

Matriz de Responsabilidades				
Codificação	COMPONENTE		Responsável	Interfaces entre os stakeholders
1.	Subsistemas Elétricos: baixa, meia, alta tensão			
1.	1	Subestações Retificadoras, auxiliares e redes de média tensão (34 kV)	Contratada	1. A Contratada será responsável pela implantação de todo o sistema de subestações retificadoras, auxiliares e redes de média tensão (34,5 kV). Na etapa de projeto das salas das subestações, o projeto a ser aprovado pelo contratante deverá avaliar a compatibilidade com o sistema implantado, principalmente com o layout dos equipamentos, dimensões dos equipamentos, necessidades para dimensionar a rede de terra, peso dos equipamentos, pé direito necessário, necessidade de acesso de equipamentos, dimensões mínimas de porta, furos, embutidos e formas.
1.	2	Grupo Gerador Diesel	Contratada	1. A Contratada deverá projetar e executar a sala do grupo gerador, compatível com o padrão já instalado (layout dos equipamentos, dimensões dos equipamentos, necessidades para dimensionar a rede de terra, peso dos equipamentos, pé direito necessário, necessidade de acesso de equipamentos, dimensões mínimas de porta). 2. A Contratada deverá prever infraestrutura para entrada e saída de cabos conforme necessidades do sistema de energia, que será compatível ao sistema já implantado. 3. A Contratada deverá entregar a sala com o GGD instalado e com o tratamento acústico.
1.	3	Subsistema de Comando e Controle de energia	Contratada	1. Os Subsistemas a serem implantados deverão ter perfeita compatibilidade com os já em operação no Sistema Metroviário de Salvador e Lauro de Freitas (SMSL). Na etapa de projeto básico, deverão ser encaminhados os projetos dos subsistemas com o detalhamento e as especificações necessárias para aprovação do Contratante.
1.	4	Subsistema de transmissão de energia		
1.	5	Subsistema de proteção energia de tração		
1.	6	Subsistemas de Rede Aérea e chaves seccionadoras em linha	Contratada	1. A Contratada deverá projetar e executar este subsistema respeitando a devida compatibilização com o sistema já em operação, principalmente no tocante à infraestrutura para o passagem de cabos de 3kV, consideração dos cabos de retorno de corrente de tração conforme necessidade do sistema de alimentação dos trens, etc.
1.	7	Subsistema de Alimentação Ininterrupta	Contratada	1. A Contratada deverá projetar e executar as salas técnicas considerando os equipamentos, definições de layout, bem como o dimensional, peso, dimensionamento da rede de terra, pé direito necessário, necessidade de acesso de equipamentos, dimensões mínimas de porta, etc. 2. A Contratada deverá prever infraestrutura de dutos ou bandejamento, interligando a Subestação da Estação e as Salas Técnicas que utilizam o Sistema de Energia Ininterrupto. 3. A Contratada deverá encaminhar os projetos de arquitetura, furos e embutidos, formas para aprovação do Contratante, que deverá submeter à análise prévia da Concessionária antes da aprovação. 4. A Contratada deverá encaminhar o projeto final de layout de salas técnicas para aprovação do Contratante, que deverá submeter à análise prévia da Concessionária antes da aprovação.
1.	8	Subsistema de Baixa Tensão	Contratada	1. A Contratada deverá projetar e executar os quadros e redes de distribuição de força e iluminação das estações atendendo as cargas definidas em projeto. 2. A Contratada deverá compatibilizar os projetos conforme a definição padrão do Quadro Geral de distribuição (QGBT) padrão de cada estação, conforme necessidade do projeto. 3. A Contratada deverá atender todas as necessidades de interfaces entre os sistemas de BT e o SCADA/SCL.
1.	9	Iluminação (LEDs, de serviço e de emergência)	Contratada	1. A Contratada deverá projetar e executar conforme as necessidades operacionais (Luxometria, 20% alimentados em carga prioritária, etc.) 2. A Contratada deverá prever a infraestrutura de forma a atender o projeto/estudo luminotécnico (tecnologia LEDs, incluindo nas áreas públicas). O estudo luminotécnico deverá ser aprovado pelo Contratante.
2.	Subsistemas Auxiliares e E&M			
2.	1.	Escadas rolantes e Elevadores	Contratada	1. A Contratada deverá projetar e implantar as escadas rolantes e elevadores, que devem ser dimensionados atendendo as normas de acessibilidade e à demanda da estação. 2. A Contratada deverá projetar e executar a infraestrutura das escadas rolantes e elevadores, dentro da estação, conforme as especificações técnicas estabelecidas no Apêndice 1 do Anexo 1 ao Edital.
3.	Subsistema de Detecção e Extinção de Incêndio			
3.	1.	Detectores e central de detecção	Contratada	1. A Contratada deverá projetar, executar e aprovar junto aos Bombeiros e SUCOM, o sistema de detecção de incêndio conforme norma e legislação vigente (incluindo a interface com a rede existente). 2. A Contratada deverá atender as necessidades de interfaces entre os sistemas de DI e o SCADA/SCL.
3.	2.	Sistema de combate de incêndio (hidrantes, bombas, extintores, etc.)	Contratada	1. A Contratada deverá projetar, executar e aprovar junto aos Bombeiros e SUCOM, o sistema de combate de incêndio conforme norma e legislação vigente (incluindo a interface com o sistema existente).

Matriz de Responsabilidades				
Codificação	COMPONENTE		Responsável	Interfaces entre os stakeholders
4.	Subsistemas Telecomunicações			
4. 1.	Subsistema de Comunicação Móvel (SCM)		Contratante	<p>1. A Contratada deverá enviar todos os projetos de formas e arquitetura para que o Contratante, através da Concessionária ou do responsável pelo fornecimento do Sistema, possa desenvolver os projetos de instalação de cada sistema.</p> <p>2. Em uma segunda etapa, estes projetos de instalação serão encaminhados à Contratada, para que a obra considere suas necessidades de furos e embutidos, infraestrutura, rede seca e interligação.</p> <p>3. Os projetos de infraestrutura deverão ser aprovados pelo Contratante, que deverá submeter à análise prévia da Concessionária antes da aprovação.</p>
4. 1. 1.	Radio Tetra			
4. 1. 2.	Terra trem			
4. 1. 3.	Wifi			
4. 2.	Subsistema Multimídia (SMM)			
4. 2. 1.	Sonorização			
4. 2. 2.	Cronometria			
4. 2. 3.	Painéis de Mensagem Variáveis (PMV)			
4. 2. 4.	Subsistema de Monitoração Eletrônica (SME)			
4. 3.	Subsistema de Transmissão Ótica (STO)			
4. 4.	Subsistema de Transmissão Digital (STD)			
4. 5.	Subsistema de Comunicação Fixa (SCF)			
4. 6.	Subsistema de Controle de Acesso (SCA)			
4. 7.	Subsistema de Controle de Acesso de Passageiros (SCAP)			
4. 8.	Controle da Receita (SCR)			
4. 9.	Equipamentos de Automação			
4. 10.	Infraestrutura do Cabeamento estruturado		Contratada	<p>1. A Contratada deverá projetar e executar a infraestrutura do cabeamento estruturado da estação de forma a atender as necessidades apresentadas pelo Contratante, por meio da Concessionária.</p> <p>2. Os projetos de infraestrutura deverão ser aprovados pelo Contratante, que deverá submeter à análise prévia da Concessionária antes da aprovação.</p> <p>3. O Contratante deverá aprovar o projeto de cabeamento estruturado global, submetendo previamente à Concessionária.</p>
5.	SSO			
5. 1.	Subsistema de controle local - SCL SCADA		Contratada	<p>1. O SCL-SCADA a ser implantado deverá ter perfeita compatibilidade com o Sistema em operação no SMSL. Na etapa de projeto básico, deverão ser encaminhados os projetos do subsistema com o detalhamento e as especificações necessárias para aprovação do Contratante.</p>
5. 2.	Organização do espaço / Mobiliário SSO		Contratada	<p>1. A Contratada deverá projetar e executar a infraestrutura conforme necessidades e layout definido pelo projeto básico a ser desenvolvido, considerando a infraestrutura existente nas demais estações já implantadas e em operação, bem como nos documentos disponibilizados no Apêndice 1 do Anexo 1 ao Edital.</p> <p>2. A Contratada deverá fazer o caminhamento de todos os cabos dos sistemas sob sua responsabilidade até a SSO.</p> <p>3. A Contratada deverá instalar o sistema de ar condicionado na SSO.</p> <p>4. A disponibilização dos equipamentos/mobiliários, tais como: computadores, monitores, mesas, cadeiras, estantes, etc., serão de responsabilidade da Concessionária.</p>
6	Bilheteria		Contratada	1. A Contratada deverá projetar e executar a infraestrutura conforme layout e especificações das demais bilheterias do SMSL (Incluindo blindagem).
7	Material Rodante		Contratante	
8	Sinalização e Pilotagem Automático		Contratante	
9	Ventilação principal e equipamentos para túnel		Contratada	A Contratada deverá atender as necessidades normativas (Norma Americana NFPA 130)
9. 1.	Automação, infraestrutura e Fornecimento Equipamentos do SVP		Contratada	<p>1. A Contratada deverá projetar e executar o sistema de automação, a infraestrutura e o fornecimento de equipamentos do sistema da ventilação forçada conforme as exigências normativas (NFPA130).</p>
10	Ventilação e HVAC das salas técnicas		Contratada	1. A Contratada deverá projetar e executar o sistema de Ventilação e HVAC das salas técnicas conforme as exigências normativas e em conformidade com o sistema implantado nas demais estações do SMSL.
11	Sistema de Bombas (incêndio, drenagem, esgoto, consumo)		Contratada	<p>1. A Contratada deverá projetar e executar o sistema de bombas conforme a necessidade do projeto, assim como as normas vigentes.</p> <p>2. A Contratada deverá atender as necessidades de interfaces entre os sistemas de Bombas e o SCADA/SCL.</p>
12	Obra Civil (estações e estruturas)		Contratada	1. Os projetos deverão ser aprovados pelo Contratante e demais órgãos competentes.
12. 1.	OAE's (elevados, túneis, viadutos)		Contratada	1. Os projetos deverão ser aprovados pelo Contratante e demais órgãos competentes.
12. 2.	Terraplenagem		Contratada	1. Os projetos deverão ser aprovados pelo Contratante e demais órgãos competentes.
12. 3.	Fechamento vertical e passarela		Contratada	<p>1. A Contratada deverá projetar e executar o fechamento lateral da faixa de domínio assim com as passarelas de serviço conforme as necessidades estabelecidas pelo Contratante, de acordo e compatível com o Sistema SMSL em operação.</p> <p>2. A Contratada deverá seguir o partido arquitetônico e conceitos adotados no SMSL.</p> <p>3. A via deve estar protegida por dispositivos de contenção viária dimensionados conforme norma específica.</p>

Matriz de Responsabilidades			
Codificação	COMPONENTE	Responsável	Interfaces entre os stakeholders
12. 4.	Contenção	Contratada	1. Os projetos deverão ser aprovados pelo Contratante e demais órgãos competentes.
12. 5.	Drenagem	Contratada	1. Os projetos deverão ser aprovados pelo Contratante e demais órgãos competentes.
12. 6.	Estrutura das estações (inclusive acabamento)	Contratada	<p>1. A arquitetura da estação deverá atender as necessidades do Contratante, (salas operacionais, salas de manutenção) assim com as normas vigentes reconhecidas no âmbito metroviário (ex: a NFA 130 no que diz respeito a evacuação de emergência), padrões estabelecidos no SMSL, tais como os aspectos referenciados no Apêndice 1 do Anexo 1 ao Edital..</p> <p>2. A Contratada deverá projetar e construir as salas técnicas conforme projetos dos equipamentos e layout do Contratante, que fornecerá o dimensional, peso, pé direito, necessidades de acesso, necessidades de aterramento, etc.</p> <p>3. A estação e seus equipamentos serão dimensionados com a demanda de usuários e efetivo de colaboradores informados pelo Contratante.</p> <p>4. Os materiais e acabamentos deverão seguir padrão utilizado no SMSL em operação.</p> <p>5. O projeto arquitetônico, incluindo acabamentos, deverá ser validado pelo Contratante.</p>
12. 7.	Aterramento/SPDA (Salas técnicas e estruturado)	Contratada	<p>1. O Aterramento das salas técnicas deverá ser realizado conforme normas vigentes.</p> <p>2. A Contratada será responsável de consolidar o projeto global de aterramento.</p>
13	Bandejamento nas estações	Contratada	1. O projeto de instalação deverá atender as necessidades dos sistemas Telecom, energia, auxiliares, escadas, elevadores, baixa tensão, iluminação, bilheteria, SSO e conforme as normas. Desta forma, o Contratante deverá aprovar o projeto de locação e instalação de toda estação, shafts, sala técnicas e caminhamento até a Via.
14	Bandejamento ao longo da via	Contratada	1. A Contratada deverá projetar e executar conforme as normas vigentes e visando atender os sistemas Telecom (fibras), tração (cabos 3 kV), media tensão (cabos 34 kV), sinalização (cabos de força e controle) , aterramento e baixa tensão.
15	Via permanente	Contratada	<p>1. O Contratante acompanhará o processo de detalhamento dos projetos, a instalação, os testes e comissionamentos para garantir a compatibilidade da via permanente com os demais sistemas, a respeito do desempenho da linha e da qualidade do produto entregue.</p> <p>2. O projeto deve considerar o tratamento de vibração e ruído (primário e secundário) para que os valores fiquem abaixo dos limites de norma. A Contratada deverá considerar, para o desenvolvimento do projeto o documentos referenciados no Apêndice 1 do Anexo 1 ao Edital..</p>
15. 1.	Geométrico e superestrutura	Contratada	<p>1. A Contratada deverá atender os critérios normativos e a especificação do Material Rodante e a critérios de dimensionamento (raios, rampa, superelevação, curva de transição, etc.) definidos nas normas, pelo Contratante, neste Edital, e nas especificações dos materiais existentes.</p> <p>2. A Contratada deverá projetar e executar (inclusive materiais) conforme os critérios das normas UIC.</p> <p>3. O projeto da via deve atender ao plano de vias informado pelo Contratante, através da Concessionária, incluindo áreas de manobras e estacionamento.</p> <p>4. As estações deverão estar locadas em trechos planos e retos.</p> <p>5. Para fixação dos trilhos será utilizado o dispositivo VBV(LVT), conforme implantado na linha 2 e especificado no Apêndice 1 ao Anexo 1 ao Edital.</p>
15. 2.	Aparelho de mudança de via (AMV)	Contratada	<p>1. A implantação dos AMVs pela Contratada deverá atender o plano de via estabelecido pelo Contratante, de forma a atender a operação.</p> <p>2. A Contratada deverá especificar os AMVs conforme normas UIC.</p> <p>3. O projeto de AMV deverá atender as necessidade de instalação das máquinas de chave (layout) especificados pelo Contratante, por meio da Concessionária ou do responsável pelo fornecimento do Sistema de Sinalização.</p> <p>4. A especificação dos AMVs deverão ser aprovados pelo Contratante, que deverá submeter à análise prévia da Concessionária antes da aprovação.</p> <p>5. O Contratante e Concessionária deverão participar no comissionamento em campo para aprovação definitiva.</p>
15. 3.	Para-choques	Contratada	1. A implantação dos para-choques pela Contratada deverá atender o plano de via estabelecido pelo Contratante, de forma a atender a operação.
15. 4.	Dispositivos contra corrente de fuga	Contratada	1. Os dispositivos contra corrente de fuga desenvolvido pela Contratada deverá atender as normas vigentes.
15. 5.	Retorno do corrente de tração	Contratada	1. A Contratada deverá projetar e implantar a passagem dos cabos de 3 kV e de retorno do corrente de tração conforme critérios de projeto baseados nas definições do Contratante.
15. 6.	Drenagem (inclusive dos nichos de máquina de chave)	Contratada	1. Os projetos deverão ser aprovados pelo Contratante.
15. 7.	Travessias e passagem de cabo até a entrevista	Contratada	1. A Contratada deverá projetar e implantar a travessia e passagem de cabos de sistemas conforme as necessidades de projeto e definições do Contratante.