processamento normal, conforme estabelecido nesta Cláusula.

6.7.2 A COMPANHIA DO METRÔ relacionará e informará a CONTRATADA os itens não aprovados correspondentes à parcela da medição rejeitada, para reapresentação em medição de período posterior, pelo valor da época de sua realização, obedecidas as demais condições contratuais.

6.7.3 A rejeição total ou parcial das medições ou a devolução dos documentos de cobrança não aprovados, bem como os prazos para a reapresentação e reexame de tais documentos, em hipótese alguma será motivo para suspensão da execução dos serviços contratados.

6.7.4 A rejeição parcial da medição não implica em uma nova emissão e envio com os itens aprovados.

7. COBRANÇA

7.1 Os documentos de cobrança deverão ser entregues diretamente a/c do gestor do Contrato, com antecedência mínima de 10 (dez) dias da data de seus vencimentos e

- deverão estar em conformidade com o plano de faturamento apresentado à COMPANHIA DO METRÔ e, caso contrário, serão devolvidos.
- 7.2 Nesses documentos deverão ser indicadas, obrigatoriamente, sob pena de rejeição, ou no corpo do documento fiscal ou em documento apartado, as seguintes informações:
- a) Número do Contrato.
 - b) Número da Ordem de Serviço (quando aplicável).
 - c) Número da medição (quando aplicável).
 - d) Identificação do item ou itens da Ordem de Serviço correspondente ao faturamento apresentado (na hipótese de faturamento de valor do total de um item planilhado ou mais de um item).
 - e) Identificação do item ou itens da Ordem de Serviço correspondente ao faturamento apresentado (na hipótese de faturamento de valores parciais do valor total de um item planilhado ou mais de um item) acompanhada de memória de cálculo que demonstre a apuração do valor faturado com base nas quantidades ou percentuais medidos em conformidade com o quanto pactuado no Contrato.
- 7.3 Os valores de reajuste deverão ser indicados, separadamente do valor do principal, no corpo do documento de cobrança que deverá estar acompanhado da respectiva memória de cálculo.
- 7.4 No caso de a CONTRATADA apresentar documentos de cobrança com erros, se recebidos, a COMPANHIA DO METRÔ os devolverá por documento protocolado, solicitando o envio de nova documentação e, neste caso, os prazos para pagamento serão contados a partir de reapresentação desta.
- 7.5 Caso a CONTRATADA incorra em atraso na entrega de qualquer documento de cobrança e/ou de medição e/ou memórias de cálculo, a COMPANHIA DO METRÔ postergará a respectiva data de vencimento pelo mesmo número de dias correspondente ao período de tal atraso.
- 7.5.1 Ocorrendo atraso na apresentação de qualquer um dos documentos referidos acima, a respectiva data de vencimento será postergada em função do documento que apresentar maior período de atraso.
- Os itens 7.6 e 7.6.1 serão aplicados no caso de formalização de contrato com empresas brasileiras e estrangeiras que funcionem no Brasil
- 7.6 A Nota Fiscal/Fatura/Recibo de Prestação de Serviços deverá ser emitido de acordo com as exigências estabelecidas no artigo 219 e §§ do Decreto Federal nº 3.048, de 06/05/99, com a nova redação dada pelo Decreto nº 4.729 de 2003, e suas regulamentações, devendo ainda a CONTRATADA, nos termos do mesmo Decreto e de Instrução Normativa da Receita Federal do Brasil, em especial à Instrução Normativa nº 971 da Receita Federal do Brasil de 13/11/2009, ou outra em vigor à época da prestação do serviço/faturamento, fornecer, juntamente com tal documento, cópia da GFIP – Guia de Recolhimento do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço e Informações à Previdência Social, correspondente ao mês da prestação de serviços, se aplicável. Para empresas que já estão obrigadas ao eSocial e DCTFWeb, fornecer instrumentos de confissão de dívida e de constituição do crédito previdenciário substituto.
- 7.6.1 Nos casos de inobservância, discrepância ou incorreção na indicação de valores, conforme estabelecido no referido Decreto, ou em casos de glosas aplicadas, a COMPANHIA DO METRÔ efetuará o ajuste necessário, comunicando tal fato à CONTRATADA.
- 7.7 **Quando tratar-se de empresa estrangeira que não funcione no Brasil**, deve-se apresentar fatura comercial (Invoice), seguindo o disposto no Regulamento Aduaneiro - Decreto Nº 6.759/2009 e a Instrução Normativa SRF nº 680/2006.
- 7.7.1 A especificação das mercadorias na fatura comercial deverá ser em português ou em idioma oficial do Acordo Geral sobre Tarifas e Comércio - GATT, ou, se em outro idioma, acompanhada de tradução em língua portuguesa, a critério da autoridade





aduaneira, contendo as denominações próprias comerciais, com a indicação dos elementos indispensáveis a sua perfeita identificação conforme Regulamento Aduaneiro, art. 557, inciso III.

- 7.8 Caso o objeto contratado envolva fornecimento de material, para a entrega deverá ser emitida Nota Fiscal Eletrônica da CONTRATADA. Do mesmo modo, sempre que possível, deverão ser extraídas Fatura e Duplicata. Na Nota Fiscal deverá constar materiais correspondentes a um único Contrato.
- 7.8.1 Antes da saída da mercadoria para entrega, a CONTRATADA deverá enviar o arquivo XML da Nota Fiscal Eletrônica – NF-e correspondente, ou equivalente que a legislação substitua, para o e-mail nf@metrosp.com.br ou nf-e@metrosp.com.br ou nef@metrosp.com.br, sob pena de não recebimento da mercadoria, bem como aplicação das sanções cabíveis, caso em que a CONTRATADA arcará com todos os ônus decorrentes da medida.

8. PAGAMENTO

No caso de realização do pagamento em Reais:

- 8.1 O pagamento à CONTRATADA se fará no 30º (trigésimo) dia subsequente ao mês da realização dos serviços que constem de medições mensais, desde que estas tenham sido aprovadas pela COMPANHIA DO METRÔ e estejam dentro dos limites previstos no Cronograma Físico-Financeiro.
- 8.1.1 Os pagamentos serão efetuados por meio de crédito em conta corrente que a CONTRATADA deve manter junto ao BANCO DO BRASIL S.A.
- 8.1.2 O pagamento em Reais (R\$) é obrigatório para empresas nacionais. No caso da formalização do contrato com um Consórcio composto de empresas estrangeiras e empresas brasileiras, o pagamento em Reais (R\$) será obrigatório à parcela do contrato a ser paga a referida empresa brasileira.
- 8.1.3 A CONTRATADA dará como quitadas todas as duplicatas ou outros documentos de cobrança sacados contra a COMPANHIA DO METRÔ, pela simples efetivação do crédito correspondente em sua conta corrente.
- 8.1.4 Caso ocorram atrasos nos pagamentos, por motivos imputáveis à COMPANHIA DO METRÔ, os valores devidos serão atualizados com base na variação do IPC - Índice de Preços ao Consumidor do Município de São Paulo, publicado pela Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - FIPE, calculado "pro-rata-tempore" desde a data do vencimento até a data do efetivo pagamento, conforme fórmula abaixo. Excetuam-se os atrasos decorrentes de caso fortuito ou de força maior nos termos do artigo 393 do Código Civil Brasileiro:

$$VDA = VDO \times \left(\frac{IPC - FIPE 1}{IPC - FIPE 0} \right)^{(n/m)} \times \left(\frac{IPC - FIPE 2}{IPC - FIPE 1} \right) \times \left(\frac{IPC - FIPE 3}{IPC - FIPE 2} \right)^{(y/z)}$$

Em que:

VDA = Valor atualizado do pagamento em atraso;

VDO = Valor em atraso;

IPC-FIPE 0 = IPC-FIPE correspondente ao 3º (terceiro) mês anterior ao mês de vencimento da obrigação;

IPC-FIPE 1 = IPC-FIPE correspondente ao 2º (segundo) mês anterior ao mês de vencimento da obrigação;

IPC-FIPE 2 = IPC-FIPE correspondente ao 3º (terceiro) mês anterior ao mês de pagamento da obrigação;

IPC-FIPE 3 = IPC-FIPE correspondente ao 2º (segundo) mês anterior ao mês de pagamento da obrigação;

n = número de dias contados da data do vencimento da obrigação, exclusive, até o último dia do mês do vencimento da obrigação, inclusive;

m = número de dias do mês do vencimento da obrigação;



y = número de dias contados do primeiro dia do mês do pagamento da obrigação, até o dia do pagamento da obrigação;
 z = número de dias do mês do pagamento da obrigação.

8.1.4.1 No caso de o pagamento ocorrer no mesmo mês do vencimento, a fórmula a ser aplicada é:

$$VDA = VDO \times \left(\frac{IPC - FIPE 1}{IPC - FIPE 0} \right)^{(n/m)}$$

Em que:

VDA = Valor atualizado do pagamento em atraso;

VDO = Valor em atraso;

IPC-FIPE 0 = IPC-FIPE correspondente ao 3º (terceiro) mês anterior ao mês do vencimento da obrigação/pagamento da obrigação;

IPC-FIPE 1 = IPC-FIPE correspondente ao 2º (segundo) mês anterior ao mês do vencimento da obrigação/pagamento da obrigação;

n = número de dias contados da data do vencimento da obrigação, exclusive, até a data do efetivo pagamento da obrigação, inclusive;

m = número de dias do mês do vencimento da obrigação/pagamento da obrigação.

No caso de realização do pagamento em moeda estrangeira, via remessa ao exterior (Somente para itens de Planilha de Serviços Preços cotados em moeda estrangeira, referentes a fornecimentos provenientes de fora do Brasil.):

8.2 O pagamento em moeda estrangeira será efetuado por meio de remessa ao exterior (OPEN ACCOUNT) até o 30º (trigésimo) dia subsequente ao mês da realização dos serviços ou eventos que constem de medições mensais, desde que estas tenham sido aprovadas pela COMPANHIA DO METRÔ.

8.2.1 Caso ocorram atrasos nos pagamentos, por motivos imputáveis à COMPANHIA DO METRÔ, os valores devidos serão atualizados com base na variação do "A" (índice e sua periodicidade de publicação a serem indicados quando da apresentação da proposta e se aceito pela COMPANHIA DO METRÔ quando da formalização do contrato), calculado "pro rata tempore" desde a data do vencimento até a data do efetivo pagamento, conforme fórmula estabelecida. Excetuam-se os atrasos decorrentes de caso fortuito ou de força maior nos termos do artigo 393 do Código Civil Brasileiro.

A fórmula será construída após o conhecimento do índice e da sua periodicidade propostos pela licitante vencedora, desde que aprovado pela COMPANHIA DO METRÔ, em observância à mesma estrutura de cálculo para os pagamentos feitos em Real, na fórmula prevista no item acima para atualização dos valores com base na variação do IPC-FIPE.

8.2.2 A CONTRATADA deverá apresentar os documentos de cobrança, calculada de acordo com a fórmula definida, no prazo de 20 (vinte) dias.

8.2.3 No caso de o pagamento ocorrer no mesmo mês do vencimento:

A fórmula será construída após o conhecimento do índice e da sua periodicidade propostos pela licitante vencedora, desde que aprovado pela COMPANHIA DO METRÔ, em observância à mesma estrutura de cálculo para os pagamentos feitos em Real, na fórmula prevista no item acima para atualização dos valores com base na variação do IPC-FIPE.

8.3 No caso da proposta ser cotada em moeda diferente daquela em que será realizado o pagamento, será efetuada a conversão dos valores de acordo com a taxa de câmbio oficial do Banco Central do Brasil, vigente no dia útil imediatamente anterior à data do efetivo pagamento.

8.4 Fica expressamente estabelecido que a COMPANHIA DO METRÔ não aprará aceite em duplicatas, triplicatas e/ou letras de câmbio, e que somente liquidará os títulos



que portem, no verso, a condição "Vinculado à Verificação e ao Cumprimento de Cláusulas Contratuais - Contrato nº _____", firmadas pelo emitente e eventuais endossatários.

8.5 Caso a CONTRATADA opte por fazer a cessão de crédito, responderá perante a Cessionária, em relação ao crédito ora cedido, pela solvência da COMPANHIA DO METRÔ, independentemente de qualquer meio de cobrança administrativa do crédito pela Cessionária.

8.6 A COMPANHIA DO METRÔ poderá realizar compensações de crédito e débito, independentemente de sua origem, entre contratos distintos, ainda que a devedora constitua consórcio ou SPE, no limite da participação da empresa devedora.

9. REAJUSTE

9.1 Os preços constantes do presente Contrato poderão ter seus valores reajustados a partir de 1 (um) ano da data-base, com periodicidade de 12 meses, em conformidade com a legislação que dispõe sobre o Plano Real e o Sistema Monetário Nacional, e observados os termos do Decreto estadual 48.326, de 12/12/03, aplicando-se a fórmula de reajuste:

$$Pr = Po \times \left\{ \left(a \times \frac{A1}{Ao} \right) + \left(b \times \frac{B1}{Bo} \right) + \left(c \times \frac{C1}{Co} \right) + \left(d \times \frac{D1}{Do} \right) + \left(e \times \frac{E1}{Eo} \right) + \left(f \times \frac{F1}{Fo} \right) + \left(g \times \frac{G1}{Go} \right) + \left(h \times \frac{H1}{Ho} \right) \right\}$$

onde:

Pr = Preço reajustado.

Po = Preço na data base do contrato.

A = Índice de Preços ao Consumidor na cidade de São Paulo – IPC/ FIPE

B = 1420787 IPA-OG-DI - Produtos Industriais – Indústria de Transformação – Metalurgia Básica – FGV.

C = 1420817 IPA-OG-DI - Produtos Industriais – Indústria de Transformação – Produtos de Metal - FGV.

D = 1420835 IPA-OG-DI - Produtos Industriais – Indústria de Transformação – Equipamentos de Informática, produtos eletrônicos e ópticos - FGV

E = 1420855 IPA-OG-DI - Produtos Industriais – Indústria de Transformação – Máquinas, Aparelhos e Materiais Elétricos - FGV

F = 1420877 IPA-OG-DI - Produtos Industriais – Indústria de Transformação – Máquinas e equipamentos – FGV

G = 1420909 IPA-OG-DI - Produtos Industriais – Indústria de Transformação – veículos automotores, reboques, carrocerias e autopeças – FGV

H = Cobre Eletrolítico (R\$/TON) – Cotação LME - ABINEE

Mês de referência dos índices:

1 - Segundo mês anterior ao da aplicação do reajuste, conforme a periodicidade estabelecida na legislação vigente à época.

0 - Segundo mês anterior ao mês da data base contratual.

Os parâmetros da fórmula de reajuste são os seguintes:

Material Rodante: a: 0,40 b: 0,35 e: 0,25

Sistema de Sinalização/ Sistema de Controle Centralizado — SCC: a: 0,40 d: 0,60

AMV's: a = 0,40 b = 0,10 e = 0,20 f = 0,30

Sistema de Portas de Plataforma: a: 0,40 b: 0,10 d: 0,20 e: 0,20 h: 0,10

Sistema de Captação de Energia pelo Trem/ Unidade Automática de Receptividade Assegurada – AARU/ Sistema de Aterramento: a: 0,40 b: 0,10 d: 0,20 e: 0,30

Bandejamento e Rede de Fibras Ópticas: a: 0,40 b: 0,40 h: 0,20

Máquina de Lavar Trens: a; 0,40 g: 0,60



Veículo de Manutenção e Inspeção: a: 0,40 g: 0,60

Sobressalentes, Ferramentas Especiais e Jigas de Testes: a: 1,00

Equipamentos de Infraestrutura (Drop-Table; Parachoque Móvel): a: 0,40 f: 0,60

- 9.1.1 No caso de itens cotados em moeda estrangeira deverá ser observado o quanto disposto abaixo:
Os índices "A", "B", "C", "D", "E", "F", "G" e "H" citados no item anterior são definidos pela empresa que cotar sua proposta em moeda estrangeira quando da apresentação da proposta, se aceitos pela COMPANHIA DO METRÔ, ou o índice definido por esta no caso de rejeição dos índices propostos, referentes ao segundo mês anterior à aplicação do reajuste e segundo mês anterior ao mês da data base, segundo a periodicidade estabelecida na legislação vigente à época.
- 9.2 Na hipótese de vir a ser editada legislação conflitante com o quanto disposto nesta Cláusula, as partes concordam desde já com a sua adequação aos dispositivos legais pertinentes.
- 9.2.1 O reajuste de preços de que trata esta Cláusula incidirá somente sobre eventos que estejam fixados contratualmente para cumprimento posterior à data de sua aplicação.
- 9.3 Caso até a emissão do documento de cobrança não seja conhecido o índice de reajuste correspondente, e a fim de permitir que o cálculo do mesmo seja feito na data de sua aplicação, adotar-se-á, de forma provisória, o índice calculado com base na última variação mensal disponível, projetada pelo número de meses faltantes, até a data de sua aplicação, sem prejuízo da observância da periodicidade do reajuste previsto nesta Cláusula.
- 9.3.1 Quando da publicação dos índices definitivos, far-se-á a apuração e a realização do correspondente ajuste financeiro da diferença a maior ou a menor, considerada a mesma data do vencimento do documento de cobrança que tenha dado origem à ocorrência e sujeito à mesma regra prevista na Cláusula - Pagamentos deste Contrato.
- 9.4 Na eventualidade de qualquer dos indicadores referidos nesta Cláusula deixar de existir, a COMPANHIA DO METRÔ passará à aplicação dos indicadores substitutivos, nos termos da legislação aplicável, desde que formalizado por meio de aditivo correspondente.
- 9.4.1 Caso não seja oficializado um índice substitutivo, a COMPANHIA DO METRÔ e a CONTRATADA definirão, de comum acordo, o novo indicador, se assim permitir a legislação.
- 9.4.1.1 Enquanto não houver acordo entre as partes ou não tiver sido oficializado por meio de aditivo o novo fator de reajuste, o reajuste dos preços deste contrato será aplicado com base no último fator de reajuste apurado.
- 9.4.2 Após a emissão do aditivo contratual, formalizando o novo índice aplicável ao contrato, deverão ser apresentados demonstrativos de cálculo das eventuais diferenças devidas, para aprovação da COMPANHIA DO METRÔ que, após apresentação do documento fiscal pela CONTRATADA, efetuará o pagamento nos termos contratuais.
- 9.5 Em caso de antecipação ou atraso na realização da atividade o reajuste obedecerá às seguintes condições:
- 9.5.1 Havendo atraso atribuível à CONTRATADA, se os índices aumentarem, prevalecerão aqueles vigentes nas datas previstas para realização da atividade. Se os índices diminuírem, prevalecerão aqueles vigentes nas datas em que a atividade for executada ou concluída.
- 9.5.2 Ocorrendo o atraso por razões não imputáveis à CONTRATADA ou que não poderia ser evitado por sua atuação diligente, circunstância devidamente apurada pela COMPANHIA DO METRÔ, prevalecerão os índices vigentes nas datas em que a atividade foi executada ou concluída, sendo efetuado o pagamento da



complementação do reajuste, desde que autorizado expressamente pela COMPANHIA DO METRÔ e limitado ao prazo de execução contratual.

- 9.5.3 Quando houver antecipação prevalecerão os valores da Planilha de Preços ou os valores reajustados pelos índices do período em que os serviços foram realmente executados.

10. TRIBUTOS

Os itens 10.1 a 10.5 a seguir são aplicáveis no caso de formalização de contrato com empresa brasileira ou estrangeira que funcionem no Brasil

- 10.1 Todos os tributos e demais encargos devidos em decorrência direta ou indireta da execução do objeto deste Contrato, serão de exclusiva responsabilidade da CONTRATADA, que os recolherá sem direito a reembolso. A COMPANHIA DO METRÔ, quando ela for a fonte retentora, descontará e recolherá, nos prazos de lei, dos pagamentos que efetuar, a parte que for devida pela CONTRATADA, segundo a legislação vigente.
- 10.1.1 O 'diferencial de alíquota' do ICMS de que trata o art. 117 do RICMS do Estado de São Paulo, quando houver, será recolhido pela COMPANHIA DO METRÔ.
- 10.1.2 Caso a CONTRATADA não tenha informado a existência de 'diferencial de alíquota' em sua proposta ou se o valor informado for insuficiente, a diferença será descontada dos pagamentos devidos a empresa, da garantia de execução contratual ou poderá ser cobrada judicialmente.
- 10.2 Havendo, após a data-base dos preços, alteração, isenção, extinção de tributos ou encargos legais, ou instituição de outros que, direta e comprovadamente, repercutam sobre os preços contratados, a COMPANHIA DO METRÔ procederá conforme abaixo:
- 10.2.1 Caso haja diferença a maior, a COMPANHIA DO METRÔ somente procederá ao pagamento após a aceitação da comprovação, feita pela CONTRATADA, dos ônus daí decorrentes.
- 10.2.2 Na hipótese de a CONTRATADA, ou a COMPANHIA DO METRÔ, vir a beneficiar-se de isenções ou reduções junto ao Fisco, proceder-se-á à revisão dos custos do Contrato, cujas alterações fiscais refletem diretamente na composição dos preços.
- 10.2.3 Não serão consideradas para os fins desta Cláusula, as alterações de tributos ou encargos legais que incidam sobre os insumos que compõem os serviços objeto deste Contrato.
- 10.3 A CONTRATADA deverá comprovar o recolhimento de tributos e demais encargos devidos, direta ou indiretamente, por conta deste Instrumento, sempre que solicitado pela COMPANHIA DO METRÔ, sob pena de aplicação das sanções previstas na Cláusula Sanções deste Instrumento.
- 10.4 Quando por disposição legal, a COMPANHIA DO METRÔ for a responsável pelo recolhimento de tributos decorrentes deste Contrato e, por exclusiva responsabilidade da CONTRATADA, vier a responder por acréscimo e/ou outros encargos em decorrência de erro no faturamento ou do não cumprimento das condições que possibilitem o correto recolhimento dos tributos devidos, aqueles valores atualizados serão descontados de quaisquer créditos da CONTRATADA perante a COMPANHIA DO METRÔ, ou por cobrança pela emissão de Nota de Débito.
- 10.5 A COMPANHIA DO METRÔ, em cumprimento a Lei federal 9.711/98, regulamentada pelo Decreto federal nº 3.048, de 06/05/99, e instruções em vigor à época da prestação do serviço/faturamento, efetuará a retenção e o recolhimento ao INSS da contribuição à Seguridade Social sobre os valores devidos por conta do presente Contrato, na forma e prazos no mesmo estabelecidos, se aplicável.

O item 10.6 a seguir é aplicável no caso de formalização de contrato com empresa estrangeira que não funcione no Brasil



- 10.6 Estão inclusos nos preços todos os tributos inerentes aos serviços objeto deste contrato incidentes no país de origem da CONTRATADA.
- 10.7 O contrato inclui o fornecimento de peças para emprego na manutenção dos trens da COMPANHIA DO METRÔ, razão pela qual estão isentas de ICMS no Estado de São Paulo, conforme Decreto nº 58.492/12 ou Decreto nº 58.491/12.
- 11. INCENTIVOS FISCAIS**
- 11.1 Caso a COMPANHIA DO METRÔ obtenha, das autoridades governamentais, benefícios fiscais ou isenções, os preços serão reformulados com base nos atos concessivos, de modo que a CONTRATADA transfira à COMPANHIA DO METRÔ os incentivos expressamente concedidos, segundo sua regulamentação e tempestividade de utilização, na medida em que comprovadamente possam ser utilizados.
- 11.2 A aplicação dos referidos incentivos fica condicionada à prévia comprovação, pela COMPANHIA DO METRÔ, das respectivas concessões e do cumprimento de todas as condições e termos estipulados nos atos concessivos das autoridades fazendárias.
- 11.3 Se, por qualquer razão, os incentivos vierem a ser revogados com efeito retroativo, total ou parcialmente, pelas autoridades, a COMPANHIA DO METRÔ reembolsará a CONTRATADA de todos os abatimentos concedidos a esse título, assim como de todos os tributos e demais acréscimos exigidos legalmente, em virtude da referida revogação.
- 12. MATRIZ DE RISCOS**
- 12.1 Quando houver, a matriz de riscos define o equilíbrio econômico-financeiro do contrato e é vinculante para pedidos de repactuação e revisão.
- 12.2 A matriz de risco caracteriza o equilíbrio econômico inicial do contrato, distribuindo os riscos e ônus, inclusive os financeiros, entre as partes. Sempre que forem atendidas as condições do contrato e da matriz de riscos, considera-se mantido o equilíbrio econômico-financeiro, renunciando as partes aos pleitos de reequilíbrio relacionados aos riscos assumidos.
- 13. EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO**
- 13.1 Considera-se caracterizado o desequilíbrio econômico-financeiro deste Contrato quando qualquer das partes sofrer os efeitos financeiros, positivos ou negativos, de evento cujo risco não tenha sido a ela alocado, que sejam impeditivos à continuidade da execução de suas obrigações contratuais ou retardem seu cumprimento, de forma prejudicial à finalidade do contrato.
- 13.2 Nenhuma das partes fará jus ao reequilíbrio econômico-financeiro deste Contrato nas hipóteses em que riscos a ela alocados vierem a se materializar.
- 13.3 A CONTRATADA, para pleitear a recomposição do equilíbrio econômico-financeiro deste Contrato, deverá apresentar à COMPANHIA DO METRÔ requerimento fundamentado, demonstrando e justificando a ocorrência de qualquer fato que possa caracterizar o desequilíbrio, nos 30 (trinta) dias seguintes ao da ocorrência, devendo o pedido estar acompanhado de todos os documentos necessários à demonstração do cabimento do pleito, inclusive quanto a:
- 13.3.1 Identificação precisa do evento que dá ensejo ao pedido de reequilíbrio, acompanhado de evidência de que o risco estava alocado à COMPANHIA DO METRÔ, nos termos deste;
- 13.3.2 Comprovação dos gastos, diretos e indiretos, efetivamente incorridos pela CONTRATADA, decorrentes do evento que deu origem ao pleito;
- 13.3.3 A COMPANHIA DO METRÔ poderá, de acordo com a complexidade do pleito, devidamente justificada pela CONTRATADA, deferir prazo adicional para apresentação da documentação mencionada no item 13.3



- 13.4 A COMPANHIA DO METRÔ terá livre acesso a informações, bens e instalações da CONTRATADA ou de terceiros por ela contratados para aferir, diretamente ou por meio de terceiros contratados, o quanto alegado pela CONTRATADA.
- 13.4.1 A CONTRATADA arcará com eventuais custos decorrentes da verificação de suas alegações pela COMPANHIA DO METRÔ, sendo ressarcida dos mesmos, em caso de mérito do pleito.
- 13.5 A recomposição do equilíbrio econômico-financeiro deste Contrato pela via administrativa não poderá importar efeito retroativo superior a 180 (cento e oitenta) dias da apresentação do pleito ou da comunicação.
- 13.6 Caracterizando-se a necessidade de reequilíbrio econômico financeiro, previsto nesta cláusula, este deverá ser formalizado por meio de aditivo contratual.
- 13.7 Igual direito a reequilíbrio do Contrato, detém a COMPANHIA DO METRÔ, a qual pleiteará e comunicará à CONTRATADA, na forma e no que couber, conforme disposto nesta cláusula.
- 13.8 Não caberá nenhum tipo de ressarcimento ou reequilíbrio econômico-financeiro do Contrato caso a CONTRATADA tenha incluído na formação do seu preço benefícios fiscais que não se realizem por quaisquer motivos na execução do Contrato.
- 14. OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA COMPANHIA DO METRÔ**
- 14.1 A COMPANHIA DO METRÔ garantirá ao pessoal da CONTRATADA o acesso aos locais e às informações necessárias da execução dos serviços, obrigando-se ainda, a não permitir que terceiros interfiram no serviço.
- 14.2 A COMPANHIA DO METRÔ fornecerá, anualmente, treinamento e/ou divulgação aos funcionários da CONTRATADA e eventuais SUBCONTRATADAS em atendimento ao item 13 do CÓDIGO DE CONDUTA E INTEGRIDADE COMPANHIA DO METROPOLITANO DE SÃO PAULO - METRÔ (http://www.metro.sp.gov.br/metro/institucional/pdf/codigo_conduta_integridade.pdf).
- 14.3 A COMPANHIA DO METRÔ ou o preposto designado, será responsável pela análise e a devida aprovação dos projetos executivos e vinculação ao Projeto Básico.
- 15. OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA**
- 15.1 OBRIGAÇÕES GERAIS**
- 15.1.1 A CONTRATADA obriga-se, durante toda a execução do Contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, a manter todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação que deu origem ao presente Instrumento, comunicando imediatamente qualquer fato ou circunstância superveniente que altere tais condições.
- 15.1.2 A CONTRATADA deverá manter seu endereço atualizado junto à COMPANHIA DO METRÔ, obrigando-se a informar imediatamente qualquer alteração que ocorra durante a execução do Contrato.
- 15.1.3 A CONTRATADA obriga-se a cumprir todos os requisitos de segurança da informação, cumprindo e respeitando a preservação, o sigilo, a integridade, os direitos autorais, os aspectos legais, os diversos tipos de acessos a sistemas e a dados, sob pena de, não o fazendo, ser-lhe aplicadas as sanções previstas neste Instrumento contratual, independentemente de sujeitar-se aos procedimentos judiciais cabíveis e eventuais ressarcimento de danos.
- 15.1.4 A CONTRATADA obriga-se a responder pelo pagamento de todos e quaisquer ônus, tributos e multas oriundas deste Contrato, inclusive os de origem fiscal, previdenciária e/ou trabalhista.
- 15.1.5 A CONTRATADA é responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, tributários, fiscais, comerciais e ambientais resultantes da execução do Contrato, salvo disposição em contrário neste Contrato.
- 15.1.5.1 A inadimplência da CONTRATADA quanto aos encargos trabalhistas, previdenciários, tributários, fiscais, comerciais e ambientais não transfere a



- COMPANHIA DO METRÔ a responsabilidade por seu pagamento, nem poderá onerar o objeto deste Contrato.
- 15.1.6 A CONTRATADA será responsável pelo estudo de todos os documentos integrantes do Contrato bem como por todos os elementos fornecidos pela COMPANHIA DO METRÔ, para a execução do objeto deste instrumento, não se admitindo, em nenhuma hipótese, a alegação de ignorância dos mesmos.
- 15.1.7 Se, nos estudos realizados no âmbito de suas atividades específicas, como responsável pela execução deste Contrato, a CONTRATADA vier a constatar quaisquer discrepâncias, omissões ou erros, inclusive qualquer transgressão às normas técnicas, regulamentos ou leis em vigor, deverá comunicar o fato, por escrito, e de imediato, à COMPANHIA DO METRÔ, para que os mesmos sejam sanados em tempo hábil.
- 15.1.8 A CONTRATADA é obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, e sem implicar alterações do prazo contratual, o objeto do Contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de ação ou omissão involuntária, negligência, imperícia, imprudência ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior, e responderá por danos causados diretamente a terceiros ou à COMPANHIA DO METRÔ, não excluindo ou reduzindo tal responsabilidade a fiscalização ou acompanhamento pela COMPANHIA DO METRÔ e sem prejuízo do disposto na Cláusula Sanções Administrativas deste Instrumento.
- 15.1.9 As disposições estabelecidas na cláusula 15.1.8 deverão ser observadas mesmo após a extinção deste instrumento contratual, observados os prazos prescricionais previstos na legislação aplicável, bem como o prazo de garantia técnica ou do produto.
- 15.1.10 A CONTRATADA será a responsável por quaisquer diferenças, erros ou omissões dos desenhos ou outras informações que vier a fornecer, quer tenham sido ou não estes desenhos ou informações aprovados pela COMPANHIA DO METRÔ.
- 15.1.10.1 Não se aplica a responsabilidade prevista no item anterior, caso tais diferenças, erros ou omissões sejam devidos a dados ou informações fornecidas, por escrito, pela COMPANHIA DO METRÔ.
- 15.1.11 A CONTRATADA deverá providenciar, junto aos Poderes Públicos e empresas Concessionárias de Serviços Públicos, com a antecedência que se fizer necessária, e em conformidade com as regulamentações, portarias, legislação e normas técnicas vigentes e em completa consonância com os órgãos competentes, as medidas, licenças, alvarás, autorizações exigidas e adequadas para viabilizar a implantação do objeto contratual, bem como o pagamento das respectivas taxas e emolumentos.
- 15.1.12 A CONTRATADA deverá conduzir os trabalhos de acordo com as normas técnicas adequadas, em estreita observância à legislação federal, estadual e municipal aplicável.
- 15.1.13 A CONTRATADA confirma ter celebrado o Contrato com base em um adequado exame dos dados relativos ao objeto deste Contrato, fornecidos pela COMPANHIA DO METRÔ, e baseada nas informações que a Contratada possa ter obtido através de uma inspeção visual do local da implantação dos sistemas e de outros disponibilizados. A CONTRATADA reconhece que qualquer falha na tomada de conhecimento de todos esses dados e informações não deverá aliviar sua responsabilidade de estimar adequadamente a dificuldade ou o custo de executar com sucesso e no prazo previsto o objeto deste Contrato.
- 15.1.14 A CONTRATADA obriga-se a proceder o descarte de todo e qualquer material referente ao Contrato, na forma fragmentada de modo a garantir a total descaracterização do mesmo. Esta obrigação é válida tanto para os descartes que possam ocorrer durante o desenvolvimento dos trabalhos como para os descartes que possam ocorrer a qualquer tempo, após o encerramento dos trabalhos, de materiais mantidos em seu poder.



- 15.1.15 A CONTRATADA deverá estabelecer uma equipe com pessoal capacitado e experiente em gerenciamento de projetos para promover as ações de planejamento, acompanhamento e controle estabelecidas, visando à conclusão do escopo objeto do Contrato com sucesso, considerando os prazos e o orçamento estabelecidos.
- 15.1.16 Todas as solicitações, reclamações, exigências ou observações, relacionadas com a execução do objeto deste contrato, e feitas pela COMPANHIA DO METRÔ à CONTRATADA, ou nas hipóteses em que couber, pela CONTRATADA à COMPANHIA DO METRÔ, somente produzirão efeitos vinculatórios se processadas por escrito, na forma e condições que vierem a ser determinadas pela COMPANHIA DO METRÔ.
- 15.1.16.1 As referidas solicitações deverão ser entregues conforme disposto na Cláusula de Comunicação deste ajuste.
- 15.1.17 A CONTRATADA é responsável por toda a infraestrutura e materiais necessários para todos os testes de trens e deverá entregá-los, depois de liberados, em local a ser definido pela COMPANHIA DO METRÔ.
- 15.2 OBRIGAÇÕES RELACIONADAS À APRESENTAÇÃO DE DOCUMENTOS
- 15.2.1 A CONTRATADA zelará, no que lhe compete, pelo correto encaminhamento dos documentos de cobrança e demais documentos relativos a este Contrato, inclusive certificando-se da identificação do destinatário e do número do contrato tratado, de forma a evitarem-se extravios que possam implicar morosidade ou até a suspensão na liquidação de compromissos e obrigações por parte da COMPANHIA DO METRÔ.
- 15.2.2 A CONTRATADA em situação de recuperação judicial/extrajudicial deverá comprovar o cumprimento das obrigações do plano de recuperação judicial/extrajudicial sempre que solicitada pela COMPANHIA DO METRÔ e, ainda, na hipótese de substituição ou impedimento do administrador judicial, comunicar imediatamente, por escrito, à COMPANHIA DO METRÔ.
- 15.2.3 No caso de formalização de contrato com empresa brasileira ou estrangeira que funcione no Brasil: A CONTRATADA deverá apresentar cópia da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), em conformidade com a Lei federal nº 6.496 de 07/12/77, devidamente expedida pelo CREA, referente ao presente Contrato, em até 20 (vinte) dias da data da assinatura do Contrato ou da emissão do aditivo contratual ou da formalização da substituição de qualquer profissional.
- 15.2.4 Se a CONTRATADA for uma empresa estrangeira, ela deverá antes de iniciar as obras ou serviços, providenciar seus respectivos registros junto ao CREA de São Paulo, procedendo a indicação de profissionais legalmente habilitados para responsabilizarem-se tecnicamente por suas atividades.
- 15.2.5 A CONTRATADA deverá apresentar para aprovação da COMPANHIA DO METRÔ, em até 90 (noventa) dias contados da abertura da 1ª Ordem de Serviço, o dossiê de análise crítica para cada um dos sistemas.
- 15.2.6 Em até 30 (trinta) dias contados da assinatura do contrato, a CONTRATADA deverá apresentar planilha de faturamento de acordo com modelo anexo a este instrumento,
- 15.3 OBRIGAÇÕES RELACIONADAS AOS CRONOGRAMAS E DOCUMENTOS DE ACOMPANHAMENTO
- 15.3.1 A CONTRATADA deverá apresentar os seguintes cronogramas e documentos de acompanhamento do contrato:
- Cronograma de Barras geral (Físico)
 - Programação de Atividades
 - Relatório de Produção
 - Relatório de Progresso Mensal
 - Cronograma Físico-Financeiro
 - Diário de Obra



- 15.3.1.1 A CONTRATADA deverá observar o cumprimento dos prazos e procedimentos constantes da cláusula ENTREGA E APROVAÇÃO DE DOCUMENTOS - CRONOGRAMAS E DOCUMENTOS DE ACOMPANHAMENTO
- 15.4 OBRIGAÇÕES RELACIONADAS AOS EMPREGADOS DA CONTRATADA
- 15.4.1 A CONTRATADA se responsabiliza pela conduta que seus empregados deverão ter durante as horas de trabalho em recinto da COMPANHIA DO METRÔ, assegurando, igualmente, que os mesmos manterão o devido respeito e cortesia no relacionamento com os empregados da COMPANHIA DO METRÔ, bem como no sentido de que sejam observadas, rigorosamente, as exigências emanadas da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA) e sobretudo as contidas na legislação em vigor.
- 15.4.2 Com relação às Redes Sociais, a CONTRATADA se obriga a orientar seus empregados e das eventuais subcontratadas para que:
- se abstenham de publicar em suas páginas pessoais em redes sociais comentários que de qualquer forma permitam ou facilitem a identificação por terceiros de informações relevantes sobre o andamento da execução do contrato ou quaisquer ocorrências que tenham tomado conhecimento no exercício de suas funções.
 - evitem publicar em suas páginas pessoais em redes sociais conteúdos que possam ser interpretados como atos de preconceito em razão de origem, raça, sexo, cor, idade ou de discriminação de qualquer outra natureza, contrastando com a política da COMPANHIA DO METRÔ.
 - ao manifestarem opiniões pessoais em suas páginas nas redes sociais se abstenham de as vincular à COMPANHIA DO METRÔ ou a sua atuação funcional.
 - utilizem e-mail institucional exclusivamente para fins relacionados à atividade funcional e que mantenham o respeito e a urbanidade no trato com os destinatários das mensagens.
 - não publiquem fotos de áreas técnicas ou de equipamentos do Metrô.
- 15.4.3 A CONTRATADA deverá fornecer e manter atualizada lista contendo os nomes de seus empregados que prestarão serviços nas dependências da COMPANHIA DO METRÔ. Estes, quando em serviço, deverão obedecer às normas internas de segurança e portar crachá de identificação em lugar visível, bem como estar uniformizados.
- 15.4.4 Os funcionários alocados ao serviço deverão ter vínculo profissional com a CONTRATADA, o qual poderá ser mediante contrato social, registro na carteira profissional, ficha de empregado ou contrato de trabalho, inclusive autônomos que preencham os requisitos e se responsabilizem tecnicamente pela execução dos serviços.
- 15.4.5 A CONTRATADA deverá assumir todas as responsabilidades e tomar todas as medidas necessárias no atendimento ou remoção de seus funcionários para hospitais em caso de acidente ou mal súbito.
- 15.4.5.1 Nos casos em que a COMPANHIA DO METRÔ tenha que providenciar a remoção, as despesas correspondentes serão ressarcidas quando da liberação do(s) pagamento(s) posterior(es).
- 15.4.6 A CONTRATADA obriga-se a observar as normas aplicáveis, tanto federais, estaduais, municipais e de segurança e saúde do trabalho, constantes da CLT, da Portaria nº 3.214/78, do Ministério do Trabalho, como, especialmente, as previstas no Instrumento Normativo MAN-02-203 e na Especificação Contratual de Segurança e Saúde Ocupacional emitidas pela COMPANHIA DO METRÔ, sob pena de, além de incorrer nas penalidades legais e contratuais estabelecidas, ter anotação em seu cadastro pelo descumprimento de quaisquer normas de segurança, bem como ensejar a rescisão do Contrato.
- 15.4.7 A CONTRATADA obriga-se a observar e a atender, imediatamente ou no menor tempo possível, às recomendações efetuadas pelos agentes de fiscalização da



COMPANHIA DO METRÔ ou de prepostos por ela designados, para a regularização de atos e condições inseguras de trabalho, visando à preservação de condições adequadas de segurança nos canteiros e frentes de obra.

15.5 OBRIGAÇÕES RELACIONADAS AO MEIO AMBIENTE

15.5.1 A CONTRATADA assume toda responsabilidade pelos ônus decorrentes da legislação ambiental vigente e suas atualizações e por evitar, mitigar ou reparar os danos e impactos ambientais negativos que podem ser causados em decorrência da execução do objeto do Contrato, estando todos os custos decorrentes do cumprimento desta obrigação incluídos no valor total do Contrato.

15.5.1.1 Excluem-se da obrigação acima apenas os ônus que o Contrato tenha expressa e determinadamente atribuído à COMPANHIA DO METRÔ, se houver, mantendo-se a responsabilidade da CONTRATADA sobre todos os demais ônus decorrentes da legislação ambiental.

15.5.1.2 Caso a CONTRATADA deixe de cumprir a obrigação acima, a COMPANHIA DO METRÔ poderá cumpri-la em seu lugar e descontar o respectivo custo de quaisquer créditos da CONTRATADA perante a COMPANHIA DO METRÔ, ou cobrá-los pela emissão de Nota de Débito, ou execução da garantia contratual estabelecida na Cláusula Garantia de Execução Contratual, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas na Cláusula de Sanções Administrativas deste Instrumento e das medidas judiciais cabíveis.

15.5.2 Para efeito de atendimento ao Decreto estadual 53.047/08, a CONTRATADA obriga-se:

a) a utilizar produtos ou subprodutos de madeira de origem exótica, ou de origem nativa, que tenham procedência legal.

b) no caso de utilizar produtos ou subprodutos listados no artigo 1º do Decreto estadual 53.047/08, a adquirir os materiais de pessoa jurídica cadastrada no CADMADEIRA.

c) em cada medição, como condição para recebimento dos equipamentos ou serviços executados, apresentar notas fiscais de aquisição dos produtos e subprodutos de madeira, acompanhadas de declaração de emprego apenas de produtos e subprodutos de madeira de origem exótica, ou no caso de uso de produtos ou subprodutos listados no artigo 1º deste decreto, de que as aquisições foram efetuadas de pessoas jurídicas cadastradas no CADMADEIRA.

15.5.2.1 No caso de descumprimento do item acima, alíneas a, b e c, o Contrato poderá ser rescindido, sem prejuízo da aplicação das penalidades previstas no Regulamento de Licitações e Contratos que rege o presente instrumento e sanção administrativa de proibição de contratar com a Administração Pública Estadual pelo período de até 3 (três) anos, consoante artigo 72, § 8º, inciso V da Lei federal nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, observadas as normas legais e regulamentares pertinentes, independentemente de sua responsabilização na esfera criminal.

15.5.3 A CONTRATADA deverá notificar imediatamente a COMPANHIA DO METRÔ sobre qualquer ocorrência de anormalidade ambiental e tomar as medidas adequadas de correção;

15.5.4 A CONTRATADA obriga-se a observar a legislação e as normas aplicáveis, tanto federais, estaduais e municipais e, especialmente, as previstas no Instrumento Normativo MAN 02-203, na Especificação Contratual Ambiental, no RT 17.00.00.00/1Y0-001-Plano Básico Ambiental-PBA e na IC-9.00.00.00/1Y0-001-Controle e Mitigação de Impactos Ambientais emitidos pela COMPANHIA DO METRÔ, além do disposto nas licenças ambientais do empreendimento, sob pena de, além de incorrer nas penalidades legais e contratuais estabelecidas, ter anotação em seu cadastro pelo descumprimento de quaisquer normas de meio ambiente, bem como ensejar a rescisão do Contrato.

15.5.5 A CONTRATADA deverá apresentar à Companhia do Metrô os documentos comprobatórios da regularidade ambiental das áreas previstas para a destinação final dos resíduos sólidos e efluentes, classificar os resíduos gerados, apresentar os



Certificados de Movimentação de Resíduos de Interesse Ambiental – CADRI's das empresas responsáveis pela disposição dos resíduos gerados e garantir o encaminhamento dos resíduos perigosos - Classe I a locais de tratamento e destinação final licenciados pela Companhia Ambiental do Estado de São Paulo – CETESB, conforme determinam as licenças ambientais do empreendimento.

- 15.5.6 A CONTRATADA deverá obter as autorizações legais cabíveis e executar as ações necessárias, no caso de necessidade de intervenção em indivíduos arbóreos e/ou via pública, sem ônus à COMPANHIA DO METRÔ
- 15.5.7 A CONTRATADA deverá implementar medidas preventivas para a redução de ruído e vibração das suas atividades
- 15.5.8 A CONTRATADA deverá executar trimestralmente o monitoramento dos níveis de ruído e vibração das suas atividades e, imediatamente, no caso de reclamação de lindeiros, além de implementar as devidas medidas corretivas em conformidade com os requisitos normativos e legais vigentes
- 15.5.9 A CONTRATADA deverá apresentar o Plano de Gestão Ambiental, contemplando a identificação e controle dos aspectos ambientais gerados nas suas atividades, os itens aplicáveis das licenças ambientais do empreendimento: LAI 03/DECONT/12, LAI 10/DECONT/2012, LAI 13/ DECONT/12, LAI 04/DECONT/13 e LAI 08/DECONT/13 e do Plano Básico Ambiental - RT-17.00.00.00/1Y0-001, com a devida Anotação de Responsabilidade Técnica –ART.
- 15.5.10 Apresentar relatórios mensais de monitoramento ambiental, comprovando a implantação das medidas de controle ambiental previstas no Plano de Gestão Ambiental, com a devida Anotação de Responsabilidade Técnica -ART e Relatórios mensais de comunicação social, comprovando a implantação das medidas previstas no Programa de Comunicação Social para atendimento e comunicação à comunidade limdeira do empreendimento.
- 15.5.11 A CONTRATADA obriga-se a observar e a atender, imediatamente ou no menor tempo possível, às recomendações efetuadas pelos agentes de fiscalização da COMPANHIA DO METRÔ ou de prepostos por ela designados, para a regularização de aspectos e impactos ambientais, visando à preservação de condições adequadas nos canteiros e frentes de obra
- 15.5.12 A CONTRATADA deverá implementar, após a aprovação pela COMPANHIA DO METRÔ, um Plano Programa de Comunicação Social consolidando o conjunto de diretrizes voltado para a gestão da comunicação social, de forma a definir o público alvo, atividades críticas e que possam impactar na população, meios de comunicação possíveis e emitir Relatório Mensal de Acompanhamento. Este Relatório deverá ser aprovado pelo Metrô.
- 15.5.13 A CONTRATADA deverá atuar sempre em conjunto com a Área de relacionamento com a comunidade do Metrô, a qual estabelecerá as diretrizes de relacionamento com a comunidade
- 15.6 OBRIGAÇÕES RELACIONADAS A SEGUROS
- 15.6.1 A CONTRATADA obriga-se a contratar o Seguro de Riscos de Engenharia (RE) em garantia de indenização ao(s) Segurado(s) pelas avarias, perdas e danos materiais, decorrentes de acidentes de origem súbita e imprevista, causados aos bens em execução descritos neste Contrato, por qualquer causa.
- 15.6.2 A CONTRATADA obriga-se a contratar o Seguro de Responsabilidade Civil para casos que possam demandar sanções indenizatórias por danos pessoais e/ou materiais involuntariamente causados a terceiros, concessionárias de serviços públicos, pessoas e/ou imóveis lindeiros à obra, durante o período de construção até sua total conclusão, com cobertura mínima de 3 % (três por cento) do valor total do contrato.



- 15.6.3 A CONTRATADA deverá apresentar, no prazo máximo de 30 (trinta) dias antes do início da implantação dos sistemas, os seguros citados em 15.6.1. e 15.6.2, sem prejuízo da responsabilidade da CONTRATADA pelos eventuais sinistros que ocorrerem antes da apresentação dos seguros.
- 15.6.4 Manter contratado, sem ônus para a COMPANHIA DO METRÔ, o seguro de Incêndio, Raio e Explosão para seus bens e aqueles de propriedade da COMPANHIA DO METRÔ instalados no local de implantação dos sistemas, assim como Seguro de Acidentes Pessoais, inclusive morte e/ou invalidez, para seus empregados e demais contratados que atuem no objeto do Contrato, bem como o Seguro de Responsabilidade Civil de sua frota terrestre e de Riscos Diversos equipamentos móveis e estacionários envolvidos diretamente na execução do Contrato.
- 15.6.5 A CONTRATADA obriga-se a garantir as indenizações que se caracterizarem abaixo da franquia contratada para o Seguro de Responsabilidade Civil, bem como as indenizações que se caracterizarem acima do limite segurado para essa modalidade.
- 15.6.6 A COMPANHIA DO METRÔ deverá figurar como segurada, em conjunto com a(s) CONTRATADA (S), na apólice de Seguro de Riscos de Engenharia (RE) (clausula 15.6.1) e como Beneficiária na apólice de Seguro de Incêndio, Raio e Explosão (clausula 15.6.4), exclusivamente para os valores dos bens de sua propriedade colocados à disposição da CONTRATADA para execução do objeto deste contrato.
- 15.7 OBRIGAÇÕES RELACIONADAS À IMPLANTAÇÃO DO (S) SISTEMA(S)
- 15.7.1 A CONTRATADA, sempre que convocada, deverá fazer-se representar nas reuniões com a COMPANHIA DO METRÔ pelo gestor designado conforme cláusula – DISPOSIÇÕES GERAIS - COMUNICAÇÕES, visando acompanhamento da execução dos serviços prestados.
- 15.7.2 A CONTRATADA deverá manter permanentemente no local de implantação dos sistemas profissional(is) responsável(is), devidamente credenciado(s) por escrito, junto a COMPANHIA DO METRÔ, para dela receber as instruções, bem como para proporcionar à equipe de fiscalização da COMPANHIA DO METRÔ toda a assistência e facilidade necessárias ao bom cumprimento e desempenho de suas tarefas.
- 15.7.3 O ferramental e os instrumentos a serem utilizados pela CONTRATADA deverão ser mantidos aferidos por órgão de reconhecimento público, cujos laudos ou comprovantes deverão ser apresentados à COMPANHIA DO METRÔ sempre que solicitado.
- 15.7.4 A CONTRATADA obriga-se a arcar com os ônus decorrentes de despesas de reparos necessários, na eventualidade de ser verificada a ocorrência de danos a bens da COMPANHIA DO METRÔ ou de terceiros provocados pela CONTRATADA.
- 15.7.5 A CONTRATADA deverá realizar, sem comprometimento dos prazos contratuais e sem ônus à COMPANHIA DO METRÔ, a revisão de projeto ou substituição de seus sistemas, equipamentos, acessórios ou produtos, em função do não atendimento ao desempenho especificado nas Especificações Técnicas, Instruções de Projeto e demais documentos técnicos resultantes da execução do escopo do contrato ou de defeitos e anomalias persistentes decorrentes de falhas de projeto, ou de "software", ou do processo de fabricação, ou ainda de materiais utilizados.
- 15.7.5.1 As correções somente podem ser realizadas com análise prévia, aprovação da documentação e autorização da COMPANHIA DO METRÔ.
- 15.7.6 A CONTRATADA deverá elaborar proposta para mitigar interferências ou outras dificuldades surgidas durante a execução dos trabalhos, encaminhando-a por escrito à COMPANHIA DO METRÔ.
- 15.7.7 A CONTRATADA deverá fornecer equipamentos, pessoal, componentes, instrumental, ferramental e consumíveis e outros necessários à execução dos serviços de inspeção de fabricação e montagem bem como para realização dos Testes de Instalações, Testes de Comissionamento e Funcionais, eliminação de pendências, Avaliação de Desempenho e Operação Assistida, quando couber. Assim



como promover e executar a integração de todos os sistemas, mesmo aqueles que não fazem parte de seu escopo de fornecimento, fornecendo a mão de obra para a execução dos testes integrados em todos os níveis, garantindo o desempenho especificado por cada sistema e o desempenho da integração global, sem ônus para o METRÔ.

15.7.8 A CONTRATADA deverá responder pela violação de eventual direito autoral, proteção conferida por registro de marcas e patentes na execução do objeto contratual, bem como, pelas indenizações devidas por força de lei.

15.7.9 A CONTRATADA deverá elaborar, mensalmente, relatório e apresentação contendo informações sobre a evolução dos trabalhos frente ao programado, indicação dos pontos críticos e das interfaces com os demais projetos, inclusive aqueles não contemplados em seu escopo, propondo ações mitigadoras.

15.7.10 EMBALAGEM E TRANSPORTE

A CONTRATADA deverá embalar os bens da forma necessária para impedir que sejam danificados ou deteriorados durante o transporte ao lugar de destino final indicado no Contrato, em conformidade com os procedimentos de embalagem, movimentação e transporte, sendo que todos os gastos relacionados estarão incluídos no preço do Contrato.

15.7.10.1 A CONTRATADA se obriga a informar por escrito a COMPANHIA DO METRÔ, para que a mesma proceda a verificação das embalagens e condição de transporte antes da saída dos equipamentos e materiais das fábricas

16. FISCALIZAÇÃO

16.1 A COMPANHIA DO METRÔ exercerá ampla e completa fiscalização sobre os serviços, diretamente ou por prepostos designados, quer nas suas instalações, quer nas dos subcontratados, fabricantes e fornecedores, no âmbito do fornecimento ou serviços contratados, sustentando qualquer atividade em execução que, comprovadamente, não esteja sendo realizada de acordo com o objeto contratado.

16.1.1 A CONTRATADA garantirá o acesso irrestrito da COMPANHIA DO METRÔ ou seus prepostos, nas instalações de seus subcontratados, fabricantes e fornecedores, no âmbito do fornecimento ou serviço contratado.

16.2 Para efeito de fiscalização a CONTRATADA ficará obrigada a:

16.2.1 Prestar informações e esclarecimentos solicitados pela COMPANHIA DO METRÔ ou pelo preposto por ela designado, garantindo-lhe o acesso, a qualquer tempo, aos documentos relativos aos serviços executados ou em execução, bem como às suas dependências;

16.2.2 Atender prontamente às reclamações, exigências ou observações feitas pela COMPANHIA DO METRÔ ou pelo preposto por ela designado, refazendo ou corrigindo, quando for o caso e às suas expensas, as partes dos serviços que não obedeçam aos respectivos projetos, especificações, normas ou Ordens de Serviços;

16.2.3 Sustar qualquer serviço em execução que não esteja, comprovadamente, sendo executado com boa técnica ou que ponha em risco a segurança pública ou de bens de terceiros, independentemente de solicitação da COMPANHIA DO METRÔ;

16.3 Para exercer completa fiscalização sobre a execução dos serviços, a COMPANHIA DO METRÔ terá amplos poderes, inclusive para:

16.3.1 Ordenar a imediata retirada, de suas instalações, de empregado da CONTRATADA que estiver sem uniforme ou sem equipamento de segurança individual necessário ou, ainda, que embaraçar ou dificultar a ação fiscalizadora, ou cuja permanência na área for considerada inconveniente em razão de comportamento inadequado ou de inaptidão técnica para a execução dos serviços;

16.3.2 Exigir, da CONTRATADA, a estrita obediência às especificações, projetos aprovados e normas contratuais;

16.3.3 Rejeitar ou sustar a execução de serviços insatisfatórios e exigir que estes sejam refeitos na extensão que entender necessária;



- 16.3.4 Vetar a utilização de materiais, equipamentos, métodos de trabalho ou de processos executivos que estejam, a seu juízo, em desacordo com as exigências e padrões técnicos e administrativos estipulados pelo presente Contrato;
- 16.4 A ação ou omissão, total ou parcial, de fiscalização da COMPANHIA DO METRÔ não restringe e nem exime a CONTRATADA da total responsabilidade pelos encargos e serviços que são de sua atribuição e competência, nem mesmo das obrigações assumidas neste Instrumento.
- 17. INSPEÇÃO**
- 17.1 Haverá realização de inspeção de fabricação pela COMPANHIA DO METRÔ.
- 17.2 Para realização da inspeção de fabricação pela COMPANHIA DO METRÔ ou seu preposto, conforme critérios estabelecidos nas Especificações Técnicas, a CONTRATADA se obriga a dispor de local e instrumental de teste apropriado e aferido, toda a documentação técnica para inspeção e testes e recursos humanos especialmente designados para a atividade. Independente da inspeção da COMPANHIA DO METRÔ, a CONTRATADA se obriga a manter um permanente programa de controle de qualidade sobre todos os materiais, componentes, processos e equipamentos, bem como dos projetos.
- 17.2.1 Antes do início de fabricação, quando for o caso, a CONTRATADA deverá apresentar, para aprovação da COMPANHIA DO METRÔ, conforme definido no MAN-10-202, o Plano de Inspeção e Testes em fábrica, os Procedimentos de Inspeção e os Procedimentos de Testes em Fábrica, para cada item do fornecimento.
- 17.2.2 A CONTRATADA deverá comunicar, por escrito, a data de início da realização de cada inspeção, independentemente de qualquer programação apresentada.
- 17.2.2.1 Para inspeções no território nacional a comunicação deverá ser feita com antecedência mínima de 15 (quinze) dias, e, para inspeções em território estrangeiro a comunicação deverá ser feita com antecedência mínima de 90 (noventa) dias.
- 17.2.2.2 A COMPANHIA DO METRÔ poderá a qualquer tempo solicitar inspeções independentemente de qualquer programação apresentada.
- 17.2.2.3 A COMPANHIA DO METRÔ poderá rejeitar qualquer material e/ou serviço em execução ou parte destes que não estejam comprovadamente de acordo com as especificações/projetos.
- 17.2.3 Após comunicação da CONTRATADA à COMPANHIA DO METRÔ, para realização de inspeção, e esta não ocorrendo na data prevista, por motivos imputáveis à CONTRATADA, esta arcará com todas as despesas decorrentes da reinspeção (tarifas, estadas e deslocamento), do(s) inspetor(es) da COMPANHIA DO METRÔ ou seus prepostos, e o valor apurado será descontado do próximo pagamento a ser efetuado à CONTRATADA.
- 17.3 Para os serviços de inspeção a serem realizados nas instalações de eventuais subcontratadas ou fabricantes, a CONTRATADA se obriga a manter as condições estabelecidas no item 17.2 acima.
- 18. SUBCONTRATAÇÃO**
- 18.1 Será permitida a subcontratação.
- 18.2 Sem descaracterizar as obrigações e responsabilidades da CONTRATADA, que continuará sendo a responsável perante a COMPANHIA DO METRÔ, órgãos e entidades públicas e privadas e terceiros, pelos termos deste Contrato, inclusive pela qualidade dos serviços subcontratados, será permitida a subcontratação de empresas até o limite de: 40% (quarenta por cento) do valor total do Contrato
- 18.2.1 Poderão ser subcontratados os serviços acessórios ao objeto da contratação, tais como os seguintes serviços:
- 1) Serviços de Montagem: (Itens 1.1.5.1, 2.1.5.1, 3.1.5.1, 4.1.4.1, 5.1.4.1, 6.1.5.1, 7.1.4.1, 8.1.4.1, 9.1.4.1, 10.1.4.1, 11.1.2.5., 12.1.2.4. e 13.1.4.1 da Planilha de Serviços e Preços)



- 2) Serviços de Análise de Segurança: (Itens 1.1.2.1, 1.1.2.2, 2.1.2.1, 3.1.2.1 e 6.1.2.1 da Planilha de Serviços e Preços)
- 3) Serviços de Pré-Comissionamento e Comissionamento: (Itens 1.1.5.2, 2.1.5.2, 3.1.5.2, 4.1.4.2, 5.1.4.2, 6.1.5.2, 7.1.4.2, 8.1.4.2, 9.1.4.2 e 13.1.4.2 da Planilha de Serviços e Preços)
- 18.2.2 Não obstante a CONTRATADA ser a responsável pelos termos deste ajuste, a SUBCONTRATADA responderá solidariamente pelos mesmos, perante a COMPANHIA DO METRÔ, com relação aos serviços e/ou fornecimentos por ela praticados.
- 18.3 Toda e qualquer subcontratação deverá ser previamente submetida para aprovação da COMPANHIA DO METRÔ, que, mediante decisão motivada, poderá aprovar ou não a subcontratação proposta, levando-se em conta as seguintes condições:
- 18.3.1 A SUBCONTRATADA deverá atender, em relação ao objeto da subcontratação, as exigências de qualificação técnica impostas à CONTRATADA.
- 18.3.2 A documentação referente a qualificação técnica da subcontratada deverá ser apresentada para aprovação da COMPANHIA DO METRÔ, com antecedência mínima de 45 (quarenta e cinco) dias do início dos serviços objeto da subcontratação, juntamente com o Termo de Adesão elaborado conforme modelo constante deste contrato.
- 18.3.3 Em nenhuma hipótese poderá ser subcontratada qualquer empresa que tenha participado do certame que deu origem a este Contrato, classificada ou não, ou que tenha participado direta ou indiretamente da elaboração de projeto básico ou executivo.
- 18.3.4 A SUBCONTRATADA deverá ter cadastro no CAUFESP e mantê-lo devidamente atualizado.
- 18.3.5 Não será permitido à SUBCONTRATADA emitir Nota Fiscal ou Fatura diretamente à COMPANHIA DO METRÔ.
- 18.4 Mesmo ocorrendo a subcontratação, a CONTRATADA será responsável perante a COMPANHIA DO METRÔ, órgãos e entidades públicas e privadas, bem como a terceiros, pelos termos deste Contrato, inclusive pela qualidade dos serviços subcontratados.
- 18.5 Na hipótese de não aprovação de determinada subcontratação, a CONTRATADA poderá apresentar nova(s) SUBCONTRATADA(S) nas mesmas condições propostas, não ficando, a CONTRATADA, eximida das responsabilidades sobre os prazos estabelecidos nos documentos previstos neste Contrato.
- 19. GARANTIAS**
- 19.1 GARANTIA DE EXECUÇÃO CONTRATUAL
- 19.1.1 Para o fiel cumprimento das obrigações ora assumidas, a CONTRATADA prestou garantia de 10% (dez por cento) do valor total deste Contrato, com prazo de validade que abrange todo o período de vigência do mesmo:
- 19.1.1.1 A CONTRATADA assegurará que a garantia seja válida e aplicável durante todo o prazo de vigência do contrato.
- 19.1.1.2 A COMPANHIA DO METRÔ poderá a seu critério, à época do reajuste ou aditamento deste contrato, dispensar a complementação do valor de cobertura de tal garantia, desde que inexistam pendências relativas à parte já executada do Contrato e/ou processo administrativo em andamento, desde que atestado pela área gestora.
- 19.1.1.3 O valor da Garantia de Execução Contratual poderá ser reduzido caso seja de interesse da CONTRATADA, à época do reajustamento de preços ou aditamento, até o limite proporcional à parcela não realizada do contrato desde que especificamente atestado pela área gestora e que não reste qualquer pendência relativa a parte já executada do contrato.



- 19.1.1.3.1 Não serão considerados na redução os valores das multas relativas a processos administrativos em andamento.
- 19.1.1.4 Durante a vigência deste Contrato e desde que mantidas as condições contratuais (prazo e valor) e previamente aprovada pela COMPANHIA DO METRÔ, poderá haver substituição entre as modalidades de garantia previstas no Edital, quais sejam:
- a) No caso de formalização de contrato com empresa brasileira ou estrangeira que funcione no Brasil: caução em dinheiro, seguro-garantia ou fiança bancária.
- b) No caso de formalização de contrato com empresa estrangeira que não funcione no Brasil: caução em dinheiro, seguro-garantia ou "PERFORMANCE LETTER OF CREDIT (PERFORMANCE BOND)".
- 19.1.1.5 A garantia prestada por fiança bancária, tendo seu valor expresso em Real, e a garantia prestada por "PERFORMANCE LETTER OF CREDIT (PERFORMANCE BOND)" deverão, se aplicável, prever o reajuste automático de seu valor, na mesma época, forma e periodicidade estabelecidas na Cláusula Reajuste deste Contrato, devendo ser apresentadas conforme modelos anexos ao Edital vinculado.
- 19.1.1.5.1 Em caso de liquidação extrajudicial e/ou intervenção governamental na instituição garantidora, a CONTRATADA deverá providenciar e encaminhar à COMPANHIA DO METRÔ a substituição da garantia em até 30 dias da data da liquidação ou intervenção.
- 19.1.1.6 Quando se tratar da modalidade caução em dinheiro, ou Seguro-Garantia, obriga-se a CONTRATADA, independentemente de qualquer comunicação prévia da COMPANHIA DO METRÔ, apresentar a complementação referente ao reajuste. Esta complementação deve ocorrer até o último dia do mês da aplicação do reajuste.
- 19.1.1.7 Em caso de aditamento ao Contrato que implique majoração ou suplementação em seu valor, a CONTRATADA deverá apresentar à COMPANHIA DO METRÔ a devida complementação do valor da garantia, de forma a manter a equivalência já estabelecida do percentual indicado no item 19.1.1 sob pena de ser adotado o procedimento previsto no item 19.1.1.10, e sem prejuízo na aplicação das penalidades previstas contratualmente.
- 19.1.1.7.1 O prazo para a complementação que trata o item acima é de até 30 (trinta) dias da data de emissão do respectivo aditamento.
- 19.1.1.8 Em caso de aditamento ao Contrato que implique prorrogação de prazo, a CONTRATADA deverá formalizar à COMPANHIA DO METRÔ a devida apresentação da garantia, de forma a manter seu prazo de validade compatível com o de vigência do Contrato, em até 30 (trinta) dias da data de emissão do aditivo, sob pena de ser adotado o procedimento previsto em 19.1.1.10, e sem prejuízo na aplicação das penalidades previstas contratualmente.
- 19.1.1.8.1 Em caso de aditamento de alteração de razão social, a CONTRATADA também deverá apresentar, no mesmo prazo indicado no item 19.1.1.7.1, a devida regularização da garantia, quando prestado na modalidade de fiança bancária, "PERFORMANCE LETTER OF CREDIT (PERFORMANCE BOND)" ou seguro-garantia quando nominal.
- 19.1.1.8.1.1 Esta condição que trata o item acima também é válida para o Item 19.2
- 19.1.1.9 As complementações de garantia previstas nos itens acima deverão ser apresentadas para análise da Companhia do Metrô no Departamento de Controle de Compromissos e Recebíveis, na Rua Boa Vista, 175 – Bloco B – 6º andar.
- 19.1.1.9.1 Caso a complementação da garantia não esteja de acordo com as exigências contidas neste Contrato, a CONTRATADA deverá reapresentá-la devidamente adequada. A eventual necessidade de adequação não implicará em extensão dos prazos inicialmente estabelecidos.
- 19.1.1.10 A não apresentação do complemento da garantia de execução contratual, qualquer que seja a modalidade prestada como garantia, implicará na retenção dos créditos da CONTRATADA vincendos a partir de seu inadimplemento, até o limite do valor previsto para a complementação.



- 19.1.1.11 A COMPANHIA DO METRÔ devolverá à CONTRATADA o(s) valor(es) retido(s) por conta da aplicação das regras de retenção aqui estabelecidas, em até 10 (dez) dias após a data da apresentação do complemento ou da renovação da garantia sem atualização monetária.
- 19.1.1.12 A Garantia de Execução Contratual responde pela exequibilidade das multas, bem como pelo pagamento de obrigações trabalhistas, previdenciárias e fiscais de qualquer natureza, não honradas pela CONTRATADA.
- 19.1.1.12.1 Não sendo suficiente a garantia prestada, a CONTRATADA será responsável pelas diferenças que vierem a ser apuradas e pela reposição e/ou complementação de garantia a ser mantida, observadas as condições estabelecidas neste Instrumento.
- 19.1.1.12.1.1 Caso não ocorra a devida reposição e/ou complementação, a CONTRATADA estará sujeita ao previsto no item 19.1.1.10.
- 19.1.1.12.1.2 Na impossibilidade da execução da garantia pela COMPANHIA DO METRÔ a CONTRATADA será responsável pelo ressarcimento dos prejuízos, independentemente da aplicação das sanções previstas na Cláusula de Sanções Administrativas deste Instrumento e das medidas judiciais cabíveis.
- 19.1.1.13 Atendidos todos os termos deste Contrato que se refiram à garantia prestada, em até 30 (trinta) dias após a lavratura do Termo de Encerramento de Contrato (TEC), haverá a devolução do total ou de eventual saldo da mesma, conforme for o caso.
- 19.1.1.14 No caso de contrato firmado com empresa brasileira ou estrangeira que funcione no Brasil:

Na hipótese de prestação de garantia em dinheiro, seu valor ou saldo remanescente será devolvido atualizado, exceto para o procedimento previsto no item 19.1.1.10.

A atualização será feita com base na variação do IPC - Índice de Preços ao Consumidor do Município de São Paulo, publicado pela Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - FIPE, calculado "pro rata tempore" desde a data do depósito até a data da efetiva devolução, conforme fórmula abaixo:

$$VDA = VDO \times \left(\frac{IPC-FIPE 1}{IPC-FIPE 0} \right)^{(n/m)} \times \left(\frac{IPC-FIPE 2}{IPC-FIPE 1} \right) \times \left(\frac{IPC-FIPE 3}{IPC-FIPE 2} \right)^{(y/z)} \text{ em que}$$

VDA = Valor atualizado da garantia em dinheiro;

VDO = Valor original da garantia em dinheiro;

IPC-FIPE 0 = IPC-FIPE correspondente ao 3º (terceiro) mês anterior ao mês do depósito da garantia;

IPC-FIPE 1 = IPC-FIPE correspondente ao 2º (segundo) mês anterior ao mês do depósito da garantia;

IPC-FIPE 2 = IPC-FIPE correspondente ao 3º (terceiro) mês anterior ao mês da devolução da garantia;

IPC-FIPE 3 = IPC-FIPE correspondente ao 2º (segundo) mês anterior ao mês da devolução da garantia;

n = número de dias contados da data do depósito da garantia, exclusive, até o último dia do mês do depósito da garantia, inclusive;

m = número de dias do mês do depósito da garantia;

y = número de dias contados do primeiro dia do mês da devolução da garantia, até o dia da devolução da garantia;

z = número de dias do mês da devolução da garantia.

- 19.1.1.14.1 No caso de a devolução da garantia ocorrer no mesmo mês do depósito, a fórmula a ser aplicada é:

$$VDA = VDO \times \left(\frac{IPC-FIPE 1}{IPC-FIPE 0} \right)^{(n/m)} \text{ em que:}$$

VDA = Valor atualizado da garantia em dinheiro;

VDO = Valor original da garantia;



IPC-FIPE 0 = IPC-FIPE correspondente ao 3º (terceiro) mês anterior ao mês do depósito da garantia/devolução da garantia;

IPC-FIPE 1 = IPC-FIPE correspondente ao 2º (segundo) mês anterior ao mês do depósito da garantia/devolução da garantia;

n = número de dias contados da data do depósito, exclusive, até a data da efetiva devolução da garantia, inclusive;

m = número de dias do mês do depósito da garantia/devolução da garantia.

19.1.1.15 No caso de contrato firmado com empresa estrangeira que não funcione no Brasil:

A garantia, quando prestada em dinheiro, ou seu saldo, será devolvida atualizada com base na variação do "A" (índice e sua periodicidade de publicação a serem indicados quando da apresentação da proposta e se aceito pela COMPANHIA DO METRÔ quando da formalização do contrato), calculado "pro rata tempore" desde a data do depósito até a data da efetiva devolução, exceto o previsto no item 19.1.1.10.

A fórmula será construída após o conhecimento do índice e da sua periodicidade propostos pela licitante vencedora, desde que aprovado pela COMPANHIA DO METRÔ, em observância à mesma estrutura de cálculo para os pagamentos feitos em Real, na fórmula prevista no item acima para atualização dos valores com base na variação do IPC-FIPE.

19.1.1.15.1 No caso de a devolução da garantia ocorrer no mesmo mês do vencimento:

A fórmula será construída após o conhecimento do índice e da sua periodicidade propostos pela licitante vencedora, desde que aprovado pela COMPANHIA DO METRÔ, em observância à mesma estrutura de cálculo para os pagamentos feitos em Real, na fórmula prevista no item acima para atualização dos valores com base na variação do IPC-FIPE.

19.1.1.16 Quando permitida a subcontratação no Contrato, a garantia responderá, também, por serviços executados por eventuais SUBCONTRATADAS.

19.2 GARANTIA DE PAGAMENTO ANTECIPADO

Está prevista Garantia de Pagamento Antecipado.

19.2.1 A Garantia de Pagamento Antecipado deverá ser apresentada no valor total do adiantamento por meio de fiança bancária, conforme modelo de Fiança Bancária para Pagamento Antecipado, e deverá ser incondicional.

19.2.2 A CONTRATADA assegurará que a garantia seja válida e aplicável durante todo o prazo de vigência do contrato.

19.2.3 O montante da garantia poderá ser reduzido progressivamente até o montante amortizado pela CONTRATADA como indicado na Cláusula – Adiantamento.

19.2.3.1 Em caso de liquidação extrajudicial e/ou intervenção governamental na instituição garantidora, bem como em casos de Aditamento de alteração de razão social, a Contratada deverá apresentar à COMPANHIA DO METRÔ a substituição da garantia em até 30 dias da data da liquidação ou intervenção.

19.2.3.2 A garantia apresentada em substituição deverá ser compatível com a cobertura, valor e vigência daquela substituída.

20. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

20.1 No caso de descumprimento de obrigações contratuais pela CONTRATADA, a COMPANHIA DO METRÔ, dependendo da gravidade do fato, e ressalvados os casos previstos no parágrafo único do artigo 393 do Código Civil Brasileiro, poderá, independentemente de a qualquer momento exercer o seu direito de rescindir este Contrato, aplicar, cumulativa ou isoladamente, as penas estabelecidas nos itens a seguir, com respectiva anotação no Cadastro da COMPANHIA DO METRÔ:

20.1.1 Advertência por escrito, por infração leve que não cause lesão efetiva ou potencial ao interesse público e a COMPANHIA DO METRÔ.



- 20.1.2 Multa por dia que exceda o prazo estabelecido para execução dos serviços e dos prazos estabelecidos no Anexo Datas Marco, a ser calculada segundo a seguinte expressão, limitada a 20% (vinte por cento) do valor total da obrigação em atraso.

$$M_a = \left(0,5 \times \frac{V_o}{P_d}\right) \times n$$

Onde:

Ma = valor da multa por atraso em moeda corrente nacional.

Pd = prazo contratual em dias consecutivos e ininterruptos.

Vo = Valor da obrigação em atraso. Caso se trate de obrigação cujo valor não esteja especificamente determinado no Contrato, deverá ser utilizado o valor total do Contrato.

n = número de dias de atraso.

- 20.1.3 Multa por dia que exceda o prazo estabelecido para atendimento de quaisquer solicitações requeridas no contrato e/ou seus anexos ou, ainda, eventuais solicitações formalizadas pela COMPANHIA DO METRÔ no âmbito da gestão do contrato, a ser calculada segundo a seguinte expressão, limitada a 20% (vinte por cento) do valor total atualizado do Contrato, exceto para aquelas cujas sanções e procedimentos de regularização são os especificamente estabelecidos.

$$M_a = \left(0,0005 \times \frac{V_c}{P_o}\right) \times n$$

Onde:

Ma = valor da multa por atraso em moeda corrente nacional.

Po = prazo da obrigação em dias consecutivos e ininterruptos.

Vc = Valor total atualizado do Contrato.

n = número de dias de atraso.

- 20.1.4 Multa de 0,5% (cinco décimos por cento), calculado sobre o valor total atualizado deste contrato e o dobro no caso de reincidência pelo não cumprimento de quaisquer outras cláusulas ou condições deste Contrato, exceto para aquelas cujas sanções e procedimentos de regularização são os especificamente estabelecidos.
- 20.1.5 Multa de 20% (vinte por cento), calculado sobre o valor total atualizado deste Contrato, por descumprimento total do seu objeto.
- 20.1.6 Multa de 20% (vinte por cento), calculado sobre o valor do saldo atualizado deste Instrumento, na hipótese de desistência ou não conclusão do objeto do Contrato por ação ou omissão da CONTRATADA.
- 20.1.7 Se exigida a Garantia de Execução Contratual:
- 20.1.7.1 Multa de 0,1% (um décimo por cento), aplicado sobre o valor da complementação da garantia devida, por dia que exceda o prazo estabelecido para a sua apresentação, limitado a 12% (doze por cento), nos seguintes casos:
- de aditivo de suplementação/majoração de valor (item 19.1.1.7);
 - de aplicação de reajustamento contratual
 - de aditivo de alteração de denominação social (item 19.1.1.8.1)
- 20.1.7.2 Multa de 0,1% (um décimo por cento), aplicado sobre o valor da garantia devida, por dia que exceda o prazo estabelecido para a sua apresentação, limitado a 12% (doze por cento), no caso de aditivo de prorrogação de prazo.



- 20.1.8 Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a COMPANHIA DO METRÔ, pelo prazo de até 2 (dois) anos.
- 20.2 Serão consideradas condutas reprováveis e passíveis de sanções, dentre outras:
- I. não atender, sem justificativa, à convocação para assinatura do Contrato ou retirada do instrumento equivalente;
 - II. apresentar documento falso em qualquer processo administrativo instaurado pela COMPANHIA DO METRÔ;
 - III. demonstrarem não possuir idoneidade para contratar com a COMPANHIA DO METRÔ em virtude de atos ilícitos praticados;
 - IV. afastar ou procurar afastar participante, por meio de violência, grave ameaça, fraude ou oferecimento de vantagem de qualquer tipo;
 - V. agir de má fé na relação contratual, comprovada em processo específico;
 - VI. incorrer em inexecução contratual;
 - VII. ter frustrado ou fraudado, mediante ajuste, combinação ou qualquer outro expediente, o caráter competitivo de procedimento licitatório público;
 - VIII. ter impedido, perturbado ou fraudado a realização de qualquer ato de procedimento licitatório público;
 - IX. ter afastado ou procurado afastar licitante, por meio de fraude ou oferecimento de vantagem de qualquer tipo;
 - X. ter fraudado licitação pública ou contrato dela decorrente;
 - XI. ter criado, de modo fraudulento ou irregular, pessoa jurídica para participar de licitação pública ou celebrar contrato administrativo;
 - XII. ter obtido vantagem ou benefício indevido, de modo fraudulento, de modificações ou prorrogações de contratos celebrados com a administração pública, sem autorização em lei, no ato convocatório da licitação pública ou nos respectivos instrumentos contratuais;
 - XIII. ter manipulado ou fraudado o equilíbrio econômico-financeiro dos contratos celebrados com a administração pública;
 - XIV. ter dificultado atividade de investigação ou fiscalização de órgãos, entidades ou agentes públicos;
 - XV. ter intervindo em sua atuação, inclusive no âmbito das agências reguladoras e dos órgãos de fiscalização;
 - XVI. ter sofrido condenação definitiva por prática, por meios dolosos, de fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
 - XVII. ter deixado de proceder ao pagamento de salários, vale-transporte e de auxílio alimentação dos empregados na data fixada;
 - XVIII. ter deixado de cumprir com as obrigações relativas a encargos sociais, previdenciários e trabalhistas;
 - XIX. deixar de manter o nível de qualidade exigido pela COMPANHIA DO METRÔ na execução do Contrato, bem como deixar de evitar a sua degeneração quando for o caso.
- 20.2.1 Estendem-se os efeitos das sanções também aos profissionais que tenham praticado quaisquer dos atos acima indicados.
- 20.3 Aplicadas as multas, a COMPANHIA DO METRÔ as descontará dos pagamentos devidos à CONTRATADA, logo após a sua imposição.
- 20.4 No caso de não existirem pagamentos previstos, efetivamente configurados, a CONTRATADA deverá efetuar a quitação da multa em até quarenta e oito horas contadas do recebimento do documento de cobrança respectivo, no Departamento de Tesouraria da COMPANHIA DO METRÔ, situado na Rua Boa Vista, 175 – 3º andar, São Paulo - Capital, sujeitando-se, em não o fazendo, à execução da garantia contratual estabelecida na Cláusula Garantia de Execução Contratual, sem prejuízo



- dos procedimentos judiciais cabíveis para a cobrança da diferença do valor da multa que supere o valor da Garantia de Execução.
- 20.5 Caso a multa tenha valor superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, responderá a CONTRATADA pela sua diferença.
- 20.6 Para itens cotados em Reais: O não pagamento da multa no prazo estipulado importará, ainda, na atualização do valor a ser pago, com base na variação do IPC - Índice de Preços ao Consumidor do Município de São Paulo, publicado pela Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - FIPE, calculado "pro rata tempore" desde a data do vencimento até a data do efetivo pagamento, conforme fórmulas previstas na Cláusula - Pagamento deste Contrato.
- 20.6.1 Para itens cotados em moeda estrangeira: O não pagamento da multa no prazo estipulado importará, ainda, na atualização do valor a ser pago, com base na variação do Índice "A" (índice a ser indicado pela CONTRATADA e se aceito pela COMPANHIA DO METRÔ, ou o índice definido por esta no caso de rejeição do índice proposto), calculado "pro rata tempore" desde a data do vencimento até a data do efetivo pagamento, conforme fórmulas previstas nos itens da Cláusula Pagamento deste Contrato.
- 20.7 O pagamento das multas estabelecidas nos itens acima ou o seu desconto como aqui especificado, com exceção da multa referente à desistência ou descumprimento total do objeto contratado, não exime a CONTRATADA do fiel cumprimento das obrigações e responsabilidades contraídas neste Instrumento.
- 20.8 O pagamento de quaisquer das multas estabelecidas nesta Cláusula, ou o seu desconto como aqui especificado, não exime a CONTRATADA da reparação de eventuais danos, perdas ou prejuízos que vierem a ser causados à COMPANHIA DO METRÔ, a seus empregados, prepostos, usuários e/ou a terceiros em decorrência da execução do objeto deste Contrato.
- 20.9 A sanção de suspensão temporária é cumulável com sanções de multa em relação a um mesmo fato.
- 20.10 É possível a cumulação das sanções de multa previstas nos itens acima quando tiverem origem em fatos geradores diversos.
- 20.11 As sanções previstas nesta cláusula, quando aplicadas isolada ou cumulativamente, não poderão ultrapassar o limite de 20% do valor total do Contrato, sem prejuízo da possibilidade de aplicação de outras sanções de caráter não pecuniário e rescisão contratual.
- 20.12 A prática de atos que atentem contra o patrimônio público nacional ou estrangeiro, os princípios da administração pública, o CÓDIGO DE CONDUTA E INTEGRIDADE DA COMPANHIA DO METRÔ, acessível através do site oficial http://www.metro.sp.gov.br/metro/institucional/pdf/codigo_conduta_integridade.pdf, ou que de qualquer forma venham a constituir fraude ou corrupção, durante a licitação ou ao longo da execução do contrato, será objeto de instauração de processo administrativo de responsabilização nos termos da Lei federal nº 12.846/2013, do Decreto estadual nº 60.106/2014, sem prejuízo da aplicação das sanções administrativas previstas no Código de Conduta e Integridade da Companhia do Metrô, devendo o contratado abster-se da prática de qualquer ato de corrupção, imoral, antiético, desleal ou de má-fé.
- 21. RESCISÃO**
- 21.1 Constitui motivo de rescisão do presente Contrato, unilateralmente pela COMPANHIA DO METRÔ, além das situações previstas em Lei, quando, por ato da CONTRATADA, se verificar qualquer das ocorrências relacionadas a seguir:
- I Não cumprimento ou cumprimento irregular das cláusulas contratuais, especificações ou projetos, observadas as disposições deste Instrumento;
- II Atraso injustificado para início da execução do objeto deste Contrato ou não cumprimento de datas intermediárias ou datas marco que comprovadamente



ensejem a impossibilidade da conclusão do objeto deste contrato nos prazos estipulados e acarretem prejuízo à COMPANHIA DO METRÔ e em outros Contratos.

III Paralisação da execução do contrato sem justa causa e prévia comunicação à COMPANHIA DO METRÔ.

IV A subcontratação total ou parcial do serviço contratado, a associação do contratado com outrem, a cessão ou transferência, total ou parcial, bem como a fusão, cisão ou incorporação, não admitidas no edital e no contrato ou sem prévia autorização da COMPANHIA DO METRÔ.

V O desatendimento das determinações regulares da autoridade designada para acompanhar e fiscalizar a sua execução, assim como as de seus superiores.

VI A decretação de falência ou a instauração de insolvência civil.

VII A dissolução da sociedade ou o falecimento do contratado

VIII A alteração social ou modificação da finalidade ou da estrutura da CONTRATADA, que prejudique a execução do objeto deste Contrato

IX Razões de interesse público, de alta relevância e amplo conhecimento, justificadas e determinadas por ato do Diretor Presidente.

21.2 Constituem motivos para rescisão do Contrato, mediante denúncia da CONTRATADA:

I A suspensão total de sua execução, por ordem escrita da COMPANHIA DO METRÔ, por prazo superior a 4 (quatro) meses, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, ou ainda por repetidas suspensões que totalizem o mesmo prazo, independentemente do pagamento obrigatório de indenizações pelas sucessivas e contratualmente imprevistas desmobilizações e mobilizações e outras previstas, assegurado à CONTRATADA, nesses casos, o direito de optar pela suspensão do cumprimento das obrigações assumidas até que seja normalizada a situação;

II O atraso superior a 90 (noventa) dias dos pagamentos devidos pela COMPANHIA DO METRÔ decorrentes de obras, serviços ou fornecimento, ou parcelas destes, já recebidos ou executados, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, assegurado ao contratado o direito de optar pela suspensão do cumprimento de suas obrigações até que seja normalizada a situação;

21.2.1 A denúncia do Contrato deverá ser comunicada à COMPANHIA DO METRÔ com antecedência mínima de 90 (noventa) dias.

21.2.2 A CONTRATADA não poderá suspender a execução contratual com base em pleito de reequilíbrio econômico financeiro já rejeitado pela COMPANHIA DO METRÔ ou pendente de sua avaliação que, ressalvado estabelecimento de prazo diverso por consenso entre os contratantes, deverá ser concluída no prazo máximo de 4 (quatro) meses contados da apresentação do pedido ou da entrega dos documentos necessários para avaliação do pedido.

21.2.3 O desequilíbrio econômico-financeiro não autoriza a rescisão unilateral do Contrato, devendo ser reparado pelo aditamento ao Contrato quando reconhecido pelos contratantes ou pela instância responsável pela solução de conflitos do Contrato.

21.3 Ocorrendo impedimento, paralisação ou sustação do Contrato por parte da COMPANHIA DO METRÔ ou por motivos alheios à vontade das partes, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente por igual tempo.

21.4 Em qualquer das hipóteses de rescisão, uma vez apurada a culpa ou dolo de uma das partes, ensejará o ressarcimento, pela outra parte, dos prejuízos regularmente comprovados.

21.4.1 Havendo concorrência de culpa, os prejuízos experimentados poderão ser compensados.

21.4.2 Inexistindo culpa ou dolo da CONTRATADA, além do ressarcimento de eventuais prejuízos regularmente comprovados, terá ela o direito a:



1. devolução de garantia;
 2. pagamentos devidos pela execução do Contrato até a data da rescisão;
 3. pagamento do custo da desmobilização.
- 21.4.3 Ocorrendo dolo ou culpa da CONTRATADA, de forma individual ou concorrente, a COMPANHIA DO METRÔ terá o direito de:
1. executar a garantia contratual, para ressarcimento dos valores das multas e indenizações a ela devidos;
 2. retenção dos créditos decorrentes do Contrato até o limite dos prejuízos sofridos por ela.
- 21.4.4 Incluem-se nas indenizações devidas à COMPANHIA DO METRÔ o custo arcado por ela com terceiros e em ajustes ou Contratos que tenham sofrido diretamente impactos por atuação do Contrato rescindido.
- 21.5 A rescisão por ato unilateral da COMPANHIA DO METRÔ acarreta as seguintes consequências, sem prejuízo das sanções previstas no Regulamento de Licitações e Contratos - RILC:
1. assunção imediata do objeto contratado, pela COMPANHIA DO METRÔ, no estado e local em que se encontrar;
 2. na hipótese de insuficiência da garantia contratual, a retenção dos créditos decorrentes do Contrato até o limite dos prejuízos causados à COMPANHIA DO METRO.
- 21.6 Constitui falta grave o não pagamento de salário, de vale-transporte e de auxílio alimentação dos empregados na data fixada, o que poderá dar ensejo à rescisão do Contrato, sem prejuízo da aplicação das sanções cabíveis.
- 21.7 Em qualquer hipótese de rescisão contratual, passarão à propriedade da COMPANHIA DO METRÔ os serviços já elaborados ou em elaboração pela CONTRATADA, bem como os projetos, os equipamentos e as instalações já executadas ou em execução, até a data da decisão rescisória.
- 21.8 Rescindido o Contrato nos casos acima, a CONTRATADA ficará sujeita às sanções previstas na legislação licitatória e neste Contrato, assim como a sua responsabilização por prejuízos causados à COMPANHIA DO METRÔ, com retenção de eventuais créditos decorridos e/ou execução da garantia contratual estabelecida na Cláusula Garantia de Execução Contratual, até o limite dos prejuízos causados.
- 22. PROPRIEDADE INTELECTUAL E INDUSTRIAL**
- 22.1 A COMPANHIA DO METRÔ não será responsável pelo emprego indevido de conteúdo ou uso indevido de quaisquer processos protegidos por propriedade intelectual e industrial, ou ainda reprodução de documentos sem prévia autorização do autor, durante a execução dos serviços pela CONTRATADA, correndo por sua exclusiva responsabilidade quaisquer indenizações ou despesas decorrentes de infrações dessa natureza.
- 22.2 A CONTRATADA deverá garantir, indenizar e proteger a COMPANHIA DO METRÔ, seus sucessores, cessionários, clientes e usuários contra quaisquer responsabilidades, inclusive custos, indenizações, despesas, reclamações, ações ou processos judiciais, sejam de que natureza forem, resultantes ou relacionados com qualquer infração dos dispositivos de propriedade intelectual e industrial, com relação ao fornecimento objeto deste Contrato.
- 22.3 A COMPANHIA DO METRÔ comunicará a CONTRATADA, por escrito, quaisquer medidas judiciais ou extrajudiciais contra ela propostas, obrigando-se a CONTRATADA, conforme opção da COMPANHIA DO METRÔ a:
- 22.3.1 Defendê-la na forma entendida como a mais conveniente, pagando quaisquer danos, prejuízos e/ou custos que venha a COMPANHIA DO METRÔ a ser condenada, por força das citadas medidas.



- 22.3.2 Substituir por produtos não infringentes, os produtos ou parte desses produtos declarados como tais, por decisão judicial, ou modificá-los, de forma a torná-los produtos não infringentes.
- 22.3.3 Garantir à COMPANHIA DO METRÔ, a continuidade e qualidade dos fornecimentos previstos no Contrato.
- 22.4 Em qualquer das hipóteses referidas anteriormente, correrão por conta da CONTRATADA todas as despesas para adoção da opção entendida como conveniente pela COMPANHIA DO METRÔ, bem como as despesas relativas à consecução das alternativas indicadas e aprovadas pela COMPANHIA DO METRÔ.
- 22.5 PROPRIEDADE DO PROJETO EXECUTIVO E DA DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA
- 22.5.1 Os direitos patrimoniais autorais de projetos ou serviços técnicos especializados desenvolvidos pelos empregados da CONTRATADA ou por profissionais autônomos ou por empresas subcontratadas pela CONTRATADA, passam a ser propriedade da COMPANHIA DO METRÔ, sem prejuízo da preservação da identificação dos respectivos autores e da responsabilidade técnica a eles atribuída.
- 22.5.1.1 A COMPANHIA DO METRÔ será proprietária exclusiva de todos os materiais preliminares, não se limitando, mas incluindo, levantamentos, medições, memórias de cálculo, croquis, vídeos, arquivos digitais, fotos, relatórios, mapas, desenhos, diagramas, planos estatísticos, memorando, enfim, quaisquer documentos elaborados pela CONTRATADA no cumprimento do Contrato, obrigando-se a mesma a entregá-los à COMPANHIA DO METRÔ sempre que solicitado.
- 22.5.1.2 No prazo de 20 (vinte) dias após a emissão da Ordem de Serviço para a elaboração do Projeto Executivo, a CONTRATADA deverá entregar as ARTs conforme exigido na Cláusula – Obrigações e Responsabilidades da Contratada dos responsáveis técnicos, autores, coautores ou corresponsáveis pela elaboração do projeto.
- 22.5.1.3 No prazo de 20 (vinte) dias após a emissão do último Termo de Aceitação Definitiva, a CONTRATADA deverá entregar a declaração de Cessão do Direito Patrimonial constante do modelo anexo deste Contrato, dos responsáveis técnicos, autores, coautores ou corresponsáveis pela elaboração do projeto.
- 22.5.2 Em função do Contrato, a CONTRATADA, desde já, cede em caráter irrevogável e por tempo indeterminado à COMPANHIA DO METRÔ, todos os direitos patrimoniais autorais sobre os produtos intermediários e finais decorrentes da prestação dos serviços ajustados, nos termos da lei nº 9.610 de 19/02/1998, que deverão ser encaminhados à COMPANHIA DO METRÔ, exclusivamente, pelo representante da CONTRATADA.
- 22.5.2.1 Fica vedada à CONTRATADA, a divulgação parcial ou total, por quaisquer meios e a qualquer tempo, bem como a utilização dos produtos, documentos e materiais, objeto do Contrato, sem prévia e formal autorização da COMPANHIA DO METRÔ.
- 22.5.3 A totalidade dos projetos e da documentação técnica relacionados nas Especificações Técnicas, a serem elaborados pela CONTRATADA, será entregue à COMPANHIA DO METRÔ, tornando-se sua propriedade, à exceção dos direitos morais autorais e de propriedade industrial.
- 22.5.3.1 A documentação fornecida poderá ser utilizada pela COMPANHIA DO METRÔ para aquisições externas de sobressalentes para manutenção e para ampliações e modificações nos sistemas, não se limitando a estes usos, nos termos da Lei.
- 22.6. PROPRIEDADE DOS PRODUTOS



22.6.1 Os produtos (softwares, hardwares, equipamentos, etc.) especialmente desenvolvidos para pleno atendimento aos requisitos dos sistemas objeto deste contrato deverão ter suas tecnologias transferidas à COMPANHIA DO METRÔ.

Os direitos patrimoniais autorais desses produtos passam a ser propriedade da COMPANHIA DO METRÔ, sem prejuízo da preservação da identificação dos respectivos autores.

As transferências de tecnologias deverão ocorrer por meio da entrega de material à COMPANHIA DO METRÔ, em dispositivos de armazenamento eletrônico, contendo a documentação completa dos produtos, incluindo os códigos – fontes abertos e comentados, memoriais descritivos, especificações funcionais internas, diagramas, fluxogramas, bibliotecas, modelagens, arquivos de desenvolvimento nos formatos originais e outros dados e materiais técnicos necessários à absorção, manutenção e desenvolvimento das tecnologias.

22.6.2 Os produtos (softwares, hardwares, equipamentos, etc.) protegidos por propriedade intelectual e industrial, e modificados para pleno atendimento aos requisitos dos sistemas objeto deste contrato deverão ter suas tecnologias disponibilizadas à COMPANHIA DO METRÔ.

As disponibilizações de tecnologias poderão ocorrer por meio de depósito, em instituição idônea, de material contendo a documentação completa dos produtos, especificações funcionais internas, diagramas, fluxogramas, bibliotecas, modelagens, arquivos de desenvolvimento nos formatos originais e outros dados materiais técnicos necessários à absorção, manutenção e desenvolvimento das tecnologias.

O material disponibilizado deverá estar em dispositivo de armazenamento eletrônico do tipo Unidade de Estado Sólido (SSD – solid-state drive).

O conteúdo do material disponibilizado deverá ser mantido atualizado de acordo com a última revisão implantada em campo.

Caberá a COMPANHIA DO METRÔ retirar o material para uso próprio em caso de descontinuidade de fabricação, extinção do fornecedor ou a qualquer momento, mediante comum acordo entre as partes.

22.6.3 Os softwares sob licenças livres as quais originalmente permitam modificações nos códigos fontes e suas derivações desenvolvidas que forem utilizados no fornecimento para o pleno atendimento aos requisitos dos sistemas, objeto deste contrato, deverão ter as suas tecnologias transferidas à COMPANHIA DO METRÔ.

Os direitos patrimoniais autorais desses produtos passam a ser propriedade da COMPANHIA DO METRÔ, sem prejuízo da preservação da identificação dos respectivos autores.

As transferências de tecnologias deverão ocorrer por meio da entrega de material à COMPANHIA DO METRÔ, em dispositivo de armazenamento eletrônico, contendo a documentação completa do produto, incluindo os códigos – fonte abertos e comentados, memoriais descritivos, especificações funcionais internas, diagramas, fluxogramas, bibliotecas, modelagens, arquivos de desenvolvimento nos formatos originais e outros dados e materiais técnicos necessários à absorção, manutenção e desenvolvimento das tecnologias.

22.6.4 Os produtos (softwares, hardwares, equipamentos, etc.) a serem fornecidos deverão encontrar-se totalmente desembaraçados de controle ou acordo com terceiros, que impeçam a COMPANHIA DO METRÔ de obter o conhecimento dos detalhes do projeto.

23. COMISSONAMENTO

23.1 Comissionamento é o processo onde serão realizados testes e avaliações para assegurar que os sistemas/equipamentos foram fornecidos, projetados, instalados, testados, em conformidade com as Especificações Técnicas anexas a este documento.



- 23.2 A aprovação do Comissionamento, pela COMPANHIA DO METRÔ, será o resultado do cumprimento de etapas, que devem ser iniciadas com a inspeção e testes dos equipamentos em fábrica (isolados e integrados), continuar com os testes de instalações, testes Funcionais e finalizando com a conclusão dos testes de Avaliação de Desempenho.
- 23.3 Toda a sistemática, os procedimentos e relatórios dos testes deverão ser elaborados pela Contratada, conforme especificado pela documentação técnica integrante deste contrato, em conformidade com o Cronograma, e serão submetidos à aprovação da COMPANHIA DO METRÔ. Estes procedimentos deverão estabelecer a sequência de execução, as condições e pré-requisitos necessários, o material e instrumental utilizados e os critérios e valores que serão referência para a aprovação dos testes.
- 23.3.1 Os relatórios contendo os resultados dos testes deverão ser validados pelas partes e aprovados pela COMPANHIA DO METRÔ, classificados como documentos técnicos, e sendo um dos pré-requisitos para a emissão do Termo de Aceitação Provisória – TAP, desde que não contenham pendências impeditivas.
- 23.3.1.1 A CONTRATADA deverá apresentar, juntamente com o relatório referido acima, a programação para a retirada de pendências.
- 23.3.2 Após a solução de todas as pendências apontadas nos relatórios de testes, deverá ser emitida nova revisão, validada pelas partes e aprovada pela COMPANHIA DO METRÔ sendo um dos pré-requisitos para a emissão do Termo de Aceitação Definitiva – TAD.
- 23.4 A CONTRATADA fornecerá todos os recursos necessários, equipamentos, instrumentos, insumos e consumíveis, dentre outros, bem como a mão de obra qualificada, e executará todos os testes, com a supervisão da COMPANHIA DO METRÔ ou seus prepostos, em consonância com as Especificações Técnicas, Instruções de Projeto e demais documentos técnicos resultantes da execução do escopo do contrato.
- 23.4.1 Nos casos em que os resultados dos testes não atendam aos requisitos constantes dos documentos citados no item anterior, a CONTRATADA deverá realizar as modificações nos equipamentos e/ou nas instalações, devendo, se for o caso, substituir total ou parcialmente os equipamentos, bem como realizar retrabalhos de instalação, sem quaisquer ônus para a COMPANHIA DO METRÔ.
- 23.5 Testes em Fábrica.
- 23.5.1 Tratam-se dos testes a serem realizados em Fábrica, com o objetivo de verificar todas as características técnicas dos equipamentos e acessórios, que serão fornecidos visando o atendimento dos requisitos técnicos e funcionais do Sistema, estipulados nas Especificações Técnicas, Instruções de Projeto e demais documentos técnicos resultantes da execução do escopo do contrato.
- 23.5.2 A aprovação do resultado das inspeções e dos Testes de Fábrica pela COMPANHIA DO METRÔ é um dos pré-requisitos para a emissão do respectivo Boletim de Inspeção de Material - BIM, e liberação para o início da instalação dos equipamentos em campo, em conformidade com o Cronograma aprovado. Ocorrendo liberações parciais do equipamento ou sistema, será emitido o Termo de Liberação do Material – TLM para o recebimento do material em campo. O BIM será emitido só após o fornecimento total do item.
- 23.6 Testes de Instalação
- 23.6.1 Tratam-se dos testes a serem realizados com objetivo de verificar se a montagem e instalação dos equipamentos e acessórios foram executados conforme Projeto Executivo.
- 23.7 Testes Funcionais
- 23.7.1 Tratam-se dos testes a serem realizados com objetivo de verificar se todas as funcionalidades dos Sistemas/equipamentos foram atendidas, em consonância com as Especificações Técnicas, Instruções de Projeto e demais documentos técnicos resultantes da execução do escopo do contrato.



- 23.8 Avaliação de Desempenho
- 23.8.1 A CONTRATADA deverá comprovar que os Sistemas/equipamentos por ela fornecidos e instalados atendem aos índices de confiabilidade e desempenho estabelecidos nas Especificações Técnicas, Instruções de Projeto e demais documentos técnicos resultantes da execução do escopo do contrato.
- 23.8.2 A CONTRATADA deverá executar teste real de passagem de trens em cenários críticos, com respectivas medições de ruídos em locais receptores sensíveis críticos, devendo ser verificada a compatibilidade de ruídos emitidos com legislação específica. Essas medições de ruídos deverão ser acompanhadas pelo Órgão Ambiental Fiscalizador e serem realizadas em conformidade com o disposto na Decisão de Diretoria CETESB No. 100/2009/P de 19/05/2009 e na Decisão de Diretoria CETESB No. 389/2010/P de 21/12/2010. A CONTRATADA deverá emitir Relatório descrevendo as condições e os resultados da avaliação, bem como a conclusão quanto ao atendimento da legislação vigente.
- 23.8.3 A CONTRATADA deverá executar teste real de passagem de trens em cenários críticos, com respectivas medições de vibração em locais receptores sensíveis críticos, devendo ser verificada a compatibilidade da vibração emitida com normatização específica. Essas medições de vibração deverão ser acompanhadas pelo Órgão Ambiental Fiscalizador e serem realizadas em conformidade com o disposto na Decisão de Diretoria CETESB No. 215/2007/E de 07/11/2007. A CONTRATADA deverá emitir Relatório descrevendo as condições e os resultados da avaliação, bem como a conclusão quanto ao atendimento dos instrumentos normativos vigentes.
- 23.9 Durante a fase de Comissionamento, a CONTRATADA é obrigada a eliminar todas as pendências que venham a ser detectadas, manter e/ou substituir, de imediato, qualquer componente e/ou material que apresente falha ou defeito, bem como os dispositivos de testes;
- 23.9.1 A CONTRATADA deverá manter um banco de dados atualizado para registro e controle, com acesso da COMPANHIA DO METRÔ, de todas as pendências levantadas e identificadas nos relatórios de testes durante o comissionamento contendo, no mínimo, as seguintes informações:
- data da pendência;
 - fase de constatação (projeto, inspeção e testes);
 - identificação do equipamento / local;
 - descrição da pendência, classificação (impeditiva ou não impeditiva) e número do relatório de teste associado;
 - situação atualizada;
 - responsável pela eliminação da pendência;
 - previsão de prazo para solução.
- 23.10 MANUTENÇÃO ASSISTIDA
- A manutenção assistida é **aplicável a: todos os sistemas do escopo do contrato.**
- 23.10.1 Durante 180 (cento e oitenta) dias, após a emissão do TAP de um sistema e/ou subsistema e após terem sido ministrados e aprovados os respectivos treinamentos e aprovados e fornecidos os sobressalentes, a CONTRATADA prestará suporte técnico às equipes de operação e manutenção da COMPANHIA DO METRÔ, na realização de ajustes, assegurando que as operações diárias sejam realizadas em conformidade com os padrões pré-estabelecidos em projeto.
- 23.10.2 Nos primeiros 120 (cento e vinte) dias, a Contratada prestará todos os serviços de manutenção previstos nos respectivos manuais, aí incluídas as preventivas, preditivas e corretivas; neste período o Metrô e/ou seu preposto acompanha a execução de tais manutenções, a título de complemento de aprendizado.



- 23.10.3 Vencido este período, passa o Metrô e/ou seu preposto a executarem as referidas manutenções, atuando a CONTRATADA como supervisora ou orientadora das mesmas.
- 23.10.4 Tanto no primeiro período, quando no segundo, o Contratado deverá garantir ou fazer garantir, que o atendimento de manutenção corretiva seja efetuado em até 1 hora (MTTR, ou seja, tempo médio para restabelecer o sistema igual a 1)
- 24. SOBRESSALENTES**
- 24.1 A CONTRATADA deve fornecer os materiais sobressalentes mínimos, conforme previsto no Edital, fornecendo também a relação detalhada com as características técnicas para futura aquisição da totalidade dos sobressalentes recomendados para manter o pleno funcionamento dos sistemas.
- 24.1.1 A quantidade de Sobressalentes deve ser suficiente para manter a operação do sistema durante o período de garantia e de acordo com as condições do fornecimento.
- 24.1.2 A relação dos sobressalentes deverá indicar os códigos de referência da CONTRATADA e/ou de seus subfornecedores para cada produto, peça ou equipamento.
- 24.2 Não deverão constar na relação de Sobressalentes, itens referentes a "kits" quando estes se referirem a conjunto de peças Sobressalentes, sendo que todas as peças Sobressalentes deverão ser individualizadas.
- 24.3 Modificações introduzidas nos Sistemas:
- 24.3.1 Sempre que a CONTRATADA, as Subcontratadas e/ou Subfornecedores introduzirem modificações nos equipamentos fornecidos sob este contrato, ou em partes ou elementos dos mesmos, deverá a CONTRATADA comunicar tais modificações à COMPANHIA DO METRÔ, por escrito, incluindo os desenhos e/ou esquemas e/ou manuais relativos a estas modificações nos equipamentos de sua propriedade, e evitar dificuldades em obter Sobressalentes ou substituir os referidos equipamentos. Caso assim não procedam, ficarão automaticamente obrigadas a realizar, por sua conta, os estudos de modificações, quando for julgado necessário pela COMPANHIA DO METRÔ.
- 24.3.2 Caso venha ocorrer alguma alteração de projeto que implique em modificação dos sobressalentes recomendados, a CONTRATADA deverá encaminhar relação revisada à COMPANHIA DO METRÔ.
- 24.3.2.1 Na hipótese do item anterior, caso a alteração de projeto tenha ocorrido por responsabilidade da CONTRATADA, a COMPANHIA DO METRÔ poderá pleitear junto à CONTRATADA a substituição dos materiais eventualmente adquiridos e que se tornarem inservíveis por conta da alteração de projeto, sem ônus adicionais à COMPANHIA DO METRÔ, ou o ressarcimento dos custos de aquisição de novos sobressalentes, mediante o devido processo administrativo.
- 24.4 Suspensão ou descontinuidade na produção de qualquer equipamento:
- 24.4.1 No caso de suspensão ou descontinuidade na produção de qualquer equipamento de sua fabricação ou de fabricação de seus Subfornecedores principais, a CONTRATADA obriga-se a:
- a) Notificar previamente a COMPANHIA DO METRÔ em tempo hábil para permitir a compra de itens julgados necessários.
- b) Desenvolver a fonte alternativa de suprimento ou ceder à COMPANHIA DO METRÔ os desenhos de fabricação do equipamento cuja fabricação foi suspensa ou descontinuada.
- 25. TREINAMENTO**
- 25.1 Os treinamentos serão realizados nos prazos estipulados no Cronograma de Barras e nas condições estabelecidas pelas Especificações Técnicas, Instruções de Projeto e demais documentos técnicos resultantes da execução do escopo do contrato

- 25.2 Os treinamentos devem atender de forma independente às equipes de: Operação, Manutenção em Campo e Manutenção em Laboratório.
- 25.3 A CONTRATADA deverá entregar à COMPANHIA DO METRÔ, nos prazos estipulados no Cronograma de Barras, os Planos Gerais de Treinamento das equipes, contemplando teoria e prática referentes às diversas fases, e de acordo com o especificado nas CS's (Concepções de Sistemas), pertinentes a cada Sistema objeto do Contrato.
- 25.3.1 Os planos serão objeto de análise e aprovação por parte da COMPANHIA DO METRÔ e deverão conter no mínimo:
- a) Cronograma geral dos treinamentos;
 - b) Objetivos de cada módulo;
 - c) Expectativas de aprendizagem;
 - d) Previsão das datas de início e término dos módulos;
 - e) Previsão da carga horária de cada módulo;
 - f) Recursos humanos e materiais a serem empregados;
 - g) Pré-requisitos mínimos exigíveis dos treinandos;
 - h) Métodos de avaliação teórica e prática a serem aplicados;
 - i) Locais de realização dos treinamentos;
 - j) Didática;
 - k) Currículos dos Instrutores.
- 25.3.2 Os Planos Gerais de Treinamento, após a aprovação da COMPANHIA DO METRÔ, farão parte integrante deste Contrato.
- 25.4 Os treinamentos teórico e prático poderão ser ministrados nas dependências da COMPANHIA DO METRÔ ou onde for determinado, em função da complexidade da sua realização.
- 26. ENTREGA E APROVAÇÃO DE DOCUMENTOS**
- 26.1 DOCUMENTOS TÉCNICOS
- 26.1.1 Entrega:
- 26.1.1.1 A CONTRATADA deverá apresentar no prazo máximo de 15 (quinze) dias contados da emissão da primeira Ordem de Serviço - OS, o Índice de Documentos - da documentação técnica
- 26.1.1.1.1 A CONTRATADA deverá apresentar, sempre que ocorrer alterações na documentação previamente apresentada, a atualização do Índice de Documentos - ID da documentação técnica.
- 26.1.1.1.2 A CONTRATADA é a responsável pela elaboração e entrega de toda a documentação técnica relacionada nos Índices de Documentos (ID) de cada sistema, submetidos à aprovação prévia pela COMPANHIA DO METRÔ e em conformidade às diretrizes estabelecidas nos manuais fornecidos, bem como por respeitar os requisitos e as etapas de fornecimento e projeto definidas.
- 26.1.1.1.3 A entrega da documentação técnica deve ser de forma consistente e de acordo com as datas de fornecimento dos projetos definidas no Cronograma de Barras Geral (FÍSICO) aprovado.
- 26.1.1.1.4 Análise de Consistência é o exame para avaliar se o documento técnico emitido pela CONTRATADA está apto para permitir sua análise técnica. Para isso, deve atender os seguintes requisitos:
- a) Não deve apresentar erros de concepção de projeto e deve estar suficientemente claro e compatibilizado com o projeto;
 - b) A classe de documento deve estar de acordo com o Instrumento Normativo MAN-10-201 da COMPANHIA DO METRÔ e compatível com o projeto;



- c) O formato conforme especificado no Instrumento Normativo MAN-10-204 da COMPANHIA DO METRÔ;
 - d) A boa qualidade de impressão;
 - e) O aproveitamento adequado da folha (no caso de desenho);
 - f) O sequenciamento ou precedência de emissão de classes, conforme orientação na tabela de relacionamento de classes TABELA 2 e TABELA 3, conforme Instrumento Normativo MAN-10-202 da COMPANHIA DO METRÔ.
 - g) A correlação entre documentos (Ex. desenhos sem memória de cálculo)
 - h) As assinaturas nos campos obrigatórios, tanto física como digital.
- 26.1.1.1.5 Toda a documentação entregue para análise deve estar completa, de forma a permitir total entendimento de seu conteúdo. Não serão aceitos desenhos sem acompanhamento da respectiva memória de cálculo, tabela de coordenadas ou situação equivalente.
- 26.1.1.1.6 Se não houver inconsistências, o documento deve seguir para análise técnica e pode ser medido pela CONTRATADA após aprovação, quando for previsto em contrato, caso contrário, deve ser classificado como inconsistente, não será aceito e devolvido para revisão, não cabendo medição ou pagamento para ele.
- 26.1.1.2 Toda a documentação técnica elaborada ou revisada deverá ser encaminhada fisicamente à COMPANHIA DO METRÔ ou a quem ela definir acompanhada do respectivo Memorando de Remessa (MR) e listagem eletrônica de documentos, gerados pelo Sistema de Controle de Documentos Técnicos – DOCON.
- 26.1.1.2.1 O software Sistema de Controle de Documentos Técnicos – DOCON será fornecido pela COMPANHIA DO METRÔ na data de emissão da Ordem de Serviço – OS.
- 26.1.1.2.2 A COMPANHIA DO METRÔ disponibilizará, por tempo determinado, acesso remoto ao sistema de Gestão Eletrônica de Documentos – GED de sua propriedade, a usuários, nomeados pela CONTRATADA para, previamente à entrega física, cadastrar e inserir o arquivo eletrônico da respectiva revisão elaborada do documento técnico.
- 26.1.1.3 Toda documentação técnica para análise deve ser encaminhada à COMPANHIA DO METRÔ ou a quem ela definir em 2 (duas) cópias em papel, acompanhadas de suas respectivas mídias eletrônicas editáveis e mídias assinadas digitalmente no formato PDF com certificação digital válida pelo ICP-Brasil.
- 26.1.1.4 Os arquivos eletrônicos editáveis correspondentes à documentação técnica elaborada pela CONTRATADA devem ser entregues conforme aprovados em formato nativo, editáveis e sem senhas ou restrições de acesso, nas versões de software indicadas pelo METRÔ.
- 26.1.1.5 A documentação técnica aprovada, com a finalidade de arquivamento permanente, deve ser enviada à COMPANHIA DO METRÔ como segue:
- a) Arquivos editáveis em formato nativo e em formato .pdf, assinados digitalmente com certificação digital, válido pelo ICP-Brasil.
 - b) Original em papel (no caso de arquivo texto) e papel vegetal (para casos de desenhos, diagramas e esquemas), assinados pelos autores e pela CONTRATADA, conforme estabelecido no manual MAN-10-204
- 26.1.2 Revisão e Aprovação:
- 26.1.2.1 A COMPANHIA DO METRÔ analisará a documentação técnica encaminhada pela CONTRATADA num prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contados da data de entrega física, exceto para os manuais de operação, manutenção, software e treinamento que serão analisados num prazo máximo de 30 (trinta) dias.
- 26.1.2.2 A COMPANHIA DO METRÔ ou a quem ela definir emitirá e encaminhará um Relatório de Verificação (RV) contendo um parecer com comentários sobre a análise efetuada, o qual determinará a aprovação do documento técnico ou indicará a necessidade de correção ou ajustes.



- 26.1.2.3 A CONTRATADA deve encaminhar à COMPANHIA DO METRÔ, num prazo máximo de 15 (quinze) dias contados da data de entrega do Relatório de Verificação, o documento técnico revisado com base nos comentários gerados pela análise.
- 26.1.2.4 O fato de a COMPANHIA DO METRÔ ter aprovado determinada documentação não isenta a CONTRATADA de suas obrigações e responsabilidades disciplinadas neste contrato, bem como das adequações que se fizerem necessárias quando da detecção de qualquer falha e/ou incompatibilidade com as demais classes de projeto, sem ônus para a COMPANHIA DO METRÔ.
- 26.1.2.5 A CONTRATADA deverá executar as alterações necessárias na documentação técnica, incluso Índice de Documentos (ID), em decorrência da evolução física do empreendimento, de acordo com as orientações da COMPANHIA DO METRÔ.
- 26.2 CRONOGRAMAS E DOCUMENTOS DE ACOMPANHAMENTO
- 26.2.1 CRONOGRAMA DE BARRAS GERAL (FÍSICO)
- 26.2.1.1 Em até 15 dias contados da data da emissão da primeira Ordem de Serviço – OS do Instrumento Contratual, a CONTRATADA deve apresentar para análise e aprovação da COMPANHIA DO METRÔ, o Cronograma de Barras Geral (Físico), elaborado em conformidade com o Modelo de Cronograma, com as Datas-Marco e com as Especificações Contratuais - Instrumentos de Planejamento, Acompanhamento e Controle, anexo deste contrato e juntamente com o ID - Índice de Documentos
- 26.2.1.2 Após análise do Cronograma de Barras Geral (Físico) pela COMPANHIA DO METRÔ, a CONTRATADA deve atender aos eventuais comentários que condicionem a aprovação do referido documento, num prazo máximo de 15 (quinze) dias contados a partir de sua comunicação. Será tolerado o limite de 2(dois) reencaminhamentos, considerando o mesmo prazo para atendimento dos comentários.
- 26.2.1.3 A partir do terceiro reencaminhamento a CONTRATADA estará sujeita às eventuais penalidades e outras consequências previstas no presente contrato.
- 26.2.1.4 Após a sua aprovação pela COMPANHIA DO METRÔ, o Cronograma de Barras Geral (Físico), passará a integrar o contrato e irá orientar a execução de todas as atividades objeto deste instrumento
- 26.2.2 CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
- 26.2.2.1 Em até 15(quinze) dias contados da data de emissão da primeira Ordem de Serviço (OS) do Instrumento Contratual, a CONTRATADA deve apresentar para a COMPANHIA DO METRÔ, o Cronograma Físico- Financeiro
- 26.2.2.2 O Cronograma Físico-Financeiro de contrato deve estar compatibilizado com o Cronograma de Barras Geral (Físico) e elaborado em conformidade com o Modelo de Cronograma Físico-Financeiro anexo deste contrato.
- 26.2.2.3 No caso de modificações nos prazos de execução, que impliquem na revisão do Cronograma de Barras Geral (Físico), a CONTRATADA deve compatibilizar o Cronograma Físico-Financeiro e apresentá-lo para a COMPANHIA DO METRÔ, respeitando o prazo para atendimento aos comentários.
- 26.2.2.4 A CONTRATADA deve atender aos eventuais comentários num prazo máximo de 15(quinze) dias contados a partir da sua comunicação.
- 26.2.2.5 A CONTRATADA deve apresentar o Cronograma Físico-Financeiro atualizado, compatibilizado com o Cronograma de Barras Geral (Físico) vigente, sempre que solicitado pela COMPANHIA DO METRÔ, num prazo máximo de 15(quinze) dias contados da sua comunicação.
- 26.2.2.6 A aprovação do Cronograma de Barras Geral (Físico) e a apresentação do Cronograma Físico-Financeiro são condicionantes para liberação do pagamento das medições mensais à CONTRATADA, conforme Cláusula Pagamento deste Contrato.



26.2.3 DOCUMENTOS DE ACOMPANHAMENTO

- 26.2.3.1 A CONTRATADA deve apresentar mensalmente para validação da COMPANHIA DO METRÔ a Programação de Atividades (médio prazo), elaborada em conformidade com as Especificações Contratuais - Instrumentos de Planejamento, Acompanhamento e Controle, anexas a este contrato.
- 26.2.3.1.1 A CONTRATADA deve apresentar a Programação de Atividades (médio prazo) atualizada à COMPANHIA DO METRÔ, após a validação da primeira versão, em conformidade com as Especificações Contratuais - Instrumentos de Planejamento, Acompanhamento e Controle, constante do Edital da Licitação, e de acordo com as orientações da COMPANHIA DO METRÔ quanto às atividades a serem detalhadas, ao nível de detalhamento a ser apresentado e à frequência de entrega.
- 26.2.3.1.2 A Programação de Atividades (médio prazo) deverá decompor os pacotes de trabalho a seguir até o nível de atividades, vislumbrar os 6 (seis) meses subsequentes e deverá ser entregue mensalmente à COMPANHIA DO METRÔ, respeitando o Cronograma de Barras Geral (Físico) e, conseqüentemente, as Datas-Marco:
- 26.2.3.1.2.1 Programação de Atividades específica de Projetos: contemplando todas as atividades relativas à elaboração, entrega e aprovação, pelo Gestor do contrato, de toda documentação técnica, escopo de fornecimento integrantes do edital que precedeu o presente instrumento, juntamente com o Índice de Documentos - ID
- 26.2.3.1.2.2 Programação de Atividades específica de Fabricação contemplando todas as etapas de provisionamento de componentes e matérias-primas, fabricação, testes, ensaios de tipo e especiais, testes e inspeções de rotina, tanto internas quanto com o cliente, embalagem, transporte e entrega dos equipamentos objeto do fornecimento.
- 26.2.3.1.2.3 Programação de Atividades específica de Implantação, de acordo com as unidades construtivas (estações, trechos de via, pátio) e contemplando todas as etapas de montagem, necessidades de infraestrutura, testes de instalações, funcionais e avaliação de desempenho para cada um dos sistemas/equipamentos objeto deste contrato.
- 26.2.3.1.3 Após a análise da Programação de Atividades pela COMPANHIA DO METRÔ, a CONTRATADA deve atender aos eventuais comentários que condicionem a validação do referido documento, num prazo máximo de 02 (dois) dias contados a partir da sua comunicação.
- 26.2.3.2 A CONTRATADA deverá apresentar semanalmente à COMPANHIA DO METRÔ, o Relatório de Produção (curto prazo) elaborado em conformidade com as Especificações Contratuais - Instrumentos de Planejamento, Acompanhamento e Controle, anexo deste Contrato, indicando os serviços concluídos no período anterior (incluindo fotos datadas e em boa resolução) e os serviços programados para o próximo período (data de início e término).
- 26.2.3.3 A consolidação dos dados constantes da Programação de Atividades (médio prazo) e do Relatório de Produção (curto prazo) dar-se-á em reunião semanal posterior à entrega do Relatório de Produção. Não se limitando ao momento dessa reunião, a CONTRATADA é obrigada a fornecer de imediato todas as informações complementares que forem solicitadas pela COMPANHIA DO METRÔ ou preposto por ela designado.
- 26.2.3.4 A CONTRATADA deverá elaborar e entregar diariamente, nos dias úteis, o Diário de Obra com informações referentes ao dia anterior, inclusive aos finais de semana, feriados e dias sem atividades, em conformidade com as Especificações Contratuais - Instrumentos de Planejamento, Acompanhamento e Controle anexo deste Contrato.
- 26.2.3.5 A CONTRATADA deverá apresentar mensalmente à COMPANHIA DO METRÔ, em conjunto com as medições mensais, o Relatório de Progresso Mensal elaborado em conformidade com as Especificações Contratuais - Instrumentos de Planejamento, Acompanhamento e Controle, anexo deste Contrato. A falta de medição mensal não exime a CONTRATADA de apresentação do Relatório de Progresso Mensal



atualizado, que deve ser entregue conforme os prazos contratuais estabelecidos para as medições.

26.3 DOCUMENTOS DE GESTÃO AMBIENTAL E DE SEGURANÇA E SAÚDE OCUPACIONAL

26.3.1 Em até 30 (trinta) dias contados a partir da emissão da primeira Ordem de Serviço do Contrato, a CONTRATADA obriga-se a apresentar, para análise e aprovação da COMPANHIA DO METRÔ, o Plano de Gerenciamento de Aspectos Ambientais - PGAA

26.3.2 Em até 20 (vinte) dias contados a partir da emissão da primeira Ordem de Serviço do Contrato, a CONTRATADA obriga-se a apresentar, para análise e aprovação da COMPANHIA DO METRÔ os documentos de Segurança e Saúde Ocupacional previstos na Especificação Contratual de Segurança e Saúde e necessários ao atendimento à legislação e para o início das atividades

27. SUSPENSÃO TEMPORÁRIA DOS SERVIÇOS

27.1 A COMPANHIA DO METRÔ poderá determinar a suspensão, total ou parcial, da execução dos serviços, mediante aviso por escrito à CONTRATADA, com antecedência mínima de 15 (quinze) dias.

27.2 Na ocorrência do acima previsto, a COMPANHIA DO METRÔ indicará, a título orientativo, o prazo estimado e as condições da suspensão.

27.3 Em tal caso, a COMPANHIA DO METRÔ pagará à CONTRATADA somente a importância devida por força e nos termos da Cláusula Pagamentos deste Instrumento, pelos serviços realizados até a data da efetiva paralisação das atividades, conforme previsto nesta Cláusula.

27.4 Decorridos 120 (cento e vinte) dias da data da suspensão determinada pela COMPANHIA DO METRÔ, a CONTRATADA deverá formalizar, por escrito, em até 15 (quinze) dias, eventual interesse na rescisão contratual ou em suspender as suas obrigações até que seja normalizada a situação. O seu silêncio, após este prazo, será considerado como opção pela suspensão de suas obrigações.

27.5 A comunicação para reinício dos serviços deverá ser feita por escrito pela COMPANHIA DO METRÔ, com uma antecedência mínima de 15 (quinze) dias em relação à data prevista para tal, período no qual deverá ser revisto o planejamento geral dos trabalhos e readequadas as Ordens de Serviço, sem, contudo, ferir qualquer cláusula ou condição definida neste Instrumento.

28. ACEITAÇÃO

28.1 Os equipamentos/sistemas objeto deste contrato serão recebidos pela COMPANHIA DO METRÔ, por meio da emissão de Termos de Aceitação Provisória – TAP, após conclusão e aprovação dos testes de comissionamento desde que não haja pendências consideradas impeditivas quanto ao seu pleno funcionamento.

28.1.1 Não será emitido o Termo de Aceitação Provisória – TAP caso o número de pendências não impeditivas apontadas em relatório seja tal que, a critério do Metrô, inviabilize a aceitação definitiva ou quando o prazo para sua retirada apontado na programação mencionada neste contrato, ultrapasse a data estipulada em cronograma para emissão do Termo de Aceitação Definitiva - TAD.

28.1.1.1 No que se refere ao Material Rodante, a emissão do TAP está condicionada, conforme disposto no item 28.1.1, à aprovação dos testes de comissionamento dos sistemas de Material Rodante propriamente dito e também aqueles relacionados ao Sistema de Sinalização a Bordo do Trem, numa segunda etapa.

28.1.2 Até 30 (trinta) dias contados da conclusão e aprovação de cada teste funcional e aprovação do respectivo relatório e desde que não existam pendências impeditivas, a COMPANHIA DO METRÔ emitirá o respectivo Termo de Aceitação Provisória – TAP, por sistema e por estação e/ou posto de instalação, totalizado no quadro a seguir:



SISTEMAS	QUANTIDADE DE TAP'S
Material Rodante	14
Sistema de Sinalização	16
Sistema de Track Switch	23
Sistema de Porta de Plataforma	08 (1 por estação)
Sistema de Captação de Energia	02
Sistema de Rede de Fibra Óptica	12
Bandejamento de Via	02
CCO	01
Máquina de Lavar Trens	01
Veículo de Manutenção de Via	01
Serviços de Integração	01
Aterramento	01
AARU	01
Drop Table	01
Para- Choque	12

28.2

Em até 90 (noventa) dias contados da data da emissão de cada Termo de Aceitação Provisória – TAP, a COMPANHIA DO METRÔ emitirá o respectivo Termo de Aceitação Definitiva – TAD, desde que:

- atendam às condições estipuladas neste contrato e nas Especificações Técnicas, Instruções de Projeto e demais documentos técnicos resultantes da execução do escopo do contrato;
- tenham sido sanadas todas as irregularidades eventualmente apontadas, quer durante os testes e inspeções em fábrica, quer nos testes de instalações, de comissionamento e Funcionais, de modo que não haja quaisquer pendências;
- tenha sido comprovado o desempenho de cada Sistema, quando especificado;
- tenham sido executadas as atividades de treinamento;
- tenha sido entregue e aprovada toda a documentação de “as built” ou “conforme realizado”.
- tenham sido aprovados e entregues os respectivos sobressalentes



SISTEMAS	QUANTIDADE DE TAD'S
Material Rodante	14
Sistema de Sinalização	16
Sistema de Track Switch	23
Sistema de Porta de Plataforma	08 (1 por estação)
Sistema de Captação de Energia	02
Sistema de Rede de Fibra Óptica	12
Bandejamento de Via	02
CCO	01
Máquina de Lavar Trens	01
Veículo de Manutenção de Via	01
Serviços de Integração	01
Aterramento	01
AARU	01
Drop Table	01
Para-Choque	12

- 28.2.1 A COMPANHIA DO METRÔ considerará aceito definitivamente o serviço após decorrido o prazo anteriormente referido, sem que haja rejeição do mesmo e procedida a verificação da qualidade e quantidade especificadas, ressalvados os direitos previstos na lei e neste Instrumento.
- 28.2.2 Os Termos de Aceitação Provisória e Definitiva serão emitidos unilateralmente pela COMPANHIA DO METRÔ quando houver recusa ou omissão injustificada por parte da CONTRATADA.
- 28.3 A aceitação provisória ou definitiva não exime a CONTRATADA das responsabilidades assumidas em função da lei ou do Contrato, tampouco afasta as garantias e seguros previstas neste Contrato.

- 28.4 O Termo de Encerramento de Contrato (TEC) será emitido pela COMPANHIA DO METRÔ, desde que não haja pendências fiscais, tributárias, financeiras e trabalhistas e após a aceitação definitiva do objeto contratual.
- 29. GARANTIA TÉCNICA**
- 29.1 O prazo de garantia do objeto deste contrato, contado da data de emissão dos respectivos Termos de Aceitação Provisória como disciplinado na Cláusula Aceitação, é de: 02 (dois) anos
- 29.1.1 Com a emissão do Termo de Aceitação Provisório, poderá ter a Operação do respectivo Sistema, e a COMPANHIA DO METRÔ ou seu preposto passa a zelar pelo correto funcionamento do mesmo, atuando no seu restabelecimento, desde que ministrados e aprovados os treinamentos de manutenção e operação e fornecidos os sobressalentes, sem prejuízo as Garantias Contratuais, com base na documentação fornecida pela CONTRATADA.
- 29.1.1.1 A COMPANHIA DO METRÔ poderá, uma vez concluídos o aprovados os testes e não emitido o TERMO DE ACEITAÇÃO PROVISÓRIA – TAP , a seu exclusivo critério, colocar o respectivo Sistema em operação, em qualquer de suas modalidades , ocasião que terá início o período de Garantia, neste caso, a CONTRATADA terá 120 dias para retirar as pendências e outros óbices que impediam a emissão do TAP, em não o fazendo, a Garantia passa a vigorar quando da emissão do TAP.
- 29.1.1.2 As manutenções preventivas, preditivas, conforme Manuais de Manutenção, bem como a corretiva serão de responsabilidade da CONTRATADA, assim como o fornecimento de sobressalentes e consumíveis, até que o respectivo Termo de Aceitação Provisório tiver sido emitido e os treinamentos de manutenção e operação ministrados e aprovados.
- 29.1.1.3 As manutenções de que trata o item 29.1.1.2 não se confundem com a Manutenção Assistida.
- 29.2 Durante o período de garantia, a CONTRATADA deverá, após pedido formulado, por escrito, pela COMPANHIA DO METRÔ ou seu preposto, substituir ou reparar, sem ônus, quaisquer peças ou componentes do fornecimento que, durante o seu uso em condições normais de operação e manutenção, revelem defeito ou falha de qualquer espécie, não atendendo às especificações técnicas de projeto.
- 29.2.1 No caso de reparos efetuados nas dependências do fabricante, o prazo máximo que o material reparado retorne para a COMPANHIA DO METRÔ, disponível para ser utilizado é de até 30 (trinta) dias corridos, contados da data da retirada do equipamento.
- 29.3 Quando algum equipamento ou componente não atingir os índices de confiabilidade estabelecidos, a CONTRATADA deverá apresentar à COMPANHIA DO METRÔ, para aprovação, as soluções que venham corrigir o defeito. As soluções que, comprovadamente eliminarem as pendências e elevarem os índices de confiabilidade e desempenho aos valores estabelecidos nas Especificações Técnicas, serão implementadas pela CONTRATADA no restante dos equipamentos, às suas expensas.
- 29.4 A CONTRATADA deverá manter a garantia de: 2 (dois) anos para os equipamentos onde forem aplicados sobressalentes por ela fornecidos.
- 29.5 A CONTRATADA garantirá as peças ou componentes reparados durante o período de garantia. No entanto, se for comprovada coincidência de defeitos dessas peças ou componentes a CONTRATADA tomará as providências necessárias ao re-projeto e fornecimento dessas peças ou componentes, até que o defeito seja sanado sem ônus para a COMPANHIA DO METRÔ.
- 29.5.1 O prazo de garantia para estas peças ou componentes reiniciar-se-á após a sua instalação.



- 29.6 Se a CONTRATADA, dentro de 10 (dez) dias do recebimento da notificação emitida pela COMPANHIA DO METRÔ, não adotar providências concretas para o início do conserto ou da substituição da parte do fornecimento comprovadamente defeituosa, a COMPANHIA DO METRÔ, se assim o desejar, poderá mandar consertar ou substituir as peças ou componentes defeituosos, buscando o ressarcimento dos custos junto à da CONTRATADA, sem que isso exima a mesma de suas responsabilidades contratuais.
- 29.7 Em caso de transferência da operação e manutenção do objeto deste Contrato a terceiros, a COMPANHIA DO METRÔ poderá designar este terceiro como preposto para tratar diretamente com a CONTRATADA os assuntos de reparos de equipamentos em período de garantia técnica, inclusive emitindo cartas (com cópia para o Gestor nomeado pela COMPANHIA DO METRÔ) e notas fiscais de remessa à CONTRATADA.
- 30. ALTERAÇÕES CONTRATUAIS**
- 30.1 O Contrato poderá ser alterado, por acordo entre as partes, nos seguintes casos:
- 30.1.1 quando houver modificação do projeto ou das especificações, para melhor adequação técnica aos seus objetivos.
- 30.1.1.1 o projeto básico poderá ser alterado, desde que demonstrada a superioridade das inovações em termos de redução de custos, de aumento da qualidade, de redução do prazo de execução e de facilidade de manutenção ou operação.
- 30.1.2 quando necessária a modificação do valor contratual em decorrência de acréscimo ou diminuição quantitativa de seu objeto, nos limites permitidos pelo REGULAMENTO DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E DEMAIS AJUSTES DA COMPANHIA DO METROPOLITANO DE SÃO PAULO – METRÔ;
- 30.1.3 quando conveniente a substituição da garantia de execução contratual;
- 30.1.4 quando necessária a modificação do regime de execução da obra ou serviço, bem como do modo de fornecimento, em face de verificação técnica da inaplicabilidade dos termos contratuais originários;
- 30.1.5 quando necessária a modificação da forma de pagamento, por imposição de circunstâncias supervenientes, mantido o valor inicial atualizado, vedada a antecipação do pagamento, com relação ao cronograma financeiro fixado, sem a correspondente contraprestação de fornecimento de bens ou execução de obra ou serviço;
- 30.1.6 para restabelecer a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos da CONTRATADA e a retribuição da COMPANHIA DO METRÔ para a justa remuneração pela execução do objeto contratado, objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do Contrato, na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou, ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual.
- 30.2 A CONTRATADA poderá aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem nas obras, serviços ou compras, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato, e, no caso particular de reforma de edifício ou de equipamento, até o limite de 50% (cinquenta por cento) para os seus acréscimos.
- 30.2.1 Nenhum acréscimo ou supressão poderá exceder os limites estabelecidos acima, salvo as supressões resultantes de acordo celebrado entre as partes.
- 30.3 Se no Contrato não houverem sido contemplados preços unitários, esses serão fixados mediante acordo entre as partes, respeitados os limites estabelecidos nesta cláusula.
- 30.4 No caso de supressão de obras, bens ou serviços, se a CONTRATADA já houver adquirido os materiais e posto no local dos trabalhos, esses materiais deverão ser pagos pela COMPANHIA DO METRÔ pelos custos de aquisição regularmente comprovados e monetariamente corrigidos, podendo caber indenização por outros



- danos eventualmente decorrentes da supressão, desde que regularmente comprovados.
- 30.5 A criação, a alteração ou a extinção de quaisquer tributos ou encargos legais, bem como a superveniência de disposições legais, quando ocorridas após a data da apresentação da proposta, com comprovada repercussão nos preços contratados, implicarão a revisão destes para mais ou para menos, conforme o caso.
- 30.6 Em havendo alteração do Contrato que aumente os encargos do contratado, a COMPANHIA DO METRÔ deverá restabelecer, por aditamento, o equilíbrio econômico-financeiro inicial.
- 30.7 A variação do valor contratual para fazer face ao reajuste de preços previsto neste Contrato e as atualizações, compensações ou penalizações financeiras decorrentes das condições de pagamento nele previstas, bem como o empenho de dotações orçamentárias suplementares até o limite do seu valor corrigido, não caracterizam alteração do Contrato e podem ser registrados por simples apostila, dispensada a celebração de aditamento.
- 30.8 É vedada a celebração de aditivos decorrentes de eventos supervenientes alocados, na matriz de riscos, como de responsabilidade da CONTRATADA.
- 30.9 Qualquer alteração deste Contrato, bem como dos seus anexos, somente será válida quando formalizada por aditamento.
- 31. DISPOSIÇÕES GERAIS**
- 31.1 **Novação:**
Se qualquer das partes contratantes permitir, por tolerância, o descumprimento no todo ou em parte de qualquer das cláusulas ou condições do presente Contrato ou de seus anexos, tal fato não implicará novação das obrigações ora assumidas.
- 31.2 **Vinculação ao Edital:**
O presente Contrato está vinculado ao Edital da LICITAÇÃO 10014660 e à proposta da CONTRATADA.
- 31.3 **Comunicações:**
Todas as comunicações recíprocas, relativas a este Contrato, somente serão consideradas como efetuadas se entregues por correspondências endereçadas aos Gestores respectivos, à exceção dos documentos mencionados na Cláusula Pagamento.
- 31.3.1 A COMPANHIA DO METRÔ indica através de correspondência anexa ao presente Contrato o nome do responsável pela gestão deste Instrumento.
- 31.3.2 A CONTRATADA deverá, no prazo de até 15 (quinze) dias da assinatura deste instrumento, apresentar por escrito o nome do preposto respectivo, obedecendo ao modelo da carta de gestão entregue pela COMPANHIA DO METRÔ.
- 31.3.3 Toda e qualquer notificação ou comunicação relativa a este Contrato deverá ser feita por escrito e somente será considerada com protocolo de recebimento.
- 31.3.4 Em todo e qualquer documento deverá constar, obrigatoriamente, o número deste Contrato.
- 31.4 **Publicidade:**
A CONTRATADA não deverá, sem o consentimento prévio da COMPANHIA DO METRÔ, divulgar este instrumento, ou qualquer de suas disposições, previsão, especificação, desenho, projeto, modelo, exemplo ou informação fornecida por ou em nome da COMPANHIA DO METRÔ relativas ao Contrato, por qualquer pessoa não empregada pela CONTRATADA para execução do Contrato. As divulgações para quaisquer pessoas empregadas pela CONTRATADA deverão ser feitas confidencialmente e estender-se ao âmbito necessário a execução do Contrato.
- 31.4.1 A CONTRATADA não deverá, sem prévio consentimento por escrito da COMPANHIA DO METRÔ, fazer uso de qualquer documento ou informação conforme exposto acima, exceto com o propósito de execução do Contrato.



- 31.5 **Foro:**
As partes signatárias deste Instrumento elegem, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja, o Foro da Fazenda Pública da Comarca da Cidade de São Paulo para dirimir quaisquer litígios referentes a este Contrato.
32. **DOCUMENTOS INTEGRANTES**
- 32.1 No caso de divergências entre o Contrato e seus anexos, prevalecerá o disposto neste Contrato.
- 32.1.1 Se a divergência for entre anexos, prevalecerá aquele de data mais recente.
- 32.2 Integram este Instrumento, os anexos abaixo relacionados mais todos os documentos da Licitação nº: 10014660

ANEXO	DESCRIÇÃO
A	Planilha de Serviços e Preços
B	Instrução para Medição
C	Forma de Pagamento
D	Documentos Técnicos
E	Datas Marco
F	Modelo de Cronograma de Barras
G	Modelo de Cronograma Físico-Financeiro
H	Modelo de Declaração de Cessão de Direito Patrimonial
I	Matriz de Risco
J	Modelo de Termo de Adesão de Subcontratada
K	Modelo de Planilha de Faturamento

E, por se acharem justas e acordadas, firmam as partes, nas vias de início referidas, perante as testemunhas abaixo, o presente Contrato, que terá sua eficácia condicionada à sua publicação no Diário Oficial do Estado de São Paulo - DOE, para que se produzam os efeitos legais.

São Paulo,

Pela COMPANHIA DO METRÔ

Pela CONTRATADA

TESTEMUNHAS _____



ANEXOS

- ANEXO 11A PLANILHAS
- ANEXO 11B INSTRUÇÕES PARA MEDIÇÃO
- ANEXO 11C FORMA DE PAGAMENTO
- ANEXO 11D DOCUMENTOS TÉCNICOS
- ANEXO 11E DATAS MARCO
- ANEXO 11F MODELO DE CRONOGRAMA DE BARRAS
- ANEXO 11G MODELO DE CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO
- ANEXO 11H MODELO DE DECLARAÇÃO DE CESSÃO DE DIREITO PATRIMONIAL
- ANEXO 11I MATRIZ DE RISCO
- ANEXO 11J MODELO DE TERMO DE ADESÃO DE SUBCONTRATADA
- ANEXO 11K MODELO DE PLANILHA DE FATURAMENTO



ANEXO 11A PLANILHAS

(Conforme apresentado pela CONTRATADA)



ANEXO 11B INSTRUÇÕES PARA MEDIÇÃO

Não aplicável



ANEXO 11C
FORMA DE PAGAMENTO

Apartado



**ANEXO 11D DOCUMENTOS TÉCNICOS
(apartados)**

Meio Ambiente

LAI 010 DECONT - L17 1B
Parecer Técnico 61Decont 2_GTAIA_2012_linha 17.pdf
LINHA 17 - LAI Nº 03 - DECONT - SVMA - 2012.pdf
Parecer Técnico 011-DECONT-2-GTAIA-2012.pdf
LAI 04 DECONT SVMA 2013.pdf
PT 028-DECONT-2-GTAIA-2013.pdf
2013-10-04_LAI-08_DECONT.pdf
2013-10-04_RT-039_DECONT.pdf
2013-10-04_RT-224_GTAC.pdf
2016_10_11_RT_028_DECONT_2_GTAIA_enc_por_2016_10_19_OF_1084_DECONT_G_SV
MA.pdf
2016_10_19_OF_1084_DECONT_G_SVMA+Despacho_DECONT_G.pdf
2017_09_25_OF_897_DECONT_G_SVMA+RT_025_DECONT_2_GTAIA+PT_150_GTAC.pdf
2017-11-14 - Prorrogação LAI13-2012.pdf
LAI 013 DECONT SVMA 2012.pdf
Parecer Técnico 068 LAI 013 2012.pdf
Ofício nº 323-CLA-2019 - Não necessidade de Renovação LAI 12.pdf
Man 203.pdf
anexo A.pdf
Anexo B.pdf
Anexo C.pdf
Anexo D.pdf
nor-00-206_rev02_final.pdf
nor-00-206-especificacoes_contratuais_ambiental_final.pdf
nor-00-206-especificacoes_contratuais_sso_final.pdf
PBA LINHA 17 - OURO Vol. 1.pdf
PBA Linha 17 - Ouro Vol2 .pdf
Anexo 1 - Quadro impactos do EIA e Planos e Programas do PBA.pdf
Anexo 2 - Convênio Metrô x Cetesb.pdf
Anexo 3 - nor-00-206_rev00.pdf
Anexo 4 - IC-9.00.00.00-1Y5-001 Diretrizes de Gerenciamento Monotrilho GERAL
25agosto11.pdf
Anexo 5 - PRO-M-S-3GR-005 Rev. 9.pdf
Anexo 6 - PG-70-012_residuos II.pdf
Anexo 7 - PG-70-013_residuo I.pdf
Anexo 8 - Termo de Referência _Supervisora Linha 17 (1).pdf
Anexo 9 regulamento reassentamento -versão para o PBA XI-08.pdf
2015_08_31_IC_9000000_2Y5_002_Rev_0.pdf
2015_08_31_IC_9000000_2Y5_003_Rev_0.pdf
2015_09_08_IC_9000000_1Y0_001_Rev_0.pdf
IC-9 000000-1Y6-002-A.pdf
IC-9 00 00 00 1Y2-001 Rev A - Diretrizes Ruído.pdf
man-09-201_rev00_final.pdf



Rua Boa Vista, 175 - CEP 01014-920 - Centro - Fax (11) 3283-5228 - Tel. (11) 3371-7411
CNPJ nº 62.070.362/0001-06 - Inscrição Estadual nº 104.978.186.113 - São Paulo - SP - Brasil

Planejamento

nor-09-202_rev05.pdf

nor-09-202_anexoa_especificacoes_contratuais.pdf

Diversos

PO-25-1712 Rev 01 Gestão de Não-Conformidades de Execução.pdf

PO-25-1714 Rev 01 Avaliação de Fornecedores de Projetos Executivos.pdf



ITEM	TPO DOC	LINHA	TRECHO SISTEMA	SUBTRECHO SUBSISTEMA	UC LOCALIZACAO NATUREZA	ETAPA	CLASSE COMPONENTE	SEQUENCIAL DOC	Código Completo	TÍTULO
PRINC.	CS	17	99	99	XX	3	00	001	CS-17.99.99.XX/300-001	CONCEPÇÃO DE SISTEMAS E MATERIAL RODANTE - SISTEMA MONOTRILHO - LINHA 17 OURO
[REF 1]	IC	9	89	XX	XX	3	XX	006	IC- 9.89.XX.XX/3XX-006	Requisitos Técnicos de Sistemas e Material Rodante
[REF 2]	DE	17	96	51	00	6	10	004	DE-17.96.51.00/610-004	Gabarito Estático
[REF 3]	DE	17	96	51	00	6	10	005	DE-17.96.51.00/610-005	Gabarito Dinâmico
[REF 4]	DE	17	96	51	00	6	10	006	DE-17.96.51.00/610-006	Gabarito do Vão entre o Trem e a Plataforma
[REF 5]	DE	17	96	51	00	6	10	007	DE-17.96.51.00/610-007	Gabarito do Trilho de Potência
[REF 6]	DE	17	96	51	00	6	10	008	DE-17.96.51.00/610-008	Estudo do Contato entre Sapata Coletora e Estrutura da Saia Lateral
[REF 7]	DE	17	96	51	00	6	10	009	DE-17.96.51.00/610-009	Estudo da Folga entre Trilho de Potência e Estrutura da Saia Lateral
[REF 8]	DE	17	96	51	00	6	10	012	DE-17.96.51.00/610-012	Gabarito do Trem em Superelevação
[REF 9]	DE	17	96	51	00	6	10	014	DE-17.96.51.00/610-014	Gabarito na Tangente
[REF 10]	DE	17	96	51	00	6	10	020	DE-17.96.51.00/610-020	Gabaritos Dinâmicos do Lote 6



Rua Boa Vista, 175 - CEP 01014-920 - Centro - Fax (11) 3283-5228 - Tel. (11) 3371-7411
 CNPJ nº 62.070.362/0001-06 - Inscrição Estadual nº 104.978.186.113 - São Paulo - SP - Brasil

LISTA DE DOCUMENTOS TÉCNICOS - Material Rodante, Sistema de Sinalização e Controle - SSC, Captação de Energia, Unidade Automática de Receptividade Assegurada - AARU, Portas de Plataforma - PSD, Drop-table, para-choque, Sistema de Controle Centralizado - SCC e Sistema de Aterramento.

ITEM	TIPO_DOC	LINHA	TRECHO_SISTEMA	SUBTRECHO_SUBSISTEMA	UC_LOCALIZACAO_NATUREZA	ETAPA	CLASSE_COMPONENTE	SEQUENCIAL_DOC	Código Completo	TÍTULO
[REF 11]	DE	17	96	51	00	6	10	021	DE-17.96.51.00/610-021	Gabaritos Dinâmicos do Lote 7
[REF 12]	DE	17	96	51	00	6	10	022	DE-17.96.51.00/610-022	Gabaritos Dinâmicos do Lote 8
[REF 13]	DE	17	96	51	00	6	10	023	DE-17.96.51.00/610-023	Gabaritos Dinâmicos do Lote 9
[REF 14]	DE	17	96	51	00	6	10	024	DE-17.96.51.00/610-024	Gabaritos Dinâmicos do Lote 10
[REF 15]	DE	17	96	51	00	6	10	025	DE-17.96.51.00/610-025	Gabaritos Dinâmicos do Lote 11
[REF 16]	DE	17	96	51	00	6	10	026	DE-17.96.51.00/610-026	Gabaritos Dinâmicos do Lote 12
[REF 17]	DE	17	96	51	00	6	10	027	DE-17.96.51.00/610-027	Gabaritos Dinâmicos do Lote 13
[REF 18]	DE	17	96	51	00	6	10	028	DE-17.96.51.00/610-028	Gabaritos Dinâmicos do Lote 14
[REF 19]	DE	17	96	51	00	6	10	029	DE-17.96.51.00/610-029	Gabaritos Dinâmicos do Lote 15
[REF 20]	DE	17	96	51	00	6	10	030	DE-17.96.51.00/610-030	Gabaritos Dinâmicos do Lote 16
[REF 21]	DE	17	96	51	00	6	10	031	DE-17.96.51.00/610-031	Gabaritos Dinâmicos do Lote 17
[REF 22]	DE	17	96	51	00	6	10	036	DE-17.96.51.00/610-036	Gabaritos Dinâmicos do Lote 22
[REF 23]	DE	1	86	01	00	5	00	007	DE- 1.86.01.00/500-007	Desenho da chave padrão Metrô



LISTA DE DOCUMENTOS TÉCNICOS - Material Rodante, Sistema de Sinalização e Controle - SSC, Captação de Energia, Unidade Automática de Receptividade Assegurada - AARU, Portas de Plataforma - PSD, Drop-table, para-choque, Sistema de Controle Centralizado - SCC e Sistema de Aterramento.

ITEM	TIPO_DOC	LINHA	TRECHO_SISTEMA	SUBTRECHO_SISTEMA	UC_LOCALIZACAO_NATUREZA	ETAPA	CLASSE_COMPONENTE	SEQUENCIAL_DOC	Codigo Completo	TITULO
[REF 24]	IP	9	89	XX	XX	5	XX	001	IP- 9.89.XX.XX/5XX-001	Instrução de projeto para utilização de roteamento e endereçamento IP na Companhia do Metropolitano de São Paulo
[REF 25]	DE	17	03	13	01	6	B3	001	DE-17.03.13.01/6B3-001	Arquitetura do Bloco A – Planta térreo
[REF 26]	DE	17	03	13	01	6	B3	002	DE-17.03.13.01/6B3-002	Arquitetura do Bloco A – Planta térreo
[REF 27]	DE	17	03	13	01	6	B3	003	DE-17.03.13.01/6B3-003	Arquitetura do Bloco A – Planta mezanino
[REF 28]	DE	17	03	13	01	6	B3	004	DE-17.03.13.01/6B3-004	Arquitetura do Bloco A – Planta mezanino
[REF 29]	DE	17	03	13	01	6	B3	005	DE-17.03.13.01/6B3-005	Arquitetura do Bloco A – Planta 1º pavimento
[REF 30]	DE	17	03	13	01	6	B3	006	DE-17.03.13.01/6B3-006	Arquitetura do Bloco A – Planta 2º pavimento
[REF 31]	DE	17	03	13	01	6	B3	007	DE-17.03.13.01/6B3-007	Arquitetura do Bloco A – Planta cobertura
[REF 32]	DE	17	03	13	01	6	B3	008	DE-17.03.13.01/6B3-008	Arquitetura do Bloco A – Corte A-A
[REF 33]	DE	17	03	13	01	6	B3	009	DE-17.03.13.01/6B3-009	Arquitetura do Bloco A – Corte B-B
[REF 34]	DE	17	03	13	01	6	B3	010	DE-17.03.13.01/6B3-010	Arquitetura do Bloco A – Corte C-C
[REF 35]	DE	17	03	13	01	6	B3	012	DE-17.03.13.01/6B3-012	Arquitetura do Bloco A – Corte C-C



ITEM	TIPO_DOC	LINHA	TRECHO_SISTEMA	SUBTRECHO_SUBSISTEMA	UC_LOCALIZACAO_NATURZA	ETAPA	CLASSE_COMPONENTE	SEQUENCIAL_DOC	Código Completo	TÍTULO
[REF 36]	DE	17	03	13	01	6	B3	013	DE-17.03.13.01/6B3-013	Arquitetura do Bloco A – Corte D-D
[REF 37]	DE	17	03	13	01	6	B3	014	DE-17.03.13.01/6B3-014	Arquitetura do Bloco A – Elevação 1
[REF 38]	DE	17	03	13	01	6	B3	015	DE-17.03.13.01/6B3-015	Arquitetura do Bloco A – Elevação 3
[REF 39]	DE	17	03	13	01	6	B3	016	DE-17.03.13.01/6B3-016	Arquitetura do Bloco A – Elevação 2 e 4
[REF 40]	MD	17	00	00	00	6	P9	101	MD-17.00.00.00/6P9-101	Memorial descritivo e justificativo - sistema de aterramento e de proteção contra descargas atmosféricas
[REF 41]	DG	17	90	99	XA	5	00	101	DG-17.90.99.XA/500-101	Diagrama geral de aterramento das estações
[REF 42]	DG	17	90	99	AU	5	00	101	DG-17.90.99.AU/500-101	Diagrama geral de aterramento e SPDA do Pátio Água Espraiada
[REF 43]	MC	17	00	00	00	6	U1	101	MC-17.00.00.00/6U1-101	Projeto Executivo – Critérios de projeto Geométrico da Viga Guia – Alinhamentos horizontais e verticais
[REF 44]	ET	17	94	99	XX	5	00	002	ET-17.94.99.XX/500-002	Especificação Técnica para o fornecimento de paraquoses móveis
[REF 45]	DE	17	00	00	00	6	U9	001	DE-17.00.00.00/6U9-001	Parachoque deslizante com trilho de 12 m – Projeto mecânico conceitual
[REF 46]	DE	17	00	00	00	6	U9	003	DE-17.00.00.00/6U9-003	Paraquoses fixos e móveis no Pátio Água Espraiada



ITEM	TIPO_DOC	LINHA	TRECHO_SISTEMA	SUBTRECHO_SISTEMA	UC_LOCALIZACAO_NATUREZA	ETAPA	CLASSE_COMPONENTE	SEQUENCIAL_DOC	Código Completo	TÍTULO
[REF 47]	DE	17	00	00	00	6	U9	006	DE-17.00.00.00/6U9-006	Suporte dos trilhos parachoque móvel com 12 m – Típico
[REF 48]	DE	17	00	00	00	6	U9	007	DE-17.00.00.00/6U9-007	Suporte dos trilhos parachoque móvel com 12 m – Congonhas (CGN)
[REF 49]	DE	17	00	00	00	6	U9	008	DE-17.00.00.00/6U9-008	Suporte dos trilhos parachoque móvel com 12 m – Via de manobra de Brooklin Pta.
[REF 50]	DE	17	00	00	00	6	U9	009	DE-17.00.00.00/6U9-009	Suporte dos trilhos parachoque móvel com 12 m – Morumbi CPTM
[REF 51]	DE	17	00	00	00	5	U9	004	DE-17.00.00.00/5U9-004	Locação Parachoques – Vila Paulista
[REF 52]	DE	17	00	00	00	5	U9	005	DE-17.00.00.00/5U9-005	Insertos Na Viga Guia Para Parachoque Móvel
[REF 53]	DE	17	03	13	00	B	3-	101	DE-17.03.13.006B3-101	Projeto Executivo de Arquitetura – Planta do Nivel Inferior
[REF 54]	DE	17	03	13	00	B	3-	102	DE-17.03.13.006B3-102	Projeto Executivo de Arquitetura – Planta do Nivel Superior
[REF 55]	DE	17	03	13	00	6	B2	001	DE-17.03.13.00/6B2-001	Implantação geral de arquitetura do Pátio Água Espraiada - Planta do nível inferior
[REF 56]	DE	17	03	13	00	6	B2	002	DE-17.03.13.00/6B2-002	Implantação geral de arquitetura do Pátio Água Espraiada - Planta do nível superior



Rua Boa Vista, 175 - CEP 01014-920 - Centro - Fax (11) 3283-5228 - Tel. (11) 3371-7411
 CNPJ nº 62.070.362/0001-06 - Inscrição Estadual nº 104.978.186.113 - São Paulo - SP - Brasil

LISTA DE DOCUMENTOS TÉCNICOS - Material Rodante, Sistema de Sinalização e Controle - SSC, Captação de Energia, Unidade Automática de Receptividade Assegurada - AARU, Portas de Plataforma - PSD, Drop-table, para-choque, Sistema de Controle Centralizado - SCC e Sistema de Aterramento.

ITEM	TIPO_DOC	LINHA	TRECHO_SISTEMA	SUBTRECHO_SISTEMA	UC_LOCALIZACAO_NATURZA	ETAPA	CLASSE_COMPONENTE	SEQUENCIAL_DOC	Código Completo	TÍTULO
[REF 57]	DE	17	03	13	00	6	B2	003	DE-17.03.13.00/6B2-003	Implantação geral de arquitetura do Pátio Água Espraiada - Elevações norte e oeste
[REF 58]	DE	17	03	13	00	6	B2	004	DE-17.03.13.00/6B2-004	Implantação geral de arquitetura do Pátio Água Espraiada - Elevações leste e sul
[REF 59]	DE	17	03	13	00	6	B2	005	DE-17.03.13.00/6B2-005	Implantação geral de arquitetura do Pátio Água Espraiada - Blocos transversais blocos
[REF 60]	DS	17	93	MM	XX	6	00	002	DS-17.93.MM.XX/6XX-002	SMM
[REF 61]	EM	17	02	05	00	6	59	001	EM-17.02.05.00/6B9-001	Iluminação
[REF 62]	PP	9	0	0	0/	B	5-	068	PP-9.00.00.00/9B5-068	Projeto de Comunicação Visual de PSD
[REF 63]	DE	9	1	9	X/	0	0-	001	DE-9.81.99.XX/300-001	Chave para quadros e painéis elétricos
[REF 64]	RT	17	93	XX	XX	3	XX	005	RT-17.93.XX.XX/3XX-005	Projeto Básico dos Sistemas de Telecomunicações da Linha 17 Ouro - Relatório de Requisitos de Interfaces e Compatibilização com os demais Sistemas
[REF 65]	CS	17	93	TD	XX	4	XX	001	CS-17.93.TD.XX/4XX-001	Concepção de Sistema - Rede de Transmissão de Dados - RTD
[REF 66]	IC	17	93	XX	XX	3	XX	001	IC-17.93.XX.XX/3XX-001	Instrução Complementar



LISTA DE DOCUMENTOS TÉCNICOS - Material Rodante, Sistema de Sinalização e Controle - SSC, Captação de Energia, Unidade Automática de Receptividade Assegurada - AARU, Portas de Plataforma - PSD, Drop-table, para-choque, Sistema de Controle Centralizado - SCC e Sistema de Aterramento.

ITEM	TIPO_DOC	LINHA	TRECHO_SISTEMA	SUBTRECHO_SISTEMA	UC_LOCALIZACAO_NATUREZA	ETAPA	CLASSE_COMPONENTE	SEQUENCIAL_DOC	Código Completo	TÍTULO
[REF 67]	RT	17	90	99	XX	6	00	701	RT-17.90.99.XX/600-701	Conceito Geral de Aterramento
[REF 68]	EE	17	94	14	AU	3	00	001	EE-17.94.14.AU/300-001	Especificação do Sistema da Máquina de Lavar Trens
[REF 69]	CS	17	90	05	XX	3	00	001	CS-17.90.05.XX/300-001	Projeto Básico Sistema de Captação de Energia - 3º e 4º Trilhos ára o Sist. Monotrilho da Linha 17-Ouro
[REF 70]	CS	17	99	XX	XX	3	XX	001	CS-17.99.XX.XX/3XX-001	Projto Básico Unidade Automática de Receptividade Assegurada para Sist. Monotrilho Linha 17-Ouro
[REF 71]	DE	17	03	13	02	5	P0	002	DE-17.03.13.02/5P0-002	Pátio Água Espraiada - Bloco B - 3º pavimento - Sala de Controle (CCO)
[REF 72]	DE	17	03	13	02	5	P0	003	DE-17.03.13.02/5P0-003	Pátio Água Espraiada - Bloco B - 4º pavimento - Sala de Equipamentos Eletrônicos SEE (CCO)
[REF 73]									MAN-10-202	Elaboração e Fornecimento da Documentação Técnica de Sistemas, Equipamentos e Instalações
[REF 74]									MAN-10-200	Aplicação dos Códigos de Trechos, Subtrechos e Unidades de Construção Utilizados em Documentos Técnicos
[REF 75]									MAN-10-204	Formatos Padronizados de Documentos Técnicos de Engenharia e Arquitetura



LISTA DE DOCUMENTOS TÉCNICOS - Material Rodante, Sistema de Sinalização e Controle - SSC, Captação de Energia, Unidade Automática de Receptividade Assegurada - AARU, Portas de Plataforma - PSD, Drop-table, para-choque, Sistema de Controle Centralizado - SCC e Sistema de Aterramento.

ITEM	TIPO_DOC	LINHA	TRECHO SISTEMA	SUBTRECHO SUBSISTEMA	UC LOCALIZACAO NATUREZA	ETAPA	CLASSE COMPONENTE	SEQUENCIAL DOC	Código Completo	TÍTULO
[REF 76]	DE	17	02	06	00	6	U1	103	DE-17.02.06.00/6U1-103	Projeto geométrico da via - planta e perfil km 0,00 a km 0,13 - via de manobra
[REF 77]	DE	17	02	01	00	6	U1	103	DE-17.02.01.00/6U1-103	Projeto geométrico da via - planta e perfil km6,76 a 7,22
[REF 78]	DE	17	02	02	00	6	U1	101	DE-17.02.02.00/6U1-101	Projeto geométrico via - planta e perfil- km 20,40 a km 20,96
[REF 79]	DE	17	02	02	00	6	U1	102	DE-17.02.02.00/6U1-102	Projeto geométrico via - planta e perfil- km20,96 a km21,44
[REF 80]	DE	17	02	03	00	6	U1	101	DE-17.02.03.00/6U1-101	Projeto geométrico via- planta e perfil km 20,00 a km 20,40
[REF 81]	DE	17	02	06	00	6	U1	101	DE-17.02.06.00/6U1-101	Projeto geométrico via - planta e perfil
[REF 82]	DE	17	02	06	00	6	U1	102	DE-17.02.06.00/6U1-102	Projeto geométrico via - planta e perfil
[REF 83]	DE	17	02	12	00	6	U1	101	DE-17.02.12.00/6U1-101	Projeto geométrico via - planta e perfil
[REF 84]	DE	17	02	08	00	6	U1	101	DE-17.02.08.00/6U1-101	Projeto geométrico via - planta e perfil
[REF 85]	DE	17	02	10	00	6	U1	101	DE-17.02.10.00/6U1-101	Projeto geométrico via - planta e perfil
[REF 86]	DE	17	02	12	00	6	U1	102	DE-17.02.12.00/6U1-102	Projeto geométrico via - planta e perfil
[REF 87]	DE	17	03	10	00	6	U1	101	DE-17.03.10.00/6U1-101	Projeto geométrico via- planta e perfil km 13,20 a km 13,58
[REF 88]	DE	17	03	10	00	6	U1	102	DE-17.03.10.00/6U1-102	Projeto geométrico via- planta e perfil km13,58 a km 13,94



LISTA DE DOCUMENTOS TÉCNICOS - Material Rodante, Sistema de Sinalização e Controle - SSC, Captação de Energia, Unidade Automática de Receptividade Assegurada - AARU, Portas de Plataforma - PSD, Drop-table, para-choque, Sistema de Controle Centralizado - SCC e Sistema de Aterramento.

ITEM	TIPO_DOC	LINHA	TRECHO SISTEMA	SUBTRECHO SUBSISTEMA	UC_LOCALIZACAO_NATUREZA	ETAPA	CLASSE COMPONENTE	SEQUENCIAL_DOC	Codigo Completo	TITULO
[REF 89]	DE	17	03	12	00	6	U1	101	DE-17.03.12.00/6U1-101	Projeto geométrico via- planta e perfil km 12,47 a km 13,20
[REF 90]	DE	17	02	14	00	6	U1	101	DE-17.02.14.00/6U1-101	Projeto geometrico da via - planta e perfil km 7,22 a km 7,82
[REF 91]	DE	17	02	14	00	6	U1	102	DE-17.02.14.00/6U1-102	Projeto geometrico da via - planta e perfil km 7,82 a km 8,42
[REF 92]	DE	17	04	01	00	6	U1	102	DE-17.04.01.00/6U1-102	Projeto geometrico da via - planta e perfil km 6,31 a km 6,63
[REF 93]	DE	17	04	01	00	6	U1	103	DE-17.04.01.00/6U1-103	Projeto geométrico - via planta e perfil - km 6,76 a km 7,22
[REF 94]	DE	17	04	03	00	6	U1	101	DE-17.04.03.00/6U1-101	Projeto geometrico da via - planta e perfil km 5,35 a km 6,31
[REF 95]	DE	17	04	05	00	6	U1	101	DE-17.04.05.00/6U1-101	Projeto geometrico da via - planta e perfil km 3,63 a km 4,23
[REF 96]	DE	17	04	05	00	6	U1	102	DE-17.04.05.00/6U1-102	Projeto geometrico da via - planta e perfil km 4,23 a km 4,83
[REF 97]	DE	17	04	05	00	6	U1	103	DE-17.04.05.00/6U1-103	Projeto geometrico da via - planta e perfil km 4,83 a km 5,35
[REF 98]	DE	17	04	07	00	6	U1	102	DE-17.04.07.00/6U1-102	Projeto geometrico da via - planta e perfil km 3,10 a km 3,54
[REF 99]	DE	17	04	07	00	6	U1	101	DE-17.04.07.00/6U1-101	Projeto geometrico da via - planta e perfil km 2,54 a km 3,10
[REF 100]	DE	17	02	06	00	6	U1	103	DE-17.02.06.00/6U1-103	Projeto geométrico da via - planta e perfil km 0,00 a km 0,13 - via de manobra
[REF 101]	DE	17	02	01	00	6	U1	103	DE-17.02.01.00/6U1-103	Projeto geometrico da via - planta e perfil km6,76 a 7,22



Rua Boa Vista, 175 - CEP 01014-920 - Centro - Fax (11) 3283-5228 - Tel. (11) 3371-7411
 CNPJ nº 62.070.362/0001-06 - Inscrição Estadual nº 104.978.186.113 - São Paulo - SP - Brasil

LISTA DE DOCUMENTOS TÉCNICOS - Material Rodante, Sistema de Sinalização e Controle - SSC, Captação de Energia, Unidade Automática de Receptividade Assegurada - AARU, Portas de Plataforma - PSD, Drop-table, para-choque, Sistema de Controle Centralizado - SCC e Sistema de Aterramento.

ITEM	TIPO_DOC	LINHA	TRECHO SISTEMA	SUBTRECHO SUBSISTEMA	UC_LOCALIZACAO_NATUREZA	ETAPA	CLASSE_COMPONENTE	SEQUENCIAL_DOC	Código Completo	TITULO
[REF 102]	DE	17	02	02	00	6	U1	101	DE-17.02.02.00/6U1-101	Projeto geométrico via - planta e perfil- km 20,40 a km 20,96
[REF 103]	DE	17	02	02	00	6	U1	102	DE-17.02.02.00/6U1-102	Projeto geométrico via - planta e perfil- km20,96 a km21,44
[REF 104]	DE	17	02	03	00	6	U1	101	DE-17.02.03.00/6U1-101	Projeto geométrico via- planta e perfil km 20,00 a km 20,40
[REF 105]	DE	17	02	06	00	6	U1	101	DE-17.02.06.00/6U1-101	Projeto geométrico via - planta e perfil
[REF 106]	DE	17	02	06	00	6	U1	102	DE-17.02.06.00/6U1-102	Projeto geométrico via - planta e perfil
[REF 107]	DE	17	02	12	00	6	U1	101	DE-17.02.12.00/6U1-101	Projeto geométrico via - planta e perfil
[REF 108]	DE	17	02	08	00	6	U1	101	DE-17.02.08.00/6U1-101	Projeto geométrico via - planta e perfil
[REF 109]	DE	17	02	10	00	6	U1	101	DE-17.02.10.00/6U1-101	Projeto geométrico via - planta e perfil
[REF 110]	DE	17	02	12	00	6	U1	102	DE-17.02.12.00/6U1-102	Projeto geométrico via - planta e perfil
[REF 111]	DE	17	03	10	00	6	U1	101	DE-17.03.10.00/6U1-101	projeto geométrico via- planta e perfil km 13,20 a km 13,58



LISTA DE DOCUMENTOS TÉCNICOS - Material Rodante, Sistema de Sinalização e Controle - SSC, Captação de Energia, Unidade Automática de Receptividade Assegurada - AARU, Portas de Plataforma - PSD, Drop-table, para-choque, Sistema de Controle Centralizado - SCC e Sistema de Aterramento.

ITEM	TIPO_DOC	LINHA	TRECHO_SISTEMA	SUBTRECHO_SUBSISTEMA	UC_LOCALIZACAO_NATUREZA	ETAPA	CLASSE_COMPONENTE	SEQUENCIAL_DOC	Código Completo	TÍTULO
[REF 112]	DE 17	03	10	00	6	U1	102	DE-17.03.10.00/6U1-102	Projeto geométrico via- planta e perfil km 13,58 a km 13,94	
[REF 113]	DE 17	03	12	00	6	U1	101	DE-17.03.12.00/6U1-101	Projeto geométrico via- planta e perfil km 12,47 a km 13,20	
[REF 114]	DE 17	02	14	00	6	U1	101	DE-17.02.14.00/6U1-101	Projeto geométrico da via - planta e perfil km 7,22 a km 7,82	
[REF 115]	DE 17	02	14	00	6	U1	102	DE-17.02.14.00/6U1-102	Projeto geométrico da via - planta e perfil km 7,82 a km 8,42	
[REF 116]	DE 17	04	01	00	6	U1	102	DE-17.04.01.00/6U1-102	Projeto geométrico da via - planta e perfil km 6,31 a km 6,63	
[REF 117]	DE 17	04	01	00	6	U1	103	DE-17.04.01.00/6U1-103	Projeto geométrico - via planta e perfil - km 6,76 a km 7,22	
[REF 118]	DE 17	03	13	00	6	U2	001	DE-17.03.13.00/6U2-001	Projeto geométrico – Perfil Longitudinal – Linha 01	
[REF 119]	DE 17	03	13	00	U	2-	002	DE-17.03.13.006U2-002	Projeto geométrico – Perfil Longitudinal – Linha 02	
[REF 120]	DE 17	03	13	00	U	2-	003	DE-17.03.13.006U2-003	Projeto geométrico – Perfil Longitudinal – Linha 03	
[REF 121]	DE 17	03	13	00	U	2-	004	DE-17.03.13.006U2-004	Projeto geométrico – Perfil Longitudinal – Linha 3A	



LISTA DE DOCUMENTOS TÉCNICOS - Material Rodante, Sistema de Sinalização e Controle - SSC, Captação de Energia, Unidade Automática de Receptividade Assegurada - AARU, Portas de Plataforma - PSD, Drop-table, para-choque, Sistema de Controle Centralizado - SCC e Sistema de Aterramento.

ITEM	TIPO_DOC	LINHA	TRECHO SISTEMA	SUBTRECHO SUBSISTEMA	UC_LOCALIZACAO_NATUREZA	ETAPA	CLASSE COMPONENTE	SEQUENCIAL_DOC	Código Completo	TÍTULO
[REF 122]	DE	17	03	13	00	U	2-	005	DE-17.03.13.006U2-005	Projeto geométrico – Perfil Longitudinal – Linha 04
[REF 123]	DE	17	03	13	00	U	2-	006	DE-17.03.13.006U2-006	Projeto geométrico – Perfil Longitudinal – Linhas 05 e 06
[REF 124]	DE	17	03	13	00	U	2-	007	DE-17.03.13.006U2-007	Projeto geométrico – Perfil Longitudinal – Linha 07
[REF 125]	DE	17	03	13	00	U	2-	008	DE-17.03.13.006U2-008	Projeto geométrico – Perfil Longitudinal – Linhas 08 e 09
[REF 126]	DE	17	03	13	00	U	2-	009	DE-17.03.13.006U2-009	Projeto geométrico – Perfil Longitudinal – Linha 10
[REF 127]	DE	17	03	13	00	U	2-	010	DE-17.03.13.006U2-010	Projeto geométrico – Perfil Longitudinal – Linha 11
[REF 128]	DE	17	03	13	00	U	2-	011	DE-17.03.13.006U2-011	Projeto geométrico – Perfil Longitudinal – Linha 12
[REF 129]	DE	17	03	13	00	U	2-	012	DE-17.03.13.006U2-012	Projeto geométrico – Perfil Longitudinal – Linhas 13, 14 e 15
[REF 130]	DE	17	03	13	00	U	2-	013	DE-17.03.13.006U2-013	Projeto geométrico – Perfil Longitudinal – Linhas 16 e 17
[REF 131]	DE	17	03	13	00	U	2-	014	DE-17.03.13.006U2-014	Projeto geométrico – Perfil Longitudinal – Linhas 18 e 19



ITEM	TIPO_DOC	LINHA	TRECHO_SISTEMA	SUBTRECHO_SISTEMA	UC_LOCALIZACAO_NATUREZA	ETAPA	CLASSE_COMPONENTE	SEQUENCIAL_DOC	Código Completo	TÍTULO
[REF 132]	DE	17	03	13	00	U	2-	015	DE-17.03.13.006U2-015	Projeto geométrico – Perfil Longitudinal – Linha 20
[REF 133]	DE	17	03	13	00	U	2-	016	DE-17.03.13.006U2-016	Projeto geométrico – Perfil Longitudinal – Linha 20A e 21
[REF 134]	DE	17	03	13	00	U	2-	017	DE-17.03.13.006U2-017	Projeto geométrico – Perfil Longitudinal – Linha 21
[REF 135]	DE	17	03	02	00	5	U1	101	DE-17.03.02.00/5U1-101	Projeto pré-executivo – Geométrico da via – planta e perfil – km 16,5 a km 17,41
[REF 136]	DE	17	03	04	00	5	U1	101	DE-17.03.04.00/5U1-101	Projeto pré-executivo – Geométrico da via – planta e perfil – km 15,7 a km 16,5
[REF 137]	DE	17	03	06	00	5	U1	101	DE-17.03.06.00/5U1-101	Projeto pré-executivo – Geométrico da via – planta e perfil – km 14,8 a km 15,7
[REF 138]	DE	17	03	08	00	5	U1	101	DE-17.03.08.00/5U1-101	Projeto pré-executivo – Geométrico da via – planta e perfil – km 13,87 a km 14,8
[REF 139]	DE	17	04	09	00	5	U1	101	DE-17.04.09.00/5U1-101	Projeto pré-executivo – Geométrico da via – planta e perfil – km 1,4 a km 2,3
[REF 140]	DE	17	04	09	00	5	U1	102	DE-17.04.09.00/5U1-102	Projeto pré-executivo – Geométrico da via – planta e perfil – km 2,3 a km 3,2
[REF 141]	DE	17	04	11	00	5	U1	101	DE-17.04.11.00/5U1-101	Projeto pré-executivo – Geométrico da via – planta e perfil – km 0,56 a km 1,4



LISTA DE DOCUMENTOS TÉCNICOS - Material Rodante, Sistema de Sinalização e Controle - SSC, Captação de Energia, Unidade Automática de Receptividade Assegurada - AARU, Portas de Plataforma - PSD, Drop-table, para-choque, Sistema de Controle Centralizado - SCC e Sistema de Aterramento.

ITEM	TIPO_DOC	LINHA	TRECHO SISTEMA	SUBTRECHO SUBSISTEMA	UC_LOCALIZACAO_NATUREZA	ETAPA	CLASSE COMPONENTE	SEQUENCIAL_DOC	Código Completo	TÍTULO
[REF 142]	DE	17	02	02	00	6	J2	700	DE-17.02.02.00/6J2-700	Track Switch TS7 e TS8 - X24
[REF 143]	DE	17	02	02	00	6	J2	702	DE-17.02.02.00/6J2-702	Track Switch TS7 e TS8 - X24
[REF 144]	DE	17	02	04	00	6	J2	600	DE-17.02.04.00/6J2-600	Track Switch TS9 e TS10 - X25
[REF 145]	DE	17	02	04	00	6	J2	601	DE-17.02.04.00/6J2-601	Track Switch TS9 e TS10 - X25
[REF 146]	DE	17	02	06	00	6	J2	600	DE-17.02.06.00/6J2-600	Track Switch TS11 - X26
[REF 147]	DE	17	02	06	00	6	J2	602	DE-17.02.06.00/6J2-602	Track Switch TS11 - X26
[REF 148]	DE	17	03	10	00	6	J2	700	DE-17.03.10.00/6J2-700	Track Switch TS5 e TS6 - X23
[REF 149]	DE	17	03	10	00	6	J2	702	DE-17.03.10.00/6J2-702	Track Switch TS5 e TS6 - X23
[REF 150]	DE	17	03	10	00	6	J2	708	DE-17.03.10.00/6J2-708	Track Switch TS3 e TS4 - X22
[REF 151]	DE	17	03	10	00	6	J2	710	DE-17.03.10.00/6J2-710	Track Switch TS3 e TS4 - X22



LISTA DE DOCUMENTOS TÉCNICOS - Material Rodante, Sistema de Sinalização e Controle - SSC, Captação de Energia, Unidade Automática de Receptividade Assegurada - AARU, Portas de Plataforma - PSD, Drop-table, para-choque, Sistema de Controle Centralizado - SCC e Sistema de Aterramento.

ITEM	TIPO_DOC	LINHA	TRECHO_SISTEMA	SUBTRECHO_SISTEMA	UC_LOCALIZACAO_NATUREZA	ETAPA	CLASSE_COMPONENTE	SEQUENCIAL_DOC	Código Completo	TÍTULO
[REF 152]	DE 17	04	01	00	6	J2	700	DE-17.04.01.00/6J2-700	Track Switch TS12 e TS13 - X27	
[REF 153]	DE 17	04	01	00	6	J2	702	DE-17.04.01.00/6J2-702	Track Switch TS12 e TS13 - X27	
[REF 154]	DE 17	03	13	00	6	J2	312	DE-17.03.13.00/6J2-312	Pátio - Setor 3 - Inferior	
[REF 155]	DE 17	03	13	00	6	J2	314	DE-17.03.13.00/6J2-314	Pátio - Setor 3 - Superior	
[REF 156]	DE 17	03	13	00	6	J2	410	DE-17.03.13.00/6J2-410	Pátio - Setor 4 - Inferior	
[REF 157]	DE 17	03	13	00	6	J2	415	DE-17.03.13.00/6J2-415	Pátio - Setor 4 - Superior	
[REF 158]	DE 17	03	13	00	6	J2	520	DE-17.03.13.00/6J2-520	Pátio - Setor 5 - Inferior	
[REF 159]	DE 17	03	13	00	6	J2	608	DE-17.03.13.00/6J2-608	Pátio - Setor 6 - Inferior	
[REF 160]	DE 17	03	13	00	6	J2	614	DE-17.03.13.00/6J2-614	Pátio - Setor 6 - Superior	
[REF 161]	DE 17	03	13	00	6	J2	711	DE-17.03.13.00/6J2-711	Pátio - Setor 7 - Inferior	



Rua Boa Vista, 175 - CEP 01014-920 - Centro - Fax (11) 3283-5228 - Tel. (11) 3371-7411
 CNPJ nº 62.070.362/0001-06 - Inscrição Estadual nº 104.978.186.113 - São Paulo - SP - Brasil

LISTA DE DOCUMENTOS TÉCNICOS - Material Rodante, Sistema de Sinalização e Controle - SSC, Captação de Energia, Unidade Automática de Receptividade Assegurada - AARU, Portas de Plataforma - PSD, Drop-table, para-choque, Sistema de Controle Centralizado - SCC e Sistema de Aterramento.

ITEM	TIPO DOC	LINHA	TRECHO SISTEMA	SUBTRECHO SUBSISTEMA	UC LOCALIZACAO_NATUREZA	ETAPA	CLASSE COMPONENTE	SEQUENCIAL_DOC	Código Completo	TITULO
[REF 162]	DE	17	02	01	00	6	B3	008	DE-17.02.01.00/6B3-008	Estação Congonhas
[REF 163]	DE	17	02	01	00	6	B3	009	DE-17.02.01.00/6B3-009	Estação Congonhas
[REF 164]	DE	17	02	01	00	6	B3	016	DE-17.02.01.00/6B3-016	Estação Congonhas
[REF 165]	DE	17	02	01	00	6	B3	017	DE-17.02.01.00/6B3-017	Estação Congonhas
[REF 166]	DE	17	02	01	00	6	B3	018	DE-17.02.01.00/6B3-018	Estação Congonhas
[REF 167]	DE	17	02	01	01	6	J2	023	DE-17.02.01.01/6J2-023	Estação Congonhas
[REF 168]	DE	17	02	01	01	6	J2	024	DE-17.02.01.01/6J2-024	Estação Congonhas
[REF 169]	DE	17	02	01	01	6	J2	025	DE-17.02.01.01/6J2-025	Estação Congonhas
[REF 170]	DE	17	02	01	01	6	J2	029	DE-17.02.01.01/6J2-029	Estação Congonhas
[REF 171]	DE	17	02	05	00	6	B3	006	DE-17.02.05.00/6B3-006	Estação Brooklin Paulista



LISTA DE DOCUMENTOS TÉCNICOS - Material Rodante, Sistema de Sinalização e Controle - SSC, Captação de Energia, Unidade Automática de Receptividade Assegurada - AARU, Portas de Plataforma - PSD, Drop-table, para-choque, Sistema de Controle Centralizado - SCC e Sistema de Aterramento.

ITEM	TIPO_DOC	LINHA	TRECHO_SISTEMA	SUBTRECHO_SISTEMA	UC_LOCALIZACAO_NATUREZA	ETAPA	CLASSE_COMPONENTE	SEQUENCIAL_DOC	Código Completo	TÍTULO
[REF 172]	DE	17	02	05	00	6	B3	019	DE-17.02.05.00/6B3-019	Estação Brooklin Paulista
[REF 173]	DE	17	02	05	00	6	B3	020	DE-17.02.05.00/6B3-020	Estação Brooklin Paulista
[REF 174]	DE	17	02	05	01	6	J2	005	DE-17.02.05.01/6J2-005	Estação Brooklin Paulista
[REF 175]	DE	17	02	05	01	6	J2	007	DE-17.02.05.01/6J2-007	Estação Brooklin Paulista
[REF 176]	DE	17	02	05	01	6	J5	003	DE-17.02.05.01/6J5-003	Estação Brooklin Paulista
[REF 177]	DE	17	02	07	00	6	B3	007	DE-17.02.07.00/6B3-007	Estação Vereador José Diniz
[REF 178]	DE	17	02	07	00	6	B3	020	DE-17.02.07.00/6B3-020	Estação Vereador José Diniz
[REF 179]	DE	17	02	07	01	6	J2	004	DE-17.02.07.01/6J2-004	Estação Vereador José Diniz
[REF 180]	DE	17	02	07	01	6	J2	005	DE-17.02.07.01/6J2-005	Estação Vereador José Diniz
[REF 181]	DE	17	02	07	01	6	J2	007	DE-17.02.07.01/6J2-007	Estação Vereador José Diniz



ITEM	TIPO DOC	LINHA	TRECHO SISTEMA	SUBTRECHO SUBSISTEMA	UC LOCALIZACAO NATUREZA	ETAPA	CLASSE COMPONENTE	SEQUENCIAL DOC	Código Completo	TÍTULO
[REF 182]	DE 17 02 07 01 6	08	DE-17.02.07.01/6J2-008							Estação Vereador José Diniz
[REF 183]	DE 17 02 09 00 6	015	DE-17.02.09.00/6B3-015							Estação Campo Belo
[REF 184]	DE 17 02 09 00 6	026	DE-17.02.09.00/6B3-026							Estação Campo Belo
[REF 185]	DE 17 02 09 01 6	012	DE-17.02.09.01/6J2-012							Estação Campo Belo
[REF 186]	DE 17 02 09 01 6	013	DE-17.02.09.01/6J2-013							Estação Campo Belo
[REF 187]	DE 17 02 11 00 6	006	DE-17.02.11.00/6B3-006							Estação Vila Cordeiro
[REF 188]	DE 17 02 11 00 6	018	DE-17.02.11.00/6B3-018							Estação Vila Cordeiro
[REF 189]	DE 17 02 11 01 6	004	DE-17.02.11.01/6J2-004							Estação Vila Cordeiro
[REF 190]	DE 17 02 11 01 6	005	DE-17.02.11.01/6J2-005							Estação Vila Cordeiro
[REF 191]	DE 17 02 11 01 6	007	DE-17.02.11.01/6J2-007							Estação Vila Cordeiro



LISTA DE DOCUMENTOS TÉCNICOS - Material Rodante, Sistema de Sinalização e Controle - SSC, Captação de Energia, Unidade Automática de Receptividade Assegurada - AARU, Portas de Plataforma - PSD, Drop-table, para-choque, Sistema de Controle Centralizado - SCC e Sistema de Aterramento.

ITEM	TIPO_DOC	LINHA	TRECHO_SISTEMA	SUBTRECHO_SISTEMA	UC_LOCALIZACAO_NATUREZA	ETAPA	CLASSE_COMPONENTE	SEQUENCIAL_DOC	Código Completo	TÍTULO
[REF 192]	DE	17	02	11	01	6	J2	008	DE-17.02.11.01/6J2-008	Estação Vila Cordeiro
[REF 193]	DE	17	02	13	00	6	B3	007	DE-17.02.13.00/6B3-007	Estação Chucri Zaidan
[REF 194]	DE	17	02	13	00	6	B3	023	DE-17.02.13.00/6B3-023	Estação Chucri Zaidan
[REF 195]	DE	17	02	13	01	6	J2	004	DE-17.02.13.01/6J2-004	Estação Chucri Zaidan
[REF 196]	DE	17	02	13	01	6	J2	005	DE-17.02.13.01/6J2-005	Estação Chucri Zaidan
[REF 197]	DE	17	02	13	01	6	J2	007	DE-17.02.13.01/6J2-007	Estação Chucri Zaidan
[REF 198]	DE	17	02	13	01	6	J2	008	DE-17.02.13.01/6J2-008	Estação Chucri Zaidan
[REF 199]	DE	17	02	15	00	6	B3	1006	DE-17.02.15.00/6B3-1006	Estação Morumbi-CPTM
[REF 200]	DE	17	02	15	00	6	B3	1011	DE-17.02.15.00/6B3-1011	Estação Morumbi-CPTM
[REF 201]	DE	17	02	15	00	6	B3	1013	DE-17.02.15.00/6B3-1013	Estação Morumbi-CPTM



Rua Boa Vista, 175 - CEP 01014-920 - Centro - Fax (11) 3283-5228 - Tel. (11) 3371-7411
 CNPJ nº 62.070.362/0001-06 - Inscrição Estadual nº 104.978.186.113 - São Paulo - SP - Brasil

LISTA DE DOCUMENTOS TÉCNICOS - Material Rodante, Sistema de Sinalização e Controle - SSC, Captação de Energia, Unidade Automática de Receptividade Assegurada - AARU, Portas de Plataforma - PSD, Drop-table, para-choque, Sistema de Controle Centralizado - SCC e Sistema de Aterramento.

ITEM	TPO_DOC	LINHA	TRECHO_SYSTEMA	SUBTRECHO_SUBSISTEMA	UC_LOCALIZACAO_NATUREZA	ETAPA	CLASSE_COMPONENTE	SEQUENCIAL_DOC	Código Completo	TITULO
[REF 202]	DE 17 02	15 00	6 B3	1014	DE-17.02.15.00/6B3-1014	Estação Morumbi-CPTM				
[REF 203]	DE 17 02	15 01	6 J2	005	DE-17.02.15.01/6J2-005	Estação Morumbi-CPTM				
[REF 204]	DE 17 02	15 01	6 J2	008	DE-17.02.15.01/6J2-008	Estação Morumbi-CPTM				
[REF 205]	DE 17 02	15 01	6 J2	009	DE-17.02.15.01/6J2-009	Estação Morumbi-CPTM				
[REF 206]	DE 17 02	15 01	6 J2	010	DE-17.02.15.01/6J2-010	Estação Morumbi-CPTM				
[REF 207]	DE 17 03	11 00	6 B3	006	DE-17.03.11.00/6B3-006	Estação Jardim Aeroporto				
[REF 208]	DE 17 03	11 00	6 B3	019	DE-17.03.11.00/6B3-019	Estação Jardim Aeroporto				
[REF 209]	DE 17 03	11 00	6 B3	020	DE-17.03.11.00/6B3-020	Estação Jardim Aeroporto				
[REF 210]	DE 17 03	11 01	6 J2	006	DE-17.03.11.01/6J2-006	Estação Jardim Aeroporto				
[REF 211]	DE 17 03	11 01	6 J2	009	DE-17.03.11.01/6J2-009	Estação Jardim Aeroporto				



LISTA DE DOCUMENTOS TÉCNICOS - Material Rodante, Sistema de Sinalização e Controle - SSC, Captação de Energia, Unidade Automática de Receptividade Assegurada - AARU, Portas de Plataforma - PSD, Drop-table, para-choque, Sistema de Controle Centralizado - SCC e Sistema de Aterramento.

ITEM	TIPO_DOC	LINHA	TRECHO_SISTEMA	SUBTRECHO_SISTEMA	UC_LOCALIZACAO_NATUREZA	ETAPA	CLASSE_COMPONENTE	SEQUENCIAL_DOC	Código Completo	TÍTULO
[REF 212]	DE 17	03	11	01	01	6	J2	010	DE-17.03.11.01/6J2-010	Estação Jardim Aeroporto
[REF 213]	DE 17	02	05	01	01	6	J2	001	DE-17.02.05.01/6J2-001	Estação Brooklin Paulista



LISTA DE DOCUMENTOS TÉCNICOS - Veículo de Manutenção e Inspeção - MIV

ITEM	TIPO_DOC	LINHA	TRECHO_SISTEMA	SUBTRECHO_SUBSISTEMA	UC_LOCALIZACAO_NATUREZA	ETAPA	CLASSE_COMPONENTE	SEQUENCIAL_DOC	Código Completo	TÍTULO
PRINC.	EE	17	96	31	VX	3	00	001	EE-17.96.31.VX/300-001	VEÍCULO DE MANUTENÇÃO E INSPEÇÃO – MIV PARA MONOTRILHO - LINHA 17 - OURO
[REF 1]	IC	9	89	XX	XX	3	XX	006	IC- 9.89.XX.XX/3XX-006	Requisitos Técnicos de Sistemas e Material Rodante
[REF 2]	DE	17	96	51	00	6	10	004	DE-17.96.51.00/610-004	Gabarito Estático
[REF 3]	DE	17	96	51	00	6	10	005	DE-17.96.51.00/610-005	Gabarito Dinâmico
[REF 4]	DE	17	96	51	00	6	10	006	DE-17.96.51.00/610-006	Gabarito do Vão entre o Trem e a Plataforma
[REF 5]	DE	17	96	51	00	6	10	007	DE-17.96.51.00/610-007	Gabarito do Trilho de Potência
[REF 6]	DE	17	96	51	00	6	10	008	DE-17.96.51.00/610-008	Estudo do Contato entre Sapata Coletora e Estrutura da Saia Lateral
[REF 7]	DE	17	96	51	00	6	10	009	DE-17.96.51.00/610-009	Estudo da Folga entre Trilho de Potência e Estrutura da Saia Lateral
[REF 8]	DE	17	96	51	00	6	10	012	DE-17.96.51.00/610-012	Gabarito do Trem em Super elevação
[REF 9]	DE	17	96	51	00	6	10	014	DE-17.96.51.00/610-014	Gabarito na Tangente
[REF 10]	DE	17	96	51	00	6	10	020	DE-17.96.51.00/610-020	Gabaritos Dinâmicos do Lote 6
[REF 11]	DE	17	96	51	00	6	10	021	DE-17.96.51.00/610-021	Gabaritos Dinâmicos do Lote 7



LISTA DE DOCUMENTOS TÉCNICOS - Veículo de Manutenção e Inspeção - MIV

ITEM	TIPO_DOC	LINHA	TRECHO_SISTEMA	SUBTRECHO_SISTEMA	UC_LOCALIZACAO_NATUREZA	ETAPA	CLASSE_COMPONENTE	SEQUENCIAL_DOC	Código Completo	TÍTULO
[REF 12]	DE	17	96	51	00	6	10	022	DE-17.96.51.00/610-022	Gabaritos Dinâmicos do Lote 8
[REF 13]	DE	17	96	51	00	6	10	023	DE-17.96.51.00/610-023	Gabaritos Dinâmicos do Lote 9
[REF 14]	DE	17	96	51	00	6	10	024	DE-17.96.51.00/610-024	Gabaritos Dinâmicos do Lote 10
[REF 15]	DE	17	96	51	00	6	10	025	DE-17.96.51.00/610-025	Gabaritos Dinâmicos do Lote 11
[REF 16]	DE	17	96	51	00	6	10	026	DE-17.96.51.00/610-026	Gabaritos Dinâmicos do Lote 12
[REF 17]	DE	17	96	51	00	6	10	027	DE-17.96.51.00/610-027	Gabaritos Dinâmicos do Lote 13
[REF 18]	DE	17	96	51	00	6	10	028	DE-17.96.51.00/610-028	Gabaritos Dinâmicos do Lote 14
[REF 19]	DE	17	96	51	00	6	10	029	DE-17.96.51.00/610-029	Gabaritos Dinâmicos do Lote 15
[REF 20]	DE	17	96	51	00	6	10	030	DE-17.96.51.00/610-030	Gabaritos Dinâmicos do Lote 16
[REF 21]	DE	17	96	51	00	6	10	031	DE-17.96.51.00/610-031	Gabaritos Dinâmicos do Lote 17
[REF 22]	DE	17	96	51	00	6	10	036	DE-17.96.51.00/610-036	Gabaritos Dinâmicos do Lote 22
[REF 23]	DE	1	6	1	0/	0	0	007	DE-1.86.01.00/500-007	Desenho da chave padrão Metrô



LISTA DE DOCUMENTOS TÉCNICOS - Veículo de Manutenção e Inspeção - MIV

ITEM	TIPO_DOC	LINHA	TRECHO_SYSTEMA	SUBTRECHO_SYSTEMA	UC_LOCALIZACAO_NATUREZA	ETAPA	CLASSE_COMPONENTE	SEQUENCIAL_DOC	Código Completo	TÍTULO
[REF 24]	MD	17	96	51	00	6	10	001	MD-17.96.51.00/610-001	Gabarito Estático e Dinâmico nas Estações e Via Principal
[REF 25]	MC	17	00	00	00	6	U1	101	MC-17.00.00.00/6U1-101	Projeto Executivo – Critérios de projeto Geométrico da Viga Guia – Alinhamentos horizontais e verticais
[REF 26]									MAN-10-202	Elaboração e Fornecimento da Documentação Técnica de Sistemas, Equipamentos e Instalações
[REF 27]									MAN-10-200	Aplicação dos Códigos de Trechos, Subtrechos e Unidades de Construção Utilizados em Documentos Técnicos
[REF 28]									MAN-10-204	Formatos padronizados de documentos técnicos de engenharia e arquitetura.



LISTA DE DOCUMENTOS TÉCNICOS - Bandejamento

ITEM	TIPO_DOC	LINHA	TRECHO_SISTEMA	SUBTRECHO_SISTEMA	UC_LOCALIZACAO_NATUREZA	ETAPA	CLASSE_COMPONENTE	SEQUENCIAL_DOC	Código Completo	TÍTULO
PRINC.	ET	17	00	00	00	3	Z1	001	ET-17.00.00.00/3Z1-001	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DE FORNECIMENTO DO SISTEMA DE BANDEJAMENTO ESTAÇÕES, VIAS E PÁTIO
[REF 1]	IP	9	0	0	0/	Z	0-	003	IP-9.00.00.00/3Z0-003	Diretrizes para Elaboração de Projetos Executivos de Infraestrutura para Instalação de Sistemas.
[REF 2]									MAN-10-200	Manual para a aplicação de códigos de trechos, subtrechos e unidades de construção utilizados em documentos.
[REF 3]									MAN-10-202	Manual para elaboração e fornecimento da documentação técnica de sistemas, equipamentos e instalações.
[REF 4]									MAN-10-204	Formatos padronizados de documentos técnicos de engenharia e arquitetura.
[REF 5]	IC	9	9	X	X/	X	X-	006	IC-9.89.XX.XX/3XX-006	Requisitos Técnicos de Sistemas e Material Rodante - Sistema Monotrilho
[REF 6.1]	DE	17	00	00	00	3	Z1	001	DE-17.00.00.00/3Z1-001	Projeto de Instalação do Bandejamento – Estações, Vias, AMV's e Pátio
[REF 6.2]	DE	17	00	00	00	3	Z1	002	DE-17.00.00.00/3Z1-002	Projeto de Instalação do Bandejamento – Estações, Vias, AMV's e Pátio
[REF 6.3]	DE	17	00	00	00	3	Z1	003	DE-17.00.00.00/3Z1-003	Projeto de Instalação do Bandejamento – Estações, Vias, AMV's e Pátio
[REF 6.4]	DE	17	00	00	00	3	Z1	004	DE-17.00.00.00/3Z1-004	Projeto de Instalação do Bandejamento – Estações, Vias, AMV's e Pátio
[REF 6.5]	DE	17	00	00	00	3	Z1	005	DE-17.00.00.00/3Z1-005	Projeto de Instalação do Bandejamento – Estações, Vias, AMV's e Pátio



LISTA DE DOCUMENTOS TÉCNICOS - Bandeamento

ITEM	TIPO_DOC	LINHA	TRECHO_SISTEMA	SUBTRECHO_SUBSISTEMA	UC_LOCALIZACAO_NATUREZA	ETAPA	CLASSE_COMPONENTE	SEQUENCIAL_DOC	Código Completo	TÍTULO
[REF 7]	LM	17	00	00	00	3	Z1	001	LM-17.00.00.00/3Z1-001	Lista de Materiais do Bandeamento - Estações
[REF 8]	LM	17	00	00	00	3	Z1	002	LM-17.00.00.00/3Z1-002	Lista de Materiais do Bandeamento - Vias e AMV's
[REF 9]	LM	17	00	00	00	3	Z1	003	LM-17.00.00.00/3Z1-003	Lista de Materiais do Bandeamento - Pátio Água Espraiada - Vias e AMV's
[REF 10.1]	DE	17	03	13	00	5	P5	001	DE-17.03.13.00/5P5-001	Sistema de Tração Elétrica do 3º e 4º Trilho - Pátio Água Espraiada
[REF 10.2]	DE	17	03	13	00	5	P5	002	DE-17.03.13.00/5P5-002	Sistema de Tração Elétrica do 3º e 4º Trilho - Pátio Água Espraiada
[REF 10.3]	DE	17	03	13	00	5	P5	003	DE-17.03.13.00/5P5-003	Sistema de Tração Elétrica do 3º e 4º Trilho - Pátio Água Espraiada
[REF 10.4]	DE	17	03	13	00	5	P5	004	DE-17.03.13.00/5P5-004	Sistema de Tração Elétrica do 3º e 4º Trilho - Pátio Água Espraiada
[REF 10.5]	DE	17	03	13	00	5	P5	005	DE-17.03.13.00/5P5-005	Sistema de Tração Elétrica do 3º e 4º Trilho - Pátio Água Espraiada
[REF 10.6]	DE	17	03	13	00	5	P5	006	DE-17.03.13.00/5P5-006	Sistema de Tração Elétrica do 3º e 4º Trilho - Pátio Água Espraiada
[REF 10.7]	DE	17	03	13	00	5	P5	007	DE-17.03.13.00/5P5-007	Sistema de Tração Elétrica do 3º e 4º Trilho - Pátio Água Espraiada
[REF 10.8]	DE	17	03	13	00	5	P5	008	DE-17.03.13.00/5P5-008	Sistema de Tração Elétrica do 3º e 4º Trilho - Pátio Água Espraiada
[REF 11]	DE	17	00	00	00	6	K1	106	DE-17.00.00.00/6K1-106	Passarela de Emergência - Detalhes das Abas de Aterramento
[REF 12]	DE	17	02	02	00	6	K1	103	DE-17.02.02.00/6K1-103	Passarela de Emergência - Planta e Elevação - Lote 16 - CGN-ENLACE (AMV X24)
[REF 13]	DE	17	02	03	00	6	K1	101	DE-17.02.03.00/6K1-101	Passarela de Emergência - Planta e Elevação - Lote 14 - ENLACE
[REF 14]	DE	17	02	04	00	6	K1	102	DE-17.02.04.00/6K1-102	Passarela de Emergência - Planta e Elevação - Lote 13 - ENLACE-BPA (AMV X25)
[REF 15]	DE	17	02	06	00	6	K1	105	DE-17.02.06.00/6K1-105	Passarela de Emergência - Planta e Elevação - Lote 12 - BPA-VJD (AMV X26)



LISTA DE DOCUMENTOS TÉCNICOS - Bandejamento

ITEM	TIPO_DOC	LINHA	TRECHO_SISTEMA	SUBTRECHO_SISTEMA	UC_LOCALIZACAO_NATUREZA	ETAPA	CLASSE_COMPONENTE	SEQUENCIAL_DOC	Código Completo	TÍTULO
[REF 16]	DE	17	02	08	00	6	K1	101	DE-17.02.08.00/6K1-101	Passarela de Emergência – Planta e Elevação - Lote 11 – VJD-CBM
[REF 17]	DE	17	02	10	00	6	K1	101	DE-17.02.10.00/6K1-101	Passarela de Emergência – Planta e Elevação - Lote 10 – CBM-VCD
[REF 18]	DE	17	02	12	00	6	K1	101	DE-17.02.12.00/6K1-101	Passarela de Emergência – Planta e Elevação - Lote 09 – VCD-CZD
[REF 19]	DE	17	02	14	00	6	K1	101	DE-17.02.14.00/6K1-101	Passarela de Emergência – Planta e Elevação - Lote 08 – CZD-MOB
[REF 20]	DE	17	03	10	00	6	K1	107	DE-17.03.10.00/6K1-107	Passarela de Emergência – Planta e Elevação - Lote 17 – VPI-JAP (AMV X22 e X23)
[REF 21]	DE	17	03	12	00	6	K1	101	DE-17.03.12.00/6K1-101	Passarela de Emergência – Planta e Elevação - Lote 15 – JAP-ENLACE
[REF 22]	DE	17	04	01	00	6	K1	103	DE-17.04.01.00/6K1-103	Passarela de Emergência – Planta e Elevação - Lote 07 – MOB-PONTE PNB (AMV X27)
[REF 23.1]	DE	17	02	02	00	6	K1	185	DE-17.02.02.00/6K1-185	Passarela de Emergência – TS07 e TS08 - AMVs X24
[REF 23.2]	DE	17	02	02	00	6	K1	186	DE-17.02.02.00/6K1-186	Passarela de Emergência – TS07 e TS08 - AMVs X24
[REF 23.3]	DE	17	02	02	00	6	K1	187	DE-17.02.02.00/6K1-187	Passarela de Emergência – TS07 e TS08 - AMVs X24
[REF 24.1]	DE	17	02	04	00	6	K1	115	DE-17.02.04.00/6K1-115	Passarela de Emergência – TS09 e TS10 - AMVs X25
[REF 24.2]	DE	17	02	04	00	6	K1	116	DE-17.02.04.00/6K1-116	Passarela de Emergência – TS09 e TS10 - AMVs X25
[REF 25.1]	DE	17	02	06	00	6	K1	161	DE-17.02.06.00/6K1-161	Passarela de Emergência – TS11 - AMVs X26
[REF 25.2]	DE	17	02	06	00	6	K1	162	DE-17.02.06.00/6K1-162	Passarela de Emergência – TS11 - AMVs X26
[REF 25.3]	DE	17	02	06	00	6	K1	163	DE-17.02.06.00/6K1-163	Passarela de Emergência – TS11 - AMVs X26



LISTA DE DOCUMENTOS TÉCNICOS - Bandejamento

ITEM	TIPO DOC	LINHA	TRECHO SISTEMA	SUBTRECHO SUBSISTEMA	UC LOCALIZACAO NATUREZA	ETAPA	CLASSE COMPONENTE	SEQUENCIAL DOC	Código Completo	TÍTULO
[REF 26.1]	DE	17	03	10	00	6	K1	144	DE-17.03.10.00/6K1-144	Passarela de Emergência – TS05 e TS06 - AMVs X23
[REF 26.2]	DE	17	03	10	00	6	K1	145	DE-17.03.10.00/6K1-145	Passarela de Emergência – TS05 e TS06 - AMVs X23
[REF 26.3]	DE	17	03	10	00	6	K1	146	DE-17.03.10.00/6K1-146	Passarela de Emergência – TS05 e TS06 - AMVs X23
[REF 26.4]	DE	17	03	10	00	6	K1	147	DE-17.03.10.00/6K1-147	Passarela de Emergência – TS05 e TS06 - AMVs X23
[REF 26.5]	DE	17	03	10	00	6	K1	148	DE-17.03.10.00/6K1-148	Passarela de Emergência – TS05 e TS06 - AMVs X23
[REF 27.1]	DE	17	03	10	00	6	K1	154	DE-17.03.10.00/6K1-154	Passarela de Emergência – TS03 e TS04 - AMVs X22
[REF 27.2]	DE	17	03	10	00	6	K1	155	DE-17.03.10.00/6K1-155	Passarela de Emergência – TS03 e TS04 - AMVs X22
[REF 27.3]	DE	17	03	10	00	6	K1	156	DE-17.03.10.00/6K1-156	Passarela de Emergência – TS03 e TS04 - AMVs X22
[REF 27.4]	DE	17	03	10	00	6	K1	157	DE-17.03.10.00/6K1-157	Passarela de Emergência – TS03 e TS04 - AMVs X22
[REF 28.1]	DE	17	04	01	00	6	K1	162	DE-17.04.01.00/6K1-162	Passarela de Emergência – TS12 e TS13 - AMVs X27
[REF 28.2]	DE	17	04	01	00	6	K1	163	DE-17.04.01.00/6K1-163	Passarela de Emergência – TS12 e TS13 - AMVs X27
[REF 28.3]	DE	17	04	01	00	6	K1	164	DE-17.04.01.00/6K1-164	Passarela de Emergência – TS12 e TS13 - AMVs X27
[REF 29.1]	DE	17	03	13	00	6	B3	101	DE-17.03.13.00/6B3-101	Geral do Pátio – Plantas do Nivel Inferior e Superior
[REF 29.2]	DE	17	03	13	00	6	B3	102	DE-17.03.13.00/6B3-102	Geral do Pátio – Plantas do Nivel Inferior e Superior
[REF 30.1]	DE	17	00	00	00	6	J6	103	DE-17.00.00.00/6J6-103	Locação dos Furos e Embutidos nas Vigas-Guias
[REF 30.2]	DE	17	00	00	00	6	J6	104	DE-17.00.00.00/6J6-104	Locação dos Furos e Embutidos nas Vigas-Guias



LISTA DE DOCUMENTOS TÉCNICOS - Bandejamento

ITEM	TIPO_DOC	LINHA	TRECHO_SISTEMA	SUBTRECHO_SISTEMA	UC_LOCALIZACAO_NATUREZA	ETAPA	CLASSE_COMPONENTE	SEQUENCIAL_DOC	Código Completo	TÍTULO
[REF 30.3]	DE	17	00	00	00	6	J6	105	DE-17.00.00.00/6J6-105	Locação dos Furos e Embutidos nas Vigas-Guias
[REF 30.4]	DE	17	00	00	00	6	J6	106	DE-17.00.00.00/6J6-106	Locação dos Furos e Embutidos nas Vigas-Guias
[REF 30.5]	DE	17	00	00	00	6	J6	107	DE-17.00.00.00/6J6-107	Locação dos Furos e Embutidos nas Vigas-Guias
[REF 30.6]	DE	17	00	00	00	6	J6	108	DE-17.00.00.00/6J6-108	Locação dos Furos e Embutidos nas Vigas-Guias
[REF 30.7]	DE	17	00	00	00	6	J6	143	DE-17.00.00.00/6J6-143	Locação dos Furos e Embutidos nas Vigas-Guias
[REF 31]	DE	17	00	00	00	6	J6	134	DE-17.00.00.00/6J6-134	Furos e Embutidos - Laje do AMV X22
[REF 32]	DE	17	00	00	00	6	J6	137	DE-17.00.00.00/6J6-137	Furos e Embutidos - Laje do AMV X23
[REF 33]	DE	17	00	00	00	6	J6	140	DE-17.00.00.00/6J6-140	Furos e Embutidos - Laje do AMV X24
[REF 34]	DE	17	00	00	00	6	J6	159	DE-17.00.00.00/6J6-159	Furos e Embutidos - Laje do AMV X25
[REF 35]	DE	17	00	00	00	6	J6	160	DE-17.00.00.00/6J6-160	Furos e Embutidos - Laje do AMV X26
[REF 36]	DE	17	00	00	00	6	J6	149	DE-17.00.00.00/6J6-149	Furos e Embutidos - Laje do AMV X27
[REF 37]	DE	17	02	01	00	6	B3	008	DE-17.02.01.00/6B3-008	Arquitetura - Planta Galeria de Cabos e Plataforma - Estação Congonhas
[REF 38]	DE	17	02	05	00	6	B3	006	DE-17.02.05.00/6B3-006	Arquitetura - Planta Galeria de Cabos e Plataforma - Estação Brooklin Paulista
[REF 39]	DE	17	02	07	00	6	B3	007	DE-17.02.07.00/6B3-007	Arquitetura - Planta Galeria de Cabos e Plataforma - Estação Vereador José Diniz
[REF 40]	DE	17	02	09	00	6	B3	101	DE-17.02.09.00/6B3-101	Arquitetura - Planta Mezanino e Galeria de Cabos - Estação Campo Belo
[REF 41]	DE	17	02	11	00	6	B3	006	DE-17.02.11.00/6B3-006	Arquitetura - Planta Galeria de Cabos e Plataforma - Estação Vila Cordeiro



Rua Boa Vista, 175 - CEP 01014-920 - Centro - Fax (11) 3283-5228 - Tel. (11) 3371-7411
 CNPJ nº 62.070.362/0001-06 - Inscrição Estadual nº 104.978.186.113 - São Paulo - SP - Brasil

LISTA DE DOCUMENTOS TÉCNICOS - Bandejamento

ITEM	TIPO_DOC	LNHA	TRECHO SISTEMA	SUBTRECHO SISTEMA	UC_LOCALIZACAO_NATUREZA	ETAPA	CLASSE_COMPONENTE	SEQUENCIAL_DOC	Código Completo	TITULO
[REF 42]	DE	17	02	13	00	6	B3	007	DE-17.02.13.00/6B3-007	Arquitetura – Planta Galeria de Cabos e Plataforma – Estação Chucri Zaidan
[REF 43]	DE	17	02	15	00	6	B3	1006	DE-17.02.15.00/6B3-1006	Arquitetura – Planta Galeria de Cabos e Plataforma – Estação Morumbi
[REF 44]	DE	17	03	13	00	6	B3	006	DE-17.03.13.00/6B3-006	Arquitetura – Planta Galeria de Cabos e Plataforma – Estação Jardim Aeroporto



LISTA DE DOCUMENTOS TÉCNICOS - Máquina de Lavar Trens - MLT

ITEM	TIPO_DOC	LINHA	TRECHO_SISTEMA	SUBTRECHO_SISTEMA	UC_LOCALIZACAO_NATUREZA	ETAPA	CLASSE_COMPONENTE	SEQUENCIAL_DOC	Código Completo	TÍTULO
PRINCP	EE	17	94	14	AU	3	00	001	EE-17.94.14.AU/300-001	ESPECIFICAÇÃO DO SISTEMA DA MÁQUINA DE LAVAR TRENS - SISTEMA MONOTRILHO - LINHA 17 OURO
[REF 1]	IC	9	89	XX	XX	3	XX	006	IC- 9.89.XX.XX/3XX-006	Requisitos Técnicos de Sistemas e Material Rodante
[REF 2]	DE	17	96	51	00	6	10	004	DE-17.96.51.00/610-004	Gabarito Estático
[REF 3]	DE	17	96	51	00	6	10	005	DE-17.96.51.00/610-005	Gabarito Dinâmico
[REF 4]	DE	17	96	51	00	6	10	014	DE-17.96.51.00/610-014	Gabarito na Tangente
[REF 5]	IP	9	89	XX	XX	5	XX	001	IP- 9.89.XX.XX/5XX-001	Instrução de projeto para utilização de roteamento e endereçamento IP na Companhia do Metropolitano de São Paulo
[REF 6]	MC	17	00	00	00	6	U1	101	MC-17.00.00.00/6U1-101	Projeto Executivo – Critérios de projeto Geométrico da Viga Guia – Alinhamentos horizontais e verticais
[REF 7]	DE	17	00	00	00	6	J6	102	DE-17.00.00.00/6J6-102	Detalhes típicos do sistema de ancoragem para a fixação do suporte do 3º e 4º trilho nas vigas guias
[REF 8]	CS	17	99	99	XX	3	00	001	CS-17-99.99.XX/300-001	Especificação de Sistemas e Material Rodante
[REF 9]	RT	17	93	XX	XX	3	XX	005	RT-17.93.XX.XX/3XX-005	Projeto Básico dos Sistemas de Telecomunicações da linha 17 ouro relatório de requisitos de interfaces e compatibilização com os demais sistemas



LISTA DE DOCUMENTOS TÉCNICOS - Máquina de Lavar Trens - MLT

ITEM	TIPO_DOC	LINHA	TRECHO_SYSTEMA	SUBTRECHO_SUBSYSTEMA	UC_LOCALIZACAO_NATURZA	ETAPA	CLASSE_COMPONENTE	SEQUENCIAL_DOC	Código Completo	TÍTULO
[REF 10]	RT	17	90	99	XX	6	00	701	RT-17.90.99.XX/600-701	Conceito geral de aterramento e SPDA da Linha 17 - Ouro
[REF 11]	RT	9	81	99	XX	3	00	001	RT- 9.81.99.XX/300-001	Placas de Sinalização – risco de choque elétrico
[REF 12]	DE	17	03	13	00	5	P5	003	DE-17.03.13.00/5P5-003	Sistema de tração elétrico do 3º e 4º trilho Pátio Água Espraiada – Topo das vigas-guia 761,290
[REF 13]	DE	17	03	13	00	6	J2	522	DE-17.03.13.00/6J2-522	Projeto Executivo de Estrutura de Concreto – Setor 5
[REF 14]	DE	17	03	13	00	6	J2	525	DE-17.03.13.00/6J2-525	Projeto Executivo de Estrutura de Concreto – Setor 5
[REF 15]	DE	17	03	13	04	6	B3	051	DE-17.03.13.04/6B3-051	Projeto Executivo de Acabamento - BLOCO D
[REF 16]	DE	17	03	13	04	6	B3	052	DE-17.03.13.04/6B3-052	Projeto Executivo de Acabamento - BLOCO D
[REF 17]	DE	17	03	13	04	6	B3	053	DE-17.03.13.04/6B3-053	Projeto Executivo de Acabamento - BLOCO D
[REF 18]	DE	17	03	13	04	6	B3	054	DE-17.03.13.04/6B3-054	Projeto Executivo de Acabamento - BLOCO D
[REF 19]	DE	17	03	13	04	6	B3	055	DE-17.03.13.04/6B3-055	Projeto Executivo de Acabamento - BLOCO D
[REF 20]	DE	17	03	13	04	6	B3	056	DE-17.03.13.04/6B3-056	Projeto Executivo de Acabamento - BLOCO D



LISTA DE DOCUMENTOS TÉCNICOS - Máquina de Lavar Trens - MLT

ITEM	TIPO_DOC	LINHA	TRECHO_SISTEMA	SUBTRECHO_SISTEMA	UC_LOCALIZACAO_NATUREZA	ETAPA	CLASSE_COMPONENTE	SEQUENCIAL_DOC	Código Completo	TITULO
[REF 21]	DE	17	03	13	04	6	B3	057	DE-17.03.13.04/6B3-057	Projeto Executivo de Acabamento - BLOCO D
[REF 22]	DE	17	03	13	04	6	B3	101	DE-17.03.13.04/6B3-101	Projeto Executivo de Acabamento - BLOCO F1
[REF 23]	DE	17	03	13	04	6	B3	102	DE-17.03.13.04/6B3-102	Projeto Executivo de Acabamento - BLOCO F1
[REF 24]	DE	17	03	13	04	6	B3	103	DE-17.03.13.04/6B3-103	Projeto Executivo de Acabamento - BLOCO F1
[REF 25]	DE	17	03	13	04	6	B3	104	DE-17.03.13.04/6B3-104	Projeto Executivo de Acabamento - BLOCO F1
[REF 26]	DE	17	03	13	04	6	J2	051	DE-17.03.13.04/6J2-051	Projeto Executivo de Estrutura de Concreto - BLOCO D
[REF 27]	DE	17	03	13	04	6	J2	052	DE-17.03.13.04/6J2-052	Projeto Executivo de Estrutura de Concreto - BLOCO D
[REF 28]	DE	17	03	13	04	6	J6	002	DE-17.03.13.04/6J6-002	Projeto Executivo de Furos e Embutidos - BLOCO D
[REF 29]	DE	17	03	13	04	6	J6	101	DE-17.03.13.04/6J6-101	Projeto Executivo de Estrutura de Furos e Embutidos - BLOCO F1
[REF 30]	DE	17	03	13	04	6	S5	102	DE-17.03.13.04/6S5-102	Projeto Executivo de Hidráulica - Bloco F1
[REF 31]	DE	17	03	13	04	6	S5	103	DE-17.03.13.04/6S5-103	Projeto Executivo de Hidráulica - Bloco F1
[REF 32]	DE	17	03	13	04	6	S5	104	DE-17.03.13.04/6S5-104	Projeto Executivo de Hidráulica - Bloco F1



LISTA DE DOCUMENTOS TÉCNICOS - Máquina de Lavar Trens - MLT

ITEM	TIPO_DOC	LINHA	TRECHO_SISTEMA	SUBTRECHO_SISTEMA	UC_LOCALIZACAO_NATUREZA	ETAPA	CLASSE_COMPONENTE	SEQUENCIAL_DOC	Código Completo	TITULO
[REF 33]	DE	17	03	13	04	6	S5	105	DE-17.03.13.04/6S5-105	Projeto Executivo de Hidráulica – Bloco F1
[REF 34]	DE	17	03	13	04	6	S5	106	DE-17.03.13.04/6S5-106	Projeto Executivo de Hidráulica – Bloco F1
[REF 35]	DE	17	03	13	04	6	S5	107	DE-17.03.13.04/6S5-107	Projeto Executivo de Hidráulica – Bloco F1
[REF 36]	DE	17	03	13	04	6	S5	108	DE-17.03.13.04/6S5-108	Projeto Executivo de Hidráulica – Bloco F1
[REF 37]	DE	17	03	13	06	6	B3	020	DE-17.03.13.06/6B3-020	Projeto Executivo de Acabamento – BLOCOS F, P e Q
[REF 38]	DE	17	03	13	06	6	B3	021	DE-17.03.13.06/6B3-021	Projeto Executivo de Acabamento – BLOCOS F, P e Q
[REF 39]	DE	17	03	13	06	6	B3	022	DE-17.03.13.06/6B3-022	Projeto Executivo de Acabamento – BLOCOS F, P e Q
[REF 40]	DE	17	03	13	06	6	B3	023	DE-17.03.13.06/6B3-023	Projeto Executivo de Acabamento – BLOCOS F, P e Q
[REF 41]	DE	17	03	13	06	6	B3	024	DE-17.03.13.06/6B3-024	Projeto Executivo de Acabamento – BLOCOS F, P e Q
[REF 42]	DE	17	03	13	06	6	B3	025	DE-17.03.13.06/6B3-025	Projeto Executivo de Acabamento – BLOCOS F, P e Q
[REF 43]	DE	17	03	13	06	6	B3	027	DE-17.03.13.06/6B3-027	Projeto Executivo de Acabamento – BLOCOS F, P e Q
[REF 44]	DE	17	03	13	06	6	B3	028	DE-17.03.13.06/6B3-028	Projeto Executivo de Acabamento – BLOCOS F, P e Q



LISTA DE DOCUMENTOS TÉCNICOS - Máquina de Lavar Trens - MLT

ITEM	TIPO_DOC	LINHA	TRECHO_SISTEMA	SUBTRECHO_SUBSISTEMA	UC_LOCALIZACAO_NATUREZA	ETAPA	CLASSE_COMPONENTE	SEQUENCIAL_DOC	Código Completo	TITULO
[REF 45]	DE	17	03	13	06	6	B3	029	DE-17.03.13.06/6B3-029	Projeto Executivo de Acabamento – BLOCOS F, P e Q
[REF 46]	DE	17	03	13	06	6	B3	030	DE-17.03.13.06/6B3-030	Projeto Executivo de Acabamento – BLOCOS F, P e Q
[REF 47]	DE	17	03	13	06	6	B3	031	DE-17.03.13.06/6B3-031	Projeto Executivo de Acabamento – BLOCOS F, P e Q
[REF 48]	DE	17	03	13	06	6	B3	032	DE-17.03.13.06/6B3-032	Projeto Executivo de Acabamento – BLOCOS F, P e Q
[REF 49]	DE	17	03	13	06	6	B3	033	DE-17.03.13.06/6B3-033	Projeto Executivo de Acabamento – BLOCOS F, P e Q
[REF 50]	DE	17	03	13	06	6	B3	034	DE-17.03.13.06/6B3-034	Projeto Executivo de Acabamento – BLOCOS F, P e Q
[REF 51]	DE	17	03	13	06	6	J6	001	DE-17.03.13.06/6J6-001	Projeto Executivo de Furos e Embutidos – BLOCO F, P e Q
[REF 52]	DE	17	03	13	06	6	J6	002	DE-17.03.13.06/6J6-002	Projeto Executivo de Furos e Embutidos – BLOCO F, P e Q
[REF 53]	DE	17	03	13	06	6	S5	001	DE-17.03.13.06/6S5-001	Projeto Executivo de Hidráulica – Bloco F, P e Q
[REF 54]	DE	17	03	13	06	6	S5	002	DE-17.03.13.06/6S5-002	Projeto Executivo de Hidráulica – Bloco F, P e Q
[REF 55]	DE	17	03	13	06	6	S5	003	DE-17.03.13.06/6S5-003	Projeto Executivo de Hidráulica – Bloco F, P e Q
[REF 56]	DE	17	03	13	06	6	S5	004	DE-17.03.13.06/6S5-004	Projeto Executivo de Hidráulica – Bloco F, P e Q



LISTA DE DOCUMENTOS TÉCNICOS - Máquina de Lavar Trens - MLT

ITEM	TIPO_DOC	LINHA	TRECHO_SISTEMA	SUBTRECHO_SISTEMA	UC_LOCALIZACAO_NATUREZA	ETAPA	CLASSE_COMPONENTE	SEQUENCIAL_DOC	Código Completo	TÍTULO
[REF 57]	DE	17	03	13	06	6	S5	005	DE-17.03.13.06/6S5-005	Projeto Executivo de Hidráulica – Bloco F, P e Q
[REF 58]	DE	17	03	13	06	6	S5	006	DE-17.03.13.06/6S5-006	Projeto Executivo de Hidráulica – Bloco F, P e Q
[REF 59]	DE	17	03	13	06	6	S5	007	DE-17.03.13.06/6S5-007	Projeto Executivo de Hidráulica – Bloco F, P e Q
[REF 60]	DE	17	03	13	06	6	S5	008	DE-17.03.13.06/6S5-008	Projeto Executivo de Hidráulica – Bloco F, P e Q
[REF 61]	DE	17	03	13	06	6	S5	009	DE-17.03.13.06/6S5-009	Projeto Executivo de Hidráulica – Bloco F, P e Q
[REF 62]	DE	17	03	13	06	6	S5	011	DE-17.03.13.06/6S5-011	Projeto Executivo de Hidráulica – Bloco F, P e Q
[REF 63]	DE	17	03	13	06	6	S5	012	DE-17.03.13.06/6S5-012	Projeto Executivo de Hidráulica – Bloco F, P e Q
[REF 64]	DE	17	03	13	06	6	S5	013	DE-17.03.13.06/6S5-013	Projeto Executivo de Hidráulica – Bloco F, P e Q
[REF 65]	DE	17	03	13	06	6	S5	014	DE-17.03.13.06/6S5-014	Projeto Executivo de Hidráulica – Bloco F, P e Q
[REF 66]	DE	17	03	13	06	6	S5	015	DE-17.03.13.06/6S5-015	Projeto Executivo de Hidráulica – Bloco F, P e Q
[REF 67]	DE	17	03	13	06	6	S5	016	DE-17.03.13.06/6S5-016	Projeto Executivo de Hidráulica – Bloco F, P e Q
[REF 68]	DE	17	03	13	06	6	S5	017	DE-17.03.13.06/6S5-017	Projeto Executivo de Hidráulica – Bloco F, P e Q



LISTA DE DOCUMENTOS TÉCNICOS - Máquina de Lavar Trens - MLT

ITEM	TIPO_DOC	LINHA	TRECHO_SISTEMA	SUBTRECHO_SISTEMA	UC_LOCALIZACAO_NATUREZA	ETAPA	CLASSE_COMPONENTE	SEQUENCIAL_DOC	Código Completo	TÍTULO
[REF 69]	DE	17	03	13	06	6	S5	018	DE-17.03.13.06/6S5-018	Projeto Executivo de Hidráulica – Bloco F, P e Q
[REF 70]	DE	17	03	13	06	6	S5	019	DE-17.03.13.06/6S5-019	Projeto Executivo de Hidráulica – Bloco F, P e Q
[REF 71]	DE	17	03	13	06	6	S5	020	DE-17.03.13.06/6S5-020	Projeto Executivo de Hidráulica – Bloco F, P e Q
[REF 72]	DE	17	03	13	06	6	S5	021	DE-17.03.13.06/6S5-021	Projeto Executivo de Hidráulica – Bloco F, P e Q
[REF 73]	DE	17	03	13	06	6	S5	022	DE-17.03.13.06/6S5-022	Projeto Executivo de Hidráulica – Bloco F, P e Q
[REF 74]	DE	17	03	13	06	6	S5	23	DE-17.03.13.06/6S5-023	Projeto Executivo de Hidráulica – Bloco F, P e Q
[REF 75]	DE	17	03	13	06	6	S5	024	DE-17.03.13.06/6S5-024	Projeto Executivo de Hidráulica – Bloco F, P e Q
[REF 76]	DE	17	03	13	06	6	S5	025	DE-17.03.13.06/6S5-025	Projeto Executivo de Hidráulica – Bloco F, P e Q
[REF 77]	DE	17	03	13	06	6	S5	026	DE-17.03.13.06/6S5-026	Projeto Executivo de Hidráulica – Bloco F, P e Q
[REF 78]	DE	17	03	13	06	6	S5	027	DE-17.03.13.06/6S5-027	Projeto Executivo de Hidráulica – Bloco F, P e Q
[REF 79]									MAN-10-200	Aplicação dos Códigos de Trechos, Subtrechos e Unidades de Construção Utilizados em Documentos Técnicos.



LISTA DE DOCUMENTOS TÉCNICOS - Máquina de Lavar Trens - MLT

ITEM	TIPO_DOC	LINHA	TRECHO_SISTEMA	SUBTRECHO_SISTEMA	UC_LOCALIZACAO_NATUREZA	ETAPA	CLASSE_COMPONENTE	SEQUENCIAL_DOC	Código Completo	TITULO
[REF 80]									MAN-10-202	Elaboração e Fornecimento da Documentação Técnica de Sistemas, Equipamentos e Instalações
[REF 81]									MAN-10-204	Formatos Padronizados de Documentos Técnicos de Engenharia e Arquitetura
[REF 82]									NGR-10-201	Captação, utilização e monitoramento da água para fins não potáveis



LISTA DE DOCUMENTOS TÉCNICOS - Serviço de Integração

ITEM	TIPO_DOC	LINHA	TRECHO_SISTEMA	SUBTRECHO_SISTEMA	UC_LOCALIZACAO_NATUREZA	ETAPA	CLASSE_COMPONENTE	SEQUENCIAL_DOC	Código Completo	TÍTULO
PRINC.	ES	17	99	XX	XX	5	XX	001	ES-17.99.XX.XX/5XX-001	ESPECIFICAÇÃO DE SERVIÇOS PARA A INTEGRAÇÃO DE SISTEMAS DO MONOTRILHO DA LINHA 17 - OURO
MT-001										Matriz de Interfaces
RT-005	RT	17	93	XX	XX	3	XX	005	RT-17.93.XX.XX/3XX-005	Projeto Básico dos Sistemas de Telecomunicações da Linha 17 Ouro - Relatório de Requisitos de Interfaces e Compatibilização com os demais Sistemas
200									MAN-10-200	Aplicação dos Códigos de Trechos, Subtrechos e Unidades de Construção Utilizados em Documentos Técnicos
202									MAN-10-202	Elaboração e Fornecimento da Documentação Técnica de Sistemas, Equipamentos e Instalações
204									MAN-10-204	Formatos Padronizados de Documentos Técnicos de Engenharia e Arquitetura



LISTA DE DOCUMENTOS TÉCNICOS - Rede de Fibra-Ótica - RFO

ITEM	TIPO_DOC	LINHA	TRECHO_SISTEMA	SUBTRECHO_SISTEMA	UC_LOCALIZACAO_NATUREZ	ETAPA	CLASSE_COMPONENTE	SEQUENCIAL_DOC	Código Completo	TITULO
PRINC	ET	17	93	TD	XX	3	XX	001	ET-17.93.TD.XX/3XX-001	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DA RFO - REDE DE FIBRAS ÓPTICAS DA LINHA 17- OURO DO METRÔ DE SÃO PAULO
2.3.1	DG	17	93	TD	XX	3	XX	001	DG-17.93.TD.XX/3XX-001	Projeto Básico da Rede de Fibras Ópticas - Diagrama de interligação da rede de fibras óticas - Trechos 1, 2 e 3
2.3.2	RT	17	93	XX	XX	3	XX	005	RT-17.93.XX.XX/3XX-005	Projeto Básico dos Sistemas de Telecomunicações da Linha 17 Ouro - Relatório de Requisitos de Interfaces e Compatibilização com os demais Sistemas

(Handwritten mark)



ANEXO 11E
DATAS MARCO

(Apartado)



ANEXO 11F
MODELO DE CRONOGRAMA DE BARRAS

(Apartado)



ANEXO 11G
MODELO DE CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO
(Apartado)



ANEXO 11H
MODELO DE DECLARAÇÃO DE CESSÃO DE DIREITO AUTORAL PATRIMONIAL

Eu(nome completo)..... , profissional competente da equipe técnica da empresa(nome da pessoa jurídica)..... , declaro como autor do projeto objeto desta licitação, ceder e transferir, para a construção, ampliação, adequação e reforma, nos termos do contrato de nº _____, meus direitos patrimoniais de autor dos projetos discriminados no objeto e detalhados no escopo, bem como a utilização do projeto que poderá eventualmente ser adaptado, ou revisado para implantação no mesmo terreno, ou em outros terrenos destinados para este fim, ou em virtude de replanejamento das Obras da Companhia do Metrô de São Paulo, ou determinação da Secretaria dos Transportes Metropolitanos, na forma de expansão e aplicação da legislação em vigor e da que vier a vigorar no futuro.

São Paulo, de _____ de 201...

(assinatura do profissional indicado)

ANEXO 11
MATRIZ DE RISCO

MATRIZ DE RISCOS - Sistemas			
Objetivo: Descrição e alocação dos riscos principais, em atenção à Cláusula 42, inciso X da Lei Federal nº 13.303/16.			
ITEM	DESCRIÇÃO DO RISCO	AÇÃO	RESPONSÁVEL
1	Não disponibilização de documentos de domínio da COMPANHIA DO METRÔ em tempo para início dos serviços, quando necessários à obtenção de licenças para execução e/ou aprovação dos serviços junto às repartições competentes (Prefeitura, Concessionárias, Corpo de Bombeiros e outros órgãos da administração pública federal, estadual ou municipal).	Revisão dos prazos por meio de aditivo contratual.	COMPANHIA DO METRÔ
2	Atraso na obtenção de licenças necessárias para execução e/ou aprovação dos serviços junto às repartições competentes (Prefeitura, Concessionárias, Corpo de Bombeiros e outros órgãos da administração pública federal, estadual ou municipal).	Recuperação dos atrasos mediante esforço adicional na execução das atividades, sem custos adicionais para COMPANHIA DO METRÔ.	CONTRATADA
3	Atraso na solicitação, pela contratada, quando da necessidade de obtenção de licenças diretamente pela COMPANHIA DO METRÔ no curso da execução do contrato, considerando os prazos de análise e concessão dos órgãos responsáveis.	Recuperação dos atrasos mediante esforço adicional na execução das atividades, sem custos adicionais para COMPANHIA DO METRÔ.	CONTRATADA
4	Ocorrência de erros, omissões, alterações e/ou discrepâncias, nos documentos técnicos fornecidos pela COMPANHIA DO METRÔ aplicáveis ao contrato, sendo os fatos geradores comprovados pela contratada que efetivamente afetaram a execução dos serviços.	Revisão do objeto contratual por aditivo com possibilidade de adequação dos prazos, assegurando-se a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro pelos impactos efetivamente comprovados.	COMPANHIA DO METRÔ
5	Alterações, propostas pela Contratada, dos projetos, básicos e/ou executivos fornecidos pela COMPANHIA DO METRÔ, nas frações em que seja permitido à Contratada a inovação tecnológica e metodológica.	Estas alterações, ainda que aprovadas pela COMPANHIA DO METRÔ, não serão objeto de aditamentos.	CONTRATADA
6	Descumprimento dos prazos estabelecidos nos documentos contratuais aprovados pela COMPANHIA DO METRÔ.	Recuperação dos atrasos mediante esforço adicional na execução das atividades, sem custos adicionais para COMPANHIA DO METRÔ.	CONTRATADA
7	Condições climáticas que interfiram na execução dos serviços, cuja intensidade, duração e quantidade seja superior ao valor máximo de precipitação com tempo de recorrência de 5 anos.	Revisão dos prazos por meio de aditivo contratual.	COMPANHIA DO METRÔ
8	Ocorrência de caso fortuito e força maior (enxurradas, incêndios, desabamento, dentre outros).	Revisão dos prazos, objeto e do equilíbrio econômico-financeiro por impactos efetivamente comprovados pela Contratada, por meio de aditivo contratual.	COMPANHIA DO METRÔ
9	Impacto por convivência/interferência com as Atividades Operacionais ou Espaços Comerciais da COMPANHIA DO METRÔ e/ou outras concessionárias, bem como com as atividades de outras contratadas, desde que especificados nos documentos fornecidos pela COMPANHIA DO METRÔ.	Recuperação dos atrasos mediante esforço adicional na execução das atividades, sem custos adicionais para COMPANHIA DO METRÔ, e ressarcimento dos prejuízos causados nas atividades operacionais/comerciais.	CONTRATADA



MATRIZ DE RISCOS - Sistemas			
Objetivo: Descrição e alocação dos riscos principais, em atenção à Cláusula 42, inciso X da Lei Federal nº 13.303/16			
ITEM	DESCRIÇÃO DO RISCO	AÇÃO	RESPONSÁVEL
10	Impacto por convivência/interferência com as Atividades Operacionais ou Espaços Comerciais da COMPANHIA DO METRÔ e/ou outras concessionárias, bem como com as atividades de outras contratadas, não especificados nos documentos fornecidos pela COMPANHIA DO METRÔ, desde que devidamente comprovado pela Contratada e que implique em alterações na execução dos serviços.	Revisão dos prazos por meio de aditivo contratual.	COMPANHIA DO METRÔ
11	Atraso na entrega de projetos e documentos técnicos elaborados pela Contratada.	Recuperação dos atrasos mediante esforço adicional na execução das atividades, sem custos adicionais para COMPANHIA DO METRÔ.	CONTRATADA
12	Atraso da COMPANHIA DO METRÔ na aprovação e/ou entrega dos projetos e documentos técnicos elaborados pela Contratada, conforme prazos definidos no cronograma ou contrato, quando comprovado, pela Contratada, que efetivamente afetaram a execução dos serviços.	Revisão dos prazos por meio de aditivo contratual.	COMPANHIA DO METRÔ
13	Falhas ou erros no procedimento executivo ou em materiais/equipamentos empregados pela Contratada, durante a fase de testes das instalações e/ou comissionamento dos sistemas.	Assunção de todas as consequências e custos decorrentes e recuperação dos atrasos mediante esforço adicional na execução das atividades, sem custos adicionais para COMPANHIA DO METRÔ.	CONTRATADA
14	Modificações das condições de execução dos serviços sem a prévia revisão dos procedimentos executivos.	Assunção de todas as consequências e custos das modificações e possíveis necessidades de retrabalho, sem custos adicionais para COMPANHIA DO METRÔ.	CONTRATADA
15	Perdas e/ou danos pelo acondicionamento inadequado de materiais e equipamentos da Contratada ou da COMPANHIA DO METRÔ até a transferência da guarda do bem para a COMPANHIA DO METRÔ por meio de Termo de Aceitação Provisória - TAP.	Assunção de todas as consequências e custos causados pelo acondicionamento inadequado, sem custos adicionais para COMPANHIA DO METRÔ.	CONTRATADA
16	Aglomeramento, mobilização e/ou tumulto no canteiro de serviços ou próximo ao local de execução da obra, provocado por empregados, prepostos ou subcontratados da contratada.	Recuperação dos atrasos mediante esforço adicional na execução das atividades, sem custos adicionais para COMPANHIA DO METRÔ.	CONTRATADA
17	Paralisação da obra por reivindicações ou greves da força de trabalho da Contratada ou suas Subcontratadas.	Recuperação dos atrasos mediante esforço adicional na execução das atividades, sem custos adicionais para COMPANHIA DO METRÔ.	CONTRATADA
18	Paralisação da obra por reivindicações ou greves da força de trabalho da área operacional da COMPANHIA DO METRÔ ou greve geral que impossibilite a execução dos serviços, quando comprovado, pela Contratada, que efetivamente afetaram a execução dos serviços.	Revisão dos prazos por meio de aditivo contratual.	COMPANHIA DO METRÔ
19	Atrasos de qualquer natureza, provocados pela Contratada na execução do escopo contratual que impeçam a instalação de equipamentos e/ou execução de serviços pela COMPANHIA DO METRÔ e/ou outras contratadas.	Recuperação dos atrasos mediante esforço adicional na execução das atividades, sem custos adicionais para COMPANHIA DO METRÔ.	CONTRATADA

MATRIZ DE RISCOS - Sistemas			
Objetivo: Descrição e alocação dos riscos principais, em atenção à Cláusula 42, inciso X da Lei Federal nº 13.303/16.			
ITEM	DESCRIÇÃO DO RISCO	AÇÃO	RESPONSÁVEL
		Ressarcimento de eventuais custos da COMPANHIA DO METRÔ nos demais contratos.	
20	Atrasos de qualquer natureza, provocados pela COMPANHIA DO METRÔ e/ou outras contratadas que impeçam a instalação de materiais, entrega de equipamentos e/ou execução do escopo pela Contratada, quando comprovado pela mesma que efetivamente afetaram a execução dos serviços.	Revisão dos prazos por meio de aditivo contratual.	COMPANHIA DO METRÔ
21	Paralisação da obra, interrupções e/ou embargos promovidos por concessionárias ou órgãos da administração pública municipal, estadual ou federal, inclusive por decisões judiciais, quando causados por culpa da Contratada.	Recuperação dos atrasos mediante esforço adicional na execução das atividades, sem custos adicionais para COMPANHIA DO METRÔ.	CONTRATADA
22	Paralisação da obra, interrupções e/ou embargos promovidos por concessionárias ou órgãos da administração pública municipal, estadual ou federal, inclusive por decisões judiciais, por motivos que não possam ser imputados ou evitados pela Contratada.	Revisão dos prazos por meio de aditivo contratual.	COMPANHIA DO METRÔ
23	Dificuldade financeira da Contratada e/ou subcontratada com consequências no andamento dos serviços.	Recuperação dos atrasos mediante esforço adicional na execução das atividades, sem custos adicionais para COMPANHIA DO METRÔ.	CONTRATADA
24	Variação ordinária dos preços dos insumos que formam a composição dos custos, inclusive mão de obra.	Assunção pela contratada dos eventuais custos adicionais sem prejuízo no cumprimento do contrato.	CONTRATADA
25	Variação extraordinária de preços por conta de fatos imprevisíveis, ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis, ou, ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, quando comprovado pela Contratada que efetivamente afetaram a execução dos serviços.	Revisão dos valores contratuais por meio de aditivo contratual.	COMPANHIA DO METRÔ
26	Constatação superveniente de erros, ou omissões, nas premissas técnicas, econômicas ou financeiras adotadas pela CONTRATADA quando da elaboração de sua proposta, no momento da licitação do objeto do presente Contrato, ou nos levantamentos que as subsidiaram, inclusive aqueles necessários para aferir os dados e projetos divulgados pela COMPANHIA DO METRÔ.	Assunção de todas as consequências e custos causados pelo erro de estimativa, sem custos adicionais para COMPANHIA DO METRÔ.	CONTRATADA
27	Atrasos e prejuízos decorrentes de falhas na segurança no local de realização das obras/serviços e canteiros.	Recuperação dos atrasos mediante esforço adicional na execução das atividades, sem custos adicionais para COMPANHIA DO METRÔ.	CONTRATADA
28	Incidência de responsabilidade civil, administrativa, ambiental, tributária e criminal por fatos que possam ocorrer durante a execução deste Contrato, causados pela Contratada e/ou subcontratadas, incluídos os custos gerados por condenações ou pelo acompanhamento de ações judiciais.	Assunção dos prejuízos e recuperação dos atrasos mediante esforço adicional na execução das atividades, sem custos adicionais para COMPANHIA DO METRÔ.	CONTRATADA



MATRIZ DE RISCOS - Sistemas			
Objetivo: Descrição e alocação dos riscos principais, em atenção à Cláusula 42, inciso X da Lei Federal nº 13.303/16.			
ITEM	DESCRIÇÃO DO RISCO	AÇÃO	RESPONSÁVEL
29	Ocorrência de eventos cuja cobertura securitária seja aceita por instituições seguradoras no mercado brasileiro poderá incorrer em custos e/ou atrasos, independentemente de a CONTRATADA ter contratado tais seguros.	Recuperação dos atrasos mediante esforço adicional na execução das atividades, sem custos adicionais para COMPANHIA DO METRÔ.	CONTRATADA
30	Ocorrência de interferência nas condições de uso e/ou danos nos imóveis lindeiros em razão da execução do escopo contratual, com ou sem interdição dos mesmos e, independentemente de prejuízo à continuidade das obras.	Dever de reparar/indenizar os danos aos lindeiros. Recuperação dos atrasos mediante esforço adicional na execução das atividades, sem custos adicionais para COMPANHIA DO METRÔ, quando afetar o cronograma das obras. Contratação da modalidade de seguro pertinente para cobertura desse risco (o ideal é indicar na matriz, de maneira específica, a modalidade pertinente).	CONTRATADA
31	Alteração de Normas e Requisitos de Órgãos Externos (acessibilidade, AVCB, ambientais, etc.) após a apresentação da proposta, desde que devidamente comprovado pela Contratada e que implique em alterações na execução dos serviços.	Revisão dos prazos e custos por meio de aditivo contratual.	COMPANHIA DO METRÔ
32	Suspensão do contrato e/ou diminuição do ritmo de trabalho por determinação da COMPANHIA DO METRÔ.	Revisão dos prazos e eventuais custos por meio de aditivo contratual.	COMPANHIA DO METRÔ

OBSERVAÇÕES	
1	A ausência de menção específica nessa matriz de riscos não exonera a responsabilidade das partes pelos ônus decorrentes dos compromissos e obrigações assumidos no edital e no contrato (incluindo os anexos que o compõem).
2	Para solicitar a revisão dos prazos em função de ocorrência de condições climáticas, a contratada deverá apresentar laudo demonstrando o histórico de precipitação relativo aos último cinco anos para área afetada, de modo a comprovar a excepcionalidade da ocorrência e permitir a aferição dos impactos. A não apresentação deste documento, bem como a constatação de condições climáticas dentro da normalidade, implicarão em assunção dos riscos pela Contratada.



ANEXO 11J

MODELO DE TERMO DE ADESÃO DE SUBCONTRATADA

(PAPEL TIMBRADO DA EMPRESA SUBCONTRATADA)

São Paulo, ___ de _____ de _____.

DECLARAÇÃO

Declaro, para os devidos fins, que em cumprimento ao item 18.3.2 da Cláusula "18 - SUBCONTRATAÇÃO" do Contrato nº _____, celebrado entre a Companhia do Metrô de São Paulo - Metrô e [razão social da CONTRATADA], depois de cumpridas as exigências dos itens 18.3 e 18.3.4, e em sendo aprovada a subcontratação da nossa empresa pela Companhia do Metrô, concordamos e nos submetemos por escrito ao cumprimento das normas, Cláusulas e condições deste Contrato.

Nome: _____

CNPJ: _____

Atividade: _____

Propósito de Execução Contratual:

Nome do Responsável da Subcontratada

Cargo

(Assinatura do responsável e o carimbo da Subcontratada)

Gestor do Contrato

(Assinatura e o carimbo da CONTRATADA)

