

## **CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 001/2021**

### **PROCESSO Nº 001/2021**

PARCERIA PÚBLICO-PRIVADA – PPP NA MODALIDADE DE CONCESSÃO ADMINISTRATIVA PARA ADMINISTRAÇÃO, MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO, EXPLORAÇÃO COMERCIAL DE ÁREAS E SERVIÇOS DOS TERMINAIS E DAS ESTAÇÕES DE BRTs VINCULADOS AO SISTEMA DE TRANSPORTE PÚBLICO DE PASSAGEIROS DA REGIÃO METROPOLITANA DO RECIFE – STPP/RMR, PRECEDIDA DE OBRAS DE REQUALIFICAÇÃO, COM FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS DE TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO PARA MONITORAMENTO

### **ANEXO III DO CONTRATO – CADERNO DE ENCARGOS DA CONCESSIONÁRIA**

**Recife/PE  
2021**

## ÍNDICE

ANEXO III DO CONTRATO – CADERNO DE ENCARGOS DA CONCESSIONÁRIA .....	1
CAPÍTULO I – OBRIGAÇÕES GERAIS .....	4
1. OBRIGAÇÕES GERAIS .....	4
CAPÍTULO II – ESPECIFICAÇÕES DOS TERMINAIS E ESTAÇÕES DE BRT .....	7
2. CATEGORIZAÇÃO .....	7
3. DIRETRIZES PROJETUAIS .....	9
4. ACESSIBILIDADE .....	9
5. PLATAFORMAS, BERÇOS e PARADAS DE ÔNIBUS .....	10
6. SISTEMA VIÁRIO DOS TERMINAIS .....	12
7. RAMPAS, CORREDORES, PASSARELAS, MEZANINOS, ESCADAS FIXAS E ROLANTES E ELEVADORES .....	14
8. FAIXAS DE PEDESTRES.....	15
9. COBERTURA E ALTURA.....	15
10.ACESSO E EQUIPAMENTOS DE CONTROLE AOS TERMINAIS E ESTAÇÕES DE BRT .....	15
11.ACESSOS E CIRCULAÇÃO VIÁRIA PARA VEÍCULOS AUTORIZADOS .....	16
12.CALÇADAS EXTERNAS E BAIA DE PARADA DE VEÍCULOS .....	16
13.ÁREAS ADMINISTRATIVAS E DE APOIO OPERACIONAL.....	17
14.ÁREA PARA A PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS PÚBLICOS.....	21
15.ESTACIONAMENTO DE ÔNIBUS .....	21
16.SANITÁRIOS PÚBLICOS DESTINADOS AOS USUÁRIOS .....	21
17.MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS AUXILIARES.....	23
18.CIRCULAÇÃO DE AR.....	25
19.NÍVEL DE RUÍDO.....	25
20.ILUMINAÇÃO.....	26
21.COMBATE A INCÊNDIOS.....	26
22.SISTEMA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DOS TERMINAIS E DAS ESTAÇÕES DE BRT .....	26
23.CENTRO DE CONTROLE DE OPERAÇÕES (CCO) .....	28
24.CIRCUITO FECHADO DE TELEVISÃO (CFTV) .....	28
25.PAINÉIS DE MENSAGENS VARIÁVEIS (PMV).....	33
26.SISTEMA DE COMUNICAÇÃO POR ÁUDIO.....	34
27.SISTEMA DE COMUNICAÇÃO POR ÁUDIO.....	35
28.REDE DE DADOS.....	35
29.SISTEMA DE ABERTURA DE ORDENS DE SERVIÇO.....	36
CAPÍTULO III – SERVIÇOS DE ADMINISTRAÇÃO, APOIO À OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO, VIGILÂNCIA E LIMPEZA DOS TERMINAIS E ESTAÇÕES DE BRT.....	37
30.ADMINISTRAÇÃO E APOIO À OPERAÇÃO.....	37
31.MANUTENÇÃO GERAL DAS INSTALAÇÕES CIVIS, ELÉTRICAS E HIDRÁULICAS, EQUIPAMENTOS MECÂNICOS E ELETROMECAÂNICOS, UTILITÁRIOS E MOBILIÁRIOS .....	40

32. MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO .....	43
33. VIGILÂNCIA E SEGURANÇA .....	44
34. LIMPEZA E CONSERVAÇÃO .....	46
CAPÍTULO IV – APOIO À OPERAÇÃO DOS TERMINAIS DURANTE AS OBRAS EM MELHORIAS E AS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DOS EMPREENDIMENTOS ASSOCIADOS. ....	49
35. APOIO À OPERAÇÃO DOS TERMINAIS DURANTE A REALIZAÇÃO DE OBRAS EM MELHORIAS E OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE EMPREENDIMENTOS ASSOCIADOS.....	49
CAPÍTULO V – EXPLORAÇÃO COMERCIAL .....	50
36. EXPLORAÇÃO COMERCIAL .....	50
37. EMPREENDIMENTOS ASSOCIADOS.....	51
CAPÍTULO VI – PROJETOS, PLANOS E RELATÓRIOS.....	52
38. APRESENTAÇÃO DE PROJETOS, PLANOS E RELATÓRIOS.....	52
39. PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO PARA AS OBRAS EM MELHORIAS E CONSTRUÇÃO DOS EMPREENDIMENTOS ASSOCIADOS.....	53
40. PLANO DE ADMINISTRAÇÃO, APOIO À OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO, VIGILÂNCIA E LIMPEZA .....	54
41. PLANOS PARA AS OBRAS EM MELHORIAS E/OU CONSTRUÇÃO DOS EMPREENDIMENTOS ASSOCIADOS .....	58
42. PLANO DE APOIO À OPERAÇÃO DOS TERMINAIS DURANTE AS OBRAS EM MELHORIAS E PLANO DE APOIO À OPERAÇÃO DOS TERMINAIS DURANTES AS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE EMPREENDIMENTOS ASSOCIADOS .....	59
43. RELATÓRIOS .....	60
CAPÍTULO VII – PRAZOS .....	62
44. PRAZOS .....	63
APÊNDICE I – PESQUISA DE SATISFAÇÃO .....	66
2. DA PESQUISA DE SATISFAÇÃO .....	66
SUBANEXO I – Frequências de Limpeza e Conservação (Referencial) .....	68
SUBANEXO II – Procedimentos de Abertura e Fechamento dos Terminais e Estações (Referencial) .....	75
SUBANEXO III – Quadro de Funcionários (Referencial) .....	78
SUBANEXO IV – Obras Emergenciais.....	80
SUBANEXO V – Obras em Melhorias.....	113
SUBANEXO VI – Orientações Gerais Para Obras Em Melhorias – Estações de Brt .....	131

## **CAPÍTULO I – OBRIGAÇÕES GERAIS**

### **1. OBRIGAÇÕES GERAIS**

**1.1** O presente documento define as diretrizes e os encargos a serem cumpridos pela CONCESSIONÁRIA.

**1.2** É de única e exclusiva responsabilidade da CONCESSIONÁRIA a realização das obras necessárias para que os TERMINAIS e ESTAÇÕES DE BRT e os EMPREENDIMENTOS ASSOCIADOS, respeitem estritamente as especificações estabelecidas neste documento, nas normas técnicas de regência e na legislação aplicável, em especial os Planos Diretores, as Leis de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo, os Códigos de Obras e Edificações, Planos Municipais de Mobilidade Urbana dos Municípios abrangidos pela concessão.

**1.3** As OBRAS EMERGENCIAIS, OBRAS EM MELHORIAS, IMPLANTAÇÃO DE UNIDADES FOTOVOLTAICAS E IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS devem ser finalizadas conforme prazos definidos no CAPÍTULO VII – Prazos deste ANEXO.

**1.4** A CONCESSIONÁRIA deve executar todos os serviços e dispor de todos os recursos humanos, itens, materiais, equipamentos e insumos necessários para o cumprimento do OBJETO, de forma a atender o disposto no ANEXO IV DO CONTRATO – SISTEMA DE MENSURAÇÃO DE DESEMPENHO – Para estimativas referenciais de pessoal, vide o SUBANEXO III – Quadro de Funcionários (Referencial).

**1.5** As atividades do OBJETO devem estar de acordo com as orientações estabelecidas pelos órgãos da Administração Pública Municipais e Estadual, no exercício de sua competência regulamentar e no seu poder de polícia.

**1.6** Neste ANEXO, o conceito de TERMINAIS estende-se também para as passarelas que dão acesso a eles, dentro do escopo indicado no CONTRATO.

**1.7** As referências neste ANEXO às normas técnicas e legislação incluem todas as suas alterações, substituições, consolidações e respectivas complementações, salvo se expressamente disposto de forma diferente.

**1.8** É de responsabilidade da CONCESSIONÁRIA providenciar todas as autorizações, alvarás, licenças e aprovações necessárias junto aos respectivos órgãos e entidades da Administração Pública nos âmbitos federal, estadual e municipais com vistas à execução das atividades relacionadas à CONCESSÃO, observado o disposto no CONTRATO.

**1.9** Devem ser respeitadas as normas do Corpo de Bombeiros Militar de Pernambuco, bem como aos demais normativos vigentes para o escoamento do

público em situações normais e em caso de pânico, devendo a CONCESSIONÁRIA, para tanto, elaborar os devidos estudos que demonstrem o cumprimento das exigências aplicáveis.

**1.10** Os projetos, obras e serviços a serem realizados devem garantir a ACESSIBILIDADE arquitetônica e comunicacional às PESSOAS COM DEFICIÊNCIA OU MOBILIDADE REDUZIDA, devendo estar em conformidade com as determinações dos Códigos de Obras e Edificações dos Municípios abrangidos pela concessão e com demais normas aplicáveis, em especial as Leis Federais nº 10.098/2000 e nº 13.146/2015, o Decreto Federal nº 5.296/2004 e as Normas Brasileiras ABNT NBR 9050 e ABNT NBR 15599.

**1.11** Os projetos, obras e serviços a serem realizados devem atender às disposições legais aplicáveis, inclusive, mas não se limitando, ao Estatuto do Idoso (Lei Federal nº 10.741/2003), à Lei Federal nº 10.048/2000, à Lei Federal nº 13.460/2017, e as respectivas leis estaduais e municipais, devendo ser tratados com especial atenção os direitos preferenciais, dentre os quais se enquadram os relativos aos idosos, gestantes, lactantes, pessoas com crianças de colo e obesos.

**1.12** A CONCESSIONÁRIA deve realizar a gestão, coleta, captação, drenagem e despejo de águas pluviais na ÁREA DA CONCESSÃO, de acordo com a normativa aplicável, especialmente a Lei Federal 14.026/2020 e Códigos de Obras e Edificações dos Municípios abrangidos pela concessão, bem como buscar adotar medidas para evitar o desperdício de água tratada e colaborar com as medidas de redução de consumo e uso racional da água na ÁREA DA CONCESSÃO.

**1.13** Os projetos, obras e serviços devem, prioritariamente, adotar práticas sustentáveis, a fim de promover eficiência energética e economia no uso da água e de outros materiais, considerando:

- a) o uso racional de energia por meio do favorecimento na tipologia arquitetônica de ventilação e iluminação natural;
- b) o uso de luminárias e lâmpadas com alta eficiência lumínica, para garantia de conforto aos USUÁRIOS;
- c) a priorização do uso de materiais recicláveis/reaproveitáveis, sempre que possível, que diminuam desperdícios, resíduos na obra e que possam ser reaproveitados;
- d) o dimensionamento eficiente de instalações elétricas e hidráulicas e de sistemas estruturais, para evitar danos a equipamentos e desperdícios de materiais;
- e) a utilização de iluminação, aquecedores, equipamentos e ar condicionado com

selos de alta eficiência energética;

- f) a gestão eficiente de resíduos orgânicos, priorizando práticas de compostagem e coleta seletiva de lixo;
- g) a instalação de equipamentos economizadores de água nos banheiros;
- h) a instalação de painéis fotovoltaicos;
- i) o uso de mictórios secos ou com válvulas de acionamento de baixa vazão e fechamento automático; e
- j) a compensação ambiental, manejo e transporte de exemplares arbóreos, dentre outras medidas e políticas que se fizerem necessárias e aconselháveis ao bom uso dos recursos naturais e elementos de flora/paisagismo.

**1.14** A CONCESSIONÁRIA deve realizar o manejo dos exemplares arbóreos existentes nos TERMINAIS e ESTAÇÕES DE BRT conforme a legislação vigente e normas aplicáveis.

**1.15** A CONCESSIONÁRIA deve planejar as construções e instalações provisórias que serão necessárias ao bom andamento das obras e deve propor a melhor localização do canteiro de obras, tendo em vista evitar transtornos para os serviços em execução ou outras organizações que estejam instaladas nas proximidades.

**1.15.1** A CONCESSIONÁRIA deve providenciar a sinalização horizontal e vertical, de acordo com as legislações vigentes aplicáveis.

**1.16** As obras inerentes à execução do OBJETO do CONTRATO devem ocasionar o mínimo de interferência negativa possível no uso dos TERMINAIS e ESTAÇÕES DE BRT e em seus entornos.

**1.17** Nenhum elemento do canteiro de obra pode prejudicar a circulação de veículos e pedestres, estacionamento, arborização da rua, iluminação e visibilidade de placas e avisos, assim como sinais de trânsito e outras instalações de interesse público, salvo quando autorizado previamente pelo PODER CONCEDENTE, devendo a CONCESSIONÁRIA apresentar um plano de mitigação de impactos da intervenção.

**1.18** A CONCESSIONÁRIA é responsável por todo tipo de passivo decorrente das obras que realizar, sendo encarregada da retirada de entulhos, da realização e retirada de canteiros de obras e da adequada destinação de resíduos.

**1.19** Ao final de qualquer obra ou serviço de engenharia, a CONCESSIONÁRIA deve remover todas as instalações do acampamento e canteiro de obra, inclusive

equipamentos, construções provisórias, detritos e restos de materiais, de modo a apresentar as áreas utilizadas totalmente limpas.

**1.20** A CONCESSIONÁRIA deve cumprir e fazer cumprir, no canteiro de obras, os regulamentos disciplinares de segurança e higiene existentes no local de trabalho, as exigências da CIPA (Comissão Interna de Prevenção de Acidentes), o disposto na Lei Federal nº 6.514/1977, as Normas Regulamentadoras relativas à Segurança e Medicina do Trabalho, e demais disposições legais aplicáveis.

**1.21** A CONCESSIONÁRIA deve apresentar o desenho “as built”, que represente fielmente as obras e instalações executadas, em conformidade com as Normas Brasileiras ABNT NBR 14.645 e ABNT NBR 16.280.

## **CAPÍTULO II – ESPECIFICAÇÕES DOS TERMINAIS E ESTAÇÕES DE BRT**

### **2. CATEGORIZAÇÃO**

**2.1** As obras civis são de responsabilidade da CONCESSIONÁRIA e irão compor toda a infraestrutura física das edificações e se comporta mediante diretrizes pré-definidas, sob a responsabilidade da concessionária. A CONCESSIONÁRIA deve realizar todos os serviços de obras civis necessárias para o cumprimento das funções a que os terminais se destinam.

**2.2** As atividades desenvolvidas nesta esfera são condicionantes primordiais para que a principal função do terminal – o fluxo de passageiros e de ônibus – seja realizada com um bom nível de serviço.

**2.3** São de responsabilidade da CONCESSIONÁRIA todas as OBRAS DE REQUALIFICAÇÃO.

**2.3.1** As OBRAS DE REQUALIFICAÇÃO devem seguir, minimamente, os requisitos de qualidade descritos neste caderno de encargos, bem como as normas brasileiras e as boas práticas de engenharia em sua execução.

**2.3.2** As OBRAS DE REQUALIFICAÇÃO compreendem quatro tipos distintos de intervenção: OBRAS EMERGENCIAIS, OBRAS EM MELHORIA, IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS E IMPLANTAÇÃO DE UNIDADES FOTOVOLTAICAS.

**2.3.2.1** OBRAS EMERGENCIAIS: Caracterizadas como obras que devem ser executadas em curto prazo (no máximo 12 meses), em caráter urgente para um pleno funcionamento dos TERMINAIS, com intervenções iguais ou superiores àquelas listadas no diagnóstico do SUBANEXO IV, e das ESTAÇÕES DE BRT, com intervenções iguais ou

superiores àquelas identificadas no PLANO DE TRANSIÇÃO e que garantam os requisitos plenos desses equipamentos.

**2.3.2.2 OBRAS EM MELHORIA:** Referentes à modernização da infraestrutura e implantação das áreas brutas locáveis (ABL) nos TERMINAIS e execução do retrofit das ESTAÇÕES DE BRT, que podem ser divididas nas categorias abaixo:

a) Obras de reforma: Demolição dos espaços internos nos terminais que serão construídas as novas áreas de ABL (lojas e quiosques). Obras de reforma serão realizadas nos seguintes terminais: Abreu e Lima, Aeroporto, Afogados, Cabo de Santo Agostinho, Cajueiro Seco, Camaragibe, Cavaleiro, Caxangá, CDU, Cosme e Damião, Getúlio Vargas, Igarassu, Jaboatão dos Guararapes, PE-15, Rio Doce, Xambá.

b) Novas construções: Composta por terminais que tem planos faseados de demolição e construção de uma nova edificação, além das obras civis para a instalação das unidades fotovoltaicas. Novas construções serão realizadas nos seguintes terminais: Barro, Joana Bezerra, Macaxeira, Pelópidas Silveira, Prazeres, Recife, Tancredo Neves.

c) Retrofit ou requalificação das Estações: obras de adequação e modernização das estações de acordo com as orientações do SUBANEXO VI, que sirvam para padronização e produtividade das ESTAÇÕES DE BRT, com aumento da segurança e o conforto dos usuário.

**2.3.2.3 IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS:** Implantação das Instalações e Equipamentos necessários ao atendimento de todas as necessidades para os itens abaixo nos TERMINAIS e ESTAÇÕES DE BRT, elencadas nos Capítulos 22 a 27 deste Anexo:

- a) Centro de Controle de Operações (CCO)
- b) Circuito Fechado de Televisão (CFTV)
- c) Painéis de Mensagens Variáveis (PMV)
- d) Sistema de Comunicação por Áudio
- e) Rede de Dados
- f) Sistema de Abertura de Ordens de Serviço
- g) Comunicação Visual

**2.3.2.4 IMPLANTAÇÃO DE UNIDADES FOTOVOLTAICAS:** Todo investimento em estudos técnicos, projetos, licenciamento, aquisição e instalação das placas fotovoltaicas e outros equipamentos necessários ao pleno funcionamento do sistema fotovoltaico para atendimento às demandas de energia dos TERMINAIS e ESTAÇÕES DE BRT. Todas as

aquisições e implantação devem seguir as normas em vigor. A CONCESSIONÁRIA será responsável pela escolha do método mais vantajoso e tecnicamente viável para esta instalação.

**2.3.3** As OBRAS EM MELHORIA, a IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS e a IMPLANTAÇÃO DE UNIDADES FOTOVOLTAICAS tem o cronograma de até 48 meses para serem finalizadas.

### **3. DIRETRIZES PROJETUAIS**

**3.1** Todas as OBRAS EM MELHORIA que resultarem em novas áreas contruídas deverão seguir das diretrizes projetuais descritas nesta secção.

**3.2** Os TERMINAIS que passarão por OBRAS EM MELHORIA (obras de reforma e novas construções) deverão dispor de ELEMENTOS CONSTRUTIVOS que permitam a VENTILAÇÃO E ILUMINAÇÃO NATURAL e garantam a PROTEÇÃO SOLAR. Como: brise, cobogó, prateleira de luz, pérgula e outros.

**3.2.1** Os ELEMENTOS CONSTRUTIVOS deverão dispor de IDENTIDADE VISUAL que sigam uma harmonia com a cultura artística local, criando uma identidade única para os terminais e um sentimento de pertencimento aos usuários dos terminais.

**3.3** Os TERMINAIS que passarão por OBRAS EM MELHORIA (novas construções) deverão dispor de COBERTA VERDE.

**3.3.1** A COBERTA VERDE como também TELHADO VERDE E TETO VERDE, consiste em uma técnica usada na arquitetura cujo objetivo principal é o plantio de vegetação (árvores e plantas) nas coberturas de edifícios. Através da impermeabilização e drenagem da cobertura dos edifícios, criam-se condições para a execução da COBERTA VERDE.

**3.3.2** A COBERTA VERDE deverá ser implantada na laje superior as plataformas, assim gerando um microclima para a área do fluxo de passageiros.

**3.3.3** A área de COBERTA VERDE deverá ocupar um espaço no mínimo  $\frac{1}{4}$  da laje e poderá ser destruída de forma que melhor minimize a temperatura, assim garantindo o microclima no terminal.

### **4. ACESSIBILIDADE**

**4.1** Os TERMINAIS e ESTAÇÕES DE BRT devem ser acessíveis para as PESSOAS COM DEFICIÊNCIA OU MOBILIDADE REDUZIDA e atender a todas as especificações de ACESSIBILIDADE, segundo os conceitos de desenho universal, incluindo os sanitários, os

equipamentos instalados pela CONCESSIONÁRIA, conforme as normas vigentes e as regras descritas no CONTRATO e seus respectivos ANEXOS, em especial neste ANEXO.

**4.2** Os TERMINAIS e ESTAÇÕES DE BRT devem atender o disposto nas normas técnicas de ACESSIBILIDADE pertinentes, dentre elas as Normas Brasileiras ABNT NBR 16537, ABNT NBR 9050, ABNT NBR 15599 e ABNT NBR 14022.

**4.2.1** Os TERMINAIS e ESTAÇÕES DE BRT devem dispor de sinalização tátil para orientação e encaminhamento de pessoas com deficiência visual incluindo o trajeto desde a entrada até as PLATAFORMAS, conforme a Norma Brasileira ABNT NBR 16537.

**4.2.2** Os TERMINAIS e ESTAÇÕES DE BRT devem dispor de informação e sinalização de forma completa, precisa e clara, dispostas segundo o critério de transmissão e o princípio dos dois sentidos, em conformidade com a Norma Brasileira ABNT NBR 9050.

**4.2.3** Os TERMINAIS devem dispor de ao menos 1 (um) telefone que transmita mensagens de texto (TDD), em conformidade com a Norma Brasileira ABNT NBR 9050.

**4.2.4** Os TERMINAIS e ESTAÇÕES DE BRT devem ter no mínimo 20% (vinte por cento) dos assentos disponíveis para uso de PESSOAS COM DEFICIÊNCIA OU MOBILIDADE REDUZIDA, conforme a Norma Brasileira ABNT NBR 14022.

**4.2.5** Os TERMINAIS e ESTAÇÕES DE BRT devem possuir mobiliários, espaços e equipamentos acessíveis para PESSOAS COM DEFICIÊNCIA OU MOBILIDADE REDUZIDA, em conformidade com a Norma Brasileira ABNT NBR 9050.

**4.2.6** Caso os TERMINAIS e ESTAÇÕES DE BRT tenham mais de um pavimento, devem ser implantados elevadores, escadas rolantes ou rampas, acessíveis para PESSOAS COM DEFICIÊNCIA OU MOBILIDADE REDUZIDA.

## **5. PLATAFORMAS, BERÇOS e PARADAS DE ÔNIBUS**

**5.1** O pavimento das PLATAFORMAS e áreas comuns dos TERMINAIS devem ser de materiais rígidos resistentes a impactos, com superfície regular, firme, estável e antiderrapante sob qualquer condição.

**5.2** Os TERMINAIS que irão passar por OBRAS EM MELHORIA (novas construções) devem dispor de PLATAFORMAS com as dimensões mínimas expressas abaixo:

<b>TERMINAL</b>	<b>Metros lineares distribuídos ao longo das PLATAFORMAS</b>
Terminal Integrado do Prazeres	135,53 (cento e trinta e cinco metros e cinquenta e três centímetros).
Terminal Integrado do Recife	108,82 (cento e oito metros e oitenta e dois centímetros)

Terminal Integrado do Barro	178,43 (cento e setenta e oito metros e quarenta e três centímetros).
Terminal Tancredo Neves	163,83 (cento e sessenta e três metros e oitenta e três centímetros)
Terminal Integrado Joana Bezerra	130,44 (cento e trinta metros e quarenta e quarto centímetros).
Terminal Integrado da Macaxeira	120,08 (cento e vinte metros e oito centímetros).
Terminal Integrado Pelópidas Silveira	338,17 (trezentos e trinta e oito metros e dezessete centímetros)

**5.2.1** Na hipótese de ser verificada, quando do início das OBRAS EMERGENCIAIS, OBRAS EM MELHORIAS, IMPLANTAÇÃO DE UNIDADES FOTOVOLTAICAS E IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS, metragem superior à indicada na Tabela constante no subitem 5.2, deve prevalecer a metragem examinada na verificação.

**5.3** Os TERMINAIS que irão passar por OBRAS EM MELHORIA (obras de reforma) terão PLATAFORMAS com as dimensões mínimas existentes.

**5.4** As ESTAÇÕES DE BRT terão PLATAFORMAS com as dimensões mínimas existentes.

**5.5** As PLATAFORMAS dos TERMINAIS devem ter altura de 28 cm (vinte e oito centímetros) a 95 cm (noventa e cinco centímetros) em relação à via, de acordo com o tipo de veículo.

**5.6** As PLATAFORMAS dos TERMINAIS devem possuir desnível máximo menor que 5% (cinco por cento) na dimensão longitudinal e de 2% (dois por cento) na dimensão transversal.

**5.7** As PLATAFORMAS unidirecionais, com embarque e desembarque em apenas um dos lados, e as bidirecionais, com embarque e desembarque em ambos os lados, devem seguir as larguras mínimas verificadas quando do início das OBRAS EMERGENCIAIS, OBRAS EM MELHORIAS, IMPLANTAÇÃO DE UNIDADES FOTOVOLTAICAS E IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS.

**5.7.1** Nas PLATAFORMAS bidirecionais, nos trechos onde houver colunas, quiosques e outros elementos construtivos, as distâncias entre o elemento e o meio fio devem ser de no mínimo 3,5 m (três metros e cinquenta centímetros) para cada lado, excetuados os elementos construtivos existentes quando do início das OBRAS EMERGENCIAIS, OBRAS EM MELHORIAS, IMPLANTAÇÃO DE UNIDADES FOTOVOLTAICAS E IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS.

**5.7.2** Nas PLATAFORMAS unidirecionais, nos trechos onde houver colunas, quiosques e outros elementos construtivos, a distância entre o elemento e o meio fio deve ser de no mínimo 3,5 m (três metros e cinquenta centímetros) para o lado com embarque e desembarque de PASSAGEIROS e 1,5 m (um metro e cinquenta centímetros) para o lado sem embarque e desembarque de PASSAGEIROS, excetuados os elementos construtivos existentes quando do início das OBRAS EM MELHORIAS.

**5.8** Nas PLATAFORMAS, nos trechos onde houver totens e outros elementos não construtivos, a distância entre o elemento e o meio fio deve ser de no mínimo 1,5 m (um metro e cinquenta centímetros).

**5.9** As PLATAFORMAS devem possuir faixa de segurança a 1,5 m (um metro e cinquenta centímetros) de distância do meio fio indicando aos USUÁRIOS a área de circulação e permanência.

**5.10** É de responsabilidade da CONCESSIONÁRIA a adequação dos gradis existentes na conformação presente, conforme Normas NBR 6323 e NBR 11003.

**5.11** A localização dos pontos de embarque e desembarque nas PLATAFORMAS devem ser definidas pelo PODER CONCEDENTE e podem sofrer alterações, inclusive a depender da programação das linhas de ônibus.

**5.11.1** A CONCESSIONÁRIA poderá sugerir alterações na disposição dos pontos de embarque e desembarque no TERMINAL, ficando a critério do PODER CONCEDENTE a respectiva aprovação.

**5.12** A quantidade e a dimensão dos BERÇOS nos TERMINAIS E NAS ESTAÇÕES DE BRT serão definidas em comum acordo com o poder CONCEDENTE, conforme a demanda de linhas de ônibus e os modelos dos mesmos.

## **6. SISTEMA VIÁRIO DOS TERMINAIS**

**6.1** O SISTEMA VIÁRIO dos TERMINAIS objeto de OBRAS EM MELHORIA (novas construções) deve ter pavimento rígido de concreto, devendo ser empregado o método da Portland Cement Association (PCA), na versão de 1984, e o método da American Association of State Highway and Transportation Officials (AASHTO), na versão de 1993, para o dimensionamento do pavimento de Concreto de Cimento Portland (CCP), ou método superior.

**6.1.1** Devem ser adotados os valores referentes à Faixa Exclusiva de Ônibus com tráfego elevado de veículos para o dimensionamento do pavimento rígido, descrito na norma técnica IP- 05/2004 (Dimensionamento de pavimentos flexíveis tráfego meio pesado, pesado, muito pesado e faixa exclusiva de ônibus) da Secretária de

Desenvolvimento Urbano e Habitação.

**6.2** As pistas devem apresentar, no mínimo, larguras iguais às existentes na conformação presente quando do início das OBRAS EM MELHORIAS.

**6.3** Eventual implantação de nova(s) pista(s) nos TERMINAIS deverá obedecer ao seguinte padrão:

a) Pistas com embarque ou desembarque de um só lado devem ter largura mínima de 7m (sete metros);

b) Pistas com embarque ou desembarque dos dois lados no mesmo sentido devem ter largura mínima de 14 m (quatorze metros);

c) Pistas com embarque e desembarque dos dois lados em sentidos opostos devem ter largura mínima de 15 m (quinze metros);

d) Pistas com embarque e desembarque de um lado e ÁREA DE REGULAGEM do outro devem ter largura mínima de 10,5 m (dez metros e cinquenta centímetros);  
e

e) Pistas sem embarque e desembarque e com ÁREA DE REGULAGEM devem ter largura mínima de 7 m (sete metros) e calçadas para acesso de operadores com largura mínima de 2 m (dois metros).

**6.4** O fluxo de ônibus no SISTEMA VIÁRIO deve ser planejado e dimensionado, prioritariamente, para que ocorra na mesma direção em todas as vias, com exceção de uma das faixas na extremidade do SISTEMA VIÁRIO, caso necessário.

**6.4.1** O SISTEMA VIÁRIO deve possuir ÁREA DE REGULAGEM com as extensões mínimas verificadas quando do início das OBRAS EM MELHORIAS

**6.5** A CONCESSIONÁRIA deve garantir o fluxo adequado dos veículos nas regiões de trechos de curva dos TERMINAIS.

**6.6** As vias dotadas de trechos em curva devem ter os raios mínimos de giro interno e externo iguais aos existentes na conformação presente quando do início das OBRAS EM MELHORIAS .

**6.7** No caso de eventual implantação de nova(s) via(s), a CONCESSIONÁRIA deverá atender um raio de giro interno mínimo de 5,5m (cinco metros e cinquenta centímetros) e um raio de giro externo mínimo de 15m (quinze metros).

- 6.8** A declividade longitudinal máxima permitida no SISTEMA VIÁRIO dos TERMINAIS deve ser menor que de 5% (cinco por cento) nos trechos ao longo da PLATAFORMA.
- 6.9** A declividade transversal máxima permitida no SISTEMA VIÁRIO é de 2% (dois por cento).
- 6.10** Todos os remendos no SISTEMA VIÁRIO decorrentes de quaisquer falhas, manutenções ou qualquer intervenção necessária devem ser feitos de forma a garantir que não haja desnível.
- 6.11** A CONCESSIONÁRIA deve assegurar a drenagem pluvial do SISTEMA VIÁRIO com descidas d'água e canaletas.
- 6.12** É de responsabilidade da CONCESSIONÁRIA a caiação dos meio fios nos TERMINAIS e ESTAÇÕES DE BRT.
- 6.13** A CONCESSIONÁRIA deve garantir toda a pintura das faixas de sinalização horizontal no SISTEMA VIÁRIO de acordo com as normas técnicas e legislação vigente.

## **7. RAMPAS, CORREDORES, PASSARELAS, MEZANINOS, ESCADAS FIXAS E ROLANTES E ELEVADORES**

As rampas, corredores, passarelas, mezaninos, escadas fixas e rolantes e elevadores dos TERMINAIS e ESTAÇÕES DE BRT devem ser projetados considerando o conforto e a segurança da circulação dos USUÁRIOS, de forma a evitar acidentes.

**7.1** Tais rampas, corredores, passarelas, mezaninos, escadas fixas e rolantes e elevadores devem ser dimensionados para a circulação de USUÁRIOS, considerando as normas aplicáveis, em especial a Norma Brasileira ABNT NBR 9077 e as normas do Corpo de Bombeiros Militar de Pernambuco para dimensionamento de acessos, portas e escadas.

**7.2** As escadas fixas e rolantes devem ser localizadas de forma a preservar a livre circulação dos USUÁRIOS, sem interferência na circulação de USUÁRIOS nas PLATAFORMAS.

**7.2.1** As escadas fixas, quando associadas às escadas rolantes, devem ter inclinação máxima de 30° (trinta graus).

**7.2.2** Cada lance das escadas fixas não pode exceder 2 m (dois metros) de desnível.

**7.2.3** É obrigatória a instalação de escadas rolantes quando o desnível a ser vencido for igual ou superior a 5 m (cinco metros).

**7.2.4** As escadas rolantes devem ter largura máxima total de 1,7 m (um metro e

setenta centímetros) e inclinação de 30° (trinta graus).

**7.2.5** Devem ser previstos espaços para a acomodação de USUÁRIOS no início e no final das escadas fixas e rolantes.

**7.3** Os guarda-corpos devem ser instalados e mantidos em conformidade com a Norma Brasileira ABNT NBR 14718.

## **8. FAIXAS DE PEDESTRES**

**8.1** Os TERMINAIS devem dispor de pelo menos 1 (uma) faixa de pedestres do tipo elevado, interligando cada uma das PLATAFORMAS ou acesso às PLATAFORMAS, implantada 15 cm (quinze centímetros) acima do SISTEMA VIÁRIO, com largura mínima igual à existente quando do início das OBRAS EM MELHORIAS .

**8.2** No caso de eventual implantação de nova(s) faixa(s) de pedestre deverá ser observado, para definição de sua largura, o fluxo, bem como a segurança e acessibilidade dos PASSAGEIROS que passam no local.

**8.3** Os TERMINAIS devem dispor de pelo menos 1 (uma) faixa de pedestre nas demais travessias, não previstas no subitem 8.2, caso existam.

**8.4** A PLATAFORMA deve dispor de piso inclinado para corrigir o desnível entre a PLATAFORMA e a faixa de pedestre.

## **9. COBERTURA E ALTURA**

**9.1** Os TERMINAIS e as ESTAÇÕES DE BRT devem ser totalmente cobertas, com exceção do SISTEMA VIÁRIO que estiver a mais de 2,5 m (dois metros e cinquenta centímetros) de distância das PLATAFORMAS ou áreas de estocagem.

**9.2** As áreas do SISTEMA VIÁRIO e PLATAFORMAS devem apresentar pé-direito com altura mínima igual à altura existente na conformação presente quando do início das OBRAS EM MELHORIAS.

**9.3** Eventual implantação de nova(s) construção(ões) deverá atender a um pé-direito com altura livre mínima de 4,5 m (quatro metros e meio).

## **10. ACESSO E EQUIPAMENTOS DE CONTROLE AOS TERMINAIS E ESTAÇÕES DE BRT**

**10.1** A quantidade dos ACESSOS E EQUIPAMENTOS DE CONTROLE nos TERMINAIS E NAS ESTAÇÕES BRT serão definidas em comum acordo com o poder CONCEDENTE, conforme a demanda e os fluxos de USUÁRIOS..

**10.2** A quantidade de ACESSOS E EQUIPAMENTOS DE CONTROLE deve ser dimensionada de acordo com a demanda e os fluxos de USUÁRIOS, com número mínimo de acessos igual ao número existente na conformação presente quando do início das OBRAS EM MELHORIAS.

**10.3** Devem ser instalados EQUIPAMENTOS DE CONTROLE de acesso em todas as entradas dos TERMINAIS e ESTAÇÕES DO BRT, exceto quando disposto em contrário pelo PODER CONCEDENTE.

**10.3.1** Os equipamentos de controle de acesso devem obedecer às especificações do PODER CONCEDENTE.

**10.3.2** Os equipamentos de controle de acesso podem ser programados para entrada liberada ou mediante contato com o bilhete eletrônico metropolitano (VEM), dependendo das instruções do PODER CONCEDENTE.

**10.4** Não é permitido criar contrafluxos na circulação de pessoas entre o acesso aos TERMINAIS, ESTAÇÕES DE BRT e PLATAFORMAS.

**10.5** Os acessos e a circulação interna nos TERMINAIS e das ESTAÇÕES DE BRT devem ser projetados de forma a organizar os fluxos de USUÁRIOS, prevendo-se áreas de refúgio e evacuação em casos de emergência, conforme a Norma Brasileira ABNT NBR 9077.

## **11. ACESSOS E CIRCULAÇÃO VIÁRIA PARA VEÍCULOS AUTORIZADOS**

**11.1** A quantidade de ACESSOS E CIRCULAÇÃO VIÁRIA PARA VEÍCULOS nos TERMINAIS E NAS ESTAÇÕES DE BRT serão definidas em comum acordo com o poder CONCEDENTE.

**11.2** A quantidade de ACESSOS E CIRCULAÇÃO VIÁRIA PARA VEÍCULOS deve ser dimensionada de acordo com a demanda e os fluxos de VEÍCULOS, com número mínimo de acessos igual ao número existente na conformação presente quando do início das OBRAS EM MELHORIAS.

**11.3** A circulação viária interna aos TERMINAIS deve ser de uso exclusivo dos veículos das OPERADORAS e veículos autorizados pelo PODER CONCEDENTE.

**11.4** Os TERMINAIS devem ser dotados de vagas de estacionamento para veículos designados pelo PODER CONCEDENTE e para carga e descarga com quantidades a serem definidas pelo poder CONCEDENTE.

**11.5** O número mínimo de vagas não se aplica para as ESTAÇÕES DE BRT.

## **12. CALÇADAS EXTERNAS E BAIAS DE PARADA DE VEÍCULOS**

**12.1** As calçadas externas dos TERMINAIS e das ESTAÇÕES DE BRT devem ser adequadas às normas técnicas de ACESSIBILIDADE e permitir a livre circulação de USUÁRIOS, devendo-se realizar a sua recuperação, conforme normas vigentes.

**12.2** Nos acessos principais dos TERMINAIS devem ser implantadas baias de paradas de veículos particulares anexas aos TERMINAIS, para embarque e desembarque de USUÁRIOS.

### **13. ÁREAS ADMINISTRATIVAS E DE APOIO OPERACIONAL**

**13.1** As áreas administrativas e de apoio operacional são ambientes destinados à coordenação das atividades descritas no CAPÍTULO III – Serviços de Administração, Apoio à Operação, Manutenção, Vigilância e Limpeza dos TERMINAIS deste ANEXO, além de atividades operacionais e de fiscalização desempenhadas pelo PODER CONCEDENTE e de atividades operacionais desenvolvidas pelas empresas OPERADORAS.

**13.2** As áreas administrativas e de apoio operacional devem estar equipadas com todo o mobiliário descrito no subitem 13.5 e demais equipamentos necessários para a realização das atividades referenciadas no CAPÍTULO III – Serviços de Administração, Apoio à Operação, Manutenção, Vigilância e Limpeza dos TERMINAIS deste ANEXO.

**13.3** As áreas administrativas e de apoio operacional devem seguir as normas brasileiras da ABNT sobre conforto em escritórios e locais de trabalho.

**13.4** Os quantitativos previstos no item 13.5 podem ser alterados com aprovação do PODER CONCEDENTE, mediante solicitação motivada da CONCESSIONÁRIA.

**13.5** As áreas administrativas e de apoio operacional devem ser dimensionadas para a adequada realização de todas as atividades referenciadas no CAPÍTULO III – Serviços de Administração, Apoio à Operação, Manutenção, Vigilância e Limpeza dos TERMINAIS.

**13.5.1** As áreas administrativas de cada um dos TERMINAIS devem contemplar no mínimo as áreas abaixo:

a) Área para realização de reuniões e coordenação das atividades administrativas descritas no CAPÍTULO III – Serviços de Administração, Apoio à Operação, Manutenção, Vigilância e Limpeza dos TERMINAIS deste ANEXO, com capacidade para 10 (dez) pessoas;

b) Refeitório, contendo bancada com cuba, geladeira, forno microondas, marmiteiro e mesa com cadeiras fixas, com capacidade mínima a ser dimensionada pela CONCESSIONÁRIA, conforme a quantidade de funcionários dimensionada para cada

TERMINAL. A tabela abaixo mostra a estimativa de capacidade por TERMINAL.

**TERMINAIS:**

Terminal	Capacidade Estimada do Refeitório
Terminal Integrado do Prazeres	09 pessoas
Terminal Integrado Cosme e Damião	08 pessoas
Terminal Integrado CDU	11 pessoas
Terminal Integrado Largo da Paz	08 pessoas
Terminal Integrado Santa Luzia	07 pessoas
Terminal Integrado de Cavaleiro	05 pessoas
Terminal Integrado Getúlio Vargas	09 pessoas
Terminal Integrado Rio Doce	10 pessoas
Terminal Integrado Afogados	14 pessoas
Terminal Integrado do Cabo	11 pessoas
Terminal Integrado do TIP	10 pessoas
Terminal Integrado do Aeroporto	14 pessoas
Terminal Integrado de Jaboatão	11 pessoas
Terminal Integrado do Recife	11 pessoas
Terminal Integrado de Igarassu	11 pessoas
Terminal Integrado do Barro	21 pessoas
Terminal Integrado Cajueiro Seco	18 pessoas
Terminal Integrado de Abreu e Lima	19 pessoas
Terminal Integrado Caxangá	13 pessoas
Terminal Tancredo Neves	21 pessoas
Terminal Integrado Joana Bezerra	24 pessoas
Terminal Integrado do Xambá	18 pessoas
Terminal Integrado da Macaxeira	22 pessoas
Terminal Integrado PE-15	21 pessoas
Terminal Integrado de Camaragibe	21 pessoas
Terminal Integrado Pelópidas Silveira	26 pessoas

- c) Sanitários e vestiários para os funcionários do TERMINAL, atendendo a Norma Regulamentadora NR 24 da Portaria nº 3214/1978, do Ministério do Trabalho;
- d) Sala de estoque de materiais de limpeza e outros materiais, com capacidade para armazenar todos os materiais e equipamentos necessários à limpeza e higienização do TERMINAL, contendo prateleiras para estoque de material e um tanque;
- e) Depósito(s) de lixo capaz(es) de armazenar os resíduos gerados no TERMINAL, com infraestrutura que permita a coleta seletiva, instalado em local que não atrapalhe o funcionamento do TERMINAL e permita fácil escoamento, junto às vias de entorno do TERMINAL; e

f) Depósito de materiais de sinalização viária, para armazenamento dos materiais utilizados na operação do TERMINAL, como cones e cavaletes.

**13.5.2** As áreas de apoio operacional devem incluir no mínimo:

a) Posto de controle localizado junto às vias de acesso ao TERMINAL, destinado ao abrigo do vigilante que controla a entrada e saída de veículos, devendo possuir bancada para a operação de equipamentos de comunicação e controle;

b) Todos os TERMINAIS e as ESTAÇÕES DE BRT devem dispor de equipamento destinado a alojar as BICICLETAS, garantindo a troca entre os modos de transporte e acordo com a regulação normativa cicloviária que venha a ser introduzida pela Municipalidade.

c) A capacidade mínima dos equipamentos destinados a alojar as BICICLETAS deverá ser definida junto ao poder CONCEDENTE.

d) Os TERMINAIS que passarão por OBRAS EM MELHORIAS (novas construções) deverão dispor de BICICLETÁRIOS com acesso pela parte interna do TERMINAL, que contenha controle de acesso e de utilização, com as capacidades mínimas expressas abaixo:

**TERMINAIS:**

TERMINAL	CAPACIDADE MÍNIMA DO BICICLETÁRIO
Terminal Integrado do Prazeres	33 (trinta e três) unidades
Terminal Integrado do Recife	33 (trinta e três) unidades
Terminal Integrado do Barro	33 (trinta e três) unidades
Terminal Tancredo Neves	33 (trinta e três) unidades
Terminal Integrado Joana Bezerra	33 (trinta e três) unidades
Terminal Integrado da Macaxeira	33 (trinta e três) unidades
Terminal Integrado Pelópidas Silveira	33 (trinta e três) unidades

e) Guichê de informações em área de boa visibilidade e de fácil acesso aos USUÁRIOS; e

f) Central de Achados e Perdidos, onde os documentos e (ou) objetos encontrados e entregues na administração do TERMINAL ficarão armazenados por um prazo mínimo de 30 (trinta) dias ou até que o item seja retirado pelo proprietário, ou alguém em seu

nome, mediante preenchimento de formulário de retirada contendo os dados dos documentos e (ou) objetos, bem como o nome e contato de quem está retirando os pertences.

**13.5.3** Na hipótese da existência, quando da DATA DA ORDEM DE INÍCIO, de paraciclo, bicicletário e/ou estação física de bicicletas compartilhadas localizada nos TERMINAIS e operada por Operadora de Tecnologia de Transporte Credenciada, esta deve ser mantida pelo período em que subsistir seu respectivo Termo de Permissão de Uso.

**13.5.4** As áreas de apoio operacional destinadas ao uso das OPERADORAS devem possuir entrada segregada das demais áreas administrativas e operacionais e devem incluir no mínimo as áreas abaixo:

- a) Sala de plantão, sala de descanso e área de despacho das OPERADORAS com as capacidades a serem definidas junto ao PODER CONCEDENTE.
- b) Sanitários e vestiários para os funcionários das OPERADORAS, atendendo a Norma Regulamentadora NR 24 da Portaria nº 3214/1978, do Ministério do Trabalho.

**13.5.5** Os TERMINAIS devem possuir área de bilheteria, de acordo com instruções do PODER CONCEDENTE, e atender às seguintes exigências:

- a) As bilheterias devem ser localizadas em área que permita a formação de filas, de modo a evitar interferência na circulação externa e interna dos TERMINAIS;
- b) As bilheterias devem atender aos requisitos e normas técnicas conforme indicação do PODER CONCEDENTE;
- c) Próximo às bilheterias deve ser disponibilizada área para a instalação de máquinas de venda e recarga de créditos de transporte, e para a formação de filas, conforme indicação do PODER CONCEDENTE.

**13.6** Caso as capacidades das áreas administrativas e de apoio operacional já existentes na conformação presente quando do início das OBRAS EM MELHORIAS nos TERMINAIS ou nas ESTAÇÕES DE BRT sejam superiores às especificadas nesse item 13.5, os quantitativos atuais deverão ser mantidos.

### **13.7 PRÉDIO ADMINISTRATIVO**

**13.7.1** O Prédio Administrativo é o local onde serão concentradas todas as informações referentes aos terminais, as equipes volantes, a sala de manutenção, o almoxarifado central, o CCO e a sede da SPE, funcionando como um centro integrado de informações;

**13.7.1.1** A escolha do terminal que abrigará o Prédio Administrativo é de responsabilidade da CONCESSIONÁRIA, com autorização do PODER CONCEDENTE;

**13.7.2** Indica-se a alocação do prédio administrativo em um terminal que possua infraestrutura e espaço para abrigar o mesmo, ter uma localização estratégica em relação aos terminais e considerar a questão fiscal que varia de acordo com cada município.

#### **14. ÁREA PARA A PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS PÚBLICOS**

**14.1** A CONCESSIONÁRIA deve disponibilizar ao PODER CONCEDENTE, sem qualquer ônus, na ÁREA DA CONCESSÃO, área para a prestação de serviços públicos, em cada TERMINAL, com no mínimo 10m<sup>2</sup> (dez metros quadrados), e que atenda aos requisitos e normas técnicas conforme indicação do PODER CONCEDENTE.

#### **15. ESTACIONAMENTO DE ÔNIBUS**

**15.1** A área de estacionamento nos terminais é voltada para paradas temporárias, permitindo a regulação dos horários das linhas. O tempo de permanência deverá ser alinhado em contrato com as operadoras de ônibus. O tempo de permanência máximo será definido em comum acordo entre o PODER CONCEDENTE e as OPERADORAS e indicado para a CONCESSIONÁRIA.

**15.1.1** Os horários e a duração de permissão de utilização das vagas deverão ser fiscalizados pelo PODER CONCEDENTE, com apoio da CONCESSIONÁRIA;

#### **16. SANITÁRIOS PÚBLICOS DESTINADOS AOS USUÁRIOS**

**16.1** O piso e paredes dos sanitários devem ser revestidos de material resistente, liso, impermeável e lavável e inclinado para os ralos de acordo com as normas técnicas aplicáveis

**16.2** Os sanitários devem seguir todas as normas técnicas aplicáveis para o dimensionamento de sanitários em áreas de alto fluxo de pessoas.

**16.3** O acesso e uso dos sanitários deve ser gratuito aos usuários em deslocamento dentro do Sistema de Transporte de Passageiros da Região Metropolitana do Recife – STTP/RMR, sem prejuízo da CONCESSIONÁRIA ofertar sanitários adicionais, além do mínimo exigido, com cobrança de acesso.

**16.4** Os sanitários devem conter bancadas, pias e torneiras de fechamento automático.

**16.5** Os sanitários devem apresentar abastecimento ininterrupto de água, sabão líquido, papel para secagem de mãos e/ou secadores automáticos e papel higiênico.

**16.6** O dimensionamento dos sanitários deve ser proporcional às áreas de plataformas do terminal e ao fluxo de PASSAGEIROS, possuindo no mínimo o dimensionamento abaixo:

**16.6.1** Para cada 900 m<sup>2</sup> (metros quadrados) de PLATAFORMA devem ser disponibilizados: 1 (um) conjunto de sanitário masculino, 1 (um) conjunto de sanitário feminino, no mínimo 1 (um) conjunto de sanitário acessível para PESSOAS COM DEFICIÊNCIA OU MOBILIDADE REDUZIDA, e 1 (um) conjunto de sanitário familiar com ACESSIBILIDADE.

**16.6.1.1** Caso o TERMINAL possua menos de 900 m<sup>2</sup> (metros quadrados) de PLATAFORMA, devem ser disponibilizados o mínimo do dimensionamento dos sanitários estabelecido no item 16.6.1.

**16.6.2** Caso a quantidade de conjuntos de sanitários masculinos e femininos já existentes na conformação presente quando da DATA DA ORDEM DE INÍCIO nos TERMINAIS seja superior às especificadas nesse item 16, os quantitativos atuais deverão ser mantidos.

**16.6.3** Um conjunto de sanitário masculino é composto por:

- a) 2 (dois) boxes com bacias sanitárias, sendo ao menos 1 (um ) deles acessível;
- b) 3 (três) lavatórios; e
- c) 2 (dois) mictórios, sendo ao menos 1 (um) deles acessível.

**16.6.4** Um conjunto de sanitário feminino é composto por:

- a) 3 (três) boxes com bacias sanitárias , sendo ao menos 1 (um ) deles acessível; e
- b) 3 (três) lavatórios.

**16.6.5** Um conjunto de sanitário acessível para PESSOAS COM DEFICIÊNCIA OU MOBILIDADE REDUZIDA masculino ou feminino é composto por:

- a) 1 (uma) bacia sanitária;
- b) 1 (um) lavatório; e
- c) demais acessórios como barras de apoio, espelho, papeleiras e alarme, entre outros, conforme Norma Brasileira ABNT NBR 9050.

**16.6.6** Um conjunto de sanitário familiar com ACESSIBILIDADE é composto por:

- a) 1 (um) boxe com bacia sanitária para adulto;
- b) 1 (um) boxe com bacia sanitária infantil;
- c) 1 (um) boxe com superfície para troca de roupas na posição deitada;
- d) 1 (um) lavatório;
- e) 1 (um) fraldário; e
- f) demais acessórios como: barras de apoio, espelho, papeleiras, alarme, entre outros, conforme Norma Brasileira ABNT NBR 9050.

**16.6.7** Os conjuntos de sanitário masculino ou feminino poderão estar agrupados em um ou mais sanitários masculinos e femininos.

## **17. MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS AUXILIARES**

**17.1** Os TERMINAIS e ESTAÇÕES DE BRT devem dispor de todo o mobiliário, equipamentos de apoio em áreas públicas e equipamentos auxiliares, incluindo:

- a) Mesas e cadeiras móveis destinadas ao uso dos fiscais do PODER CONCEDENTE ou de agente(s) por ele indicado(s), que devem ser localizadas nas PLATAFORMAS, de modo a não interferir na circulação de USUÁRIOS;
- b) Telefones públicos acessíveis, inclusive para pessoas com deficiência auditiva em local de fácil acesso;
- c) Espaço de no mínimo 1 m<sup>2</sup> (um metro quadrado) por acesso aos TERMINAIS e ESTAÇÕES DE BRT destinado à divulgação de conteúdos de interesse público e coletivo indicados pelo PODER CONCEDENTE, além da disponibilização de espaço descrito no subitem 36.7;
- d) Conexão à internet sem fio gratuita (*Wi-fi*), sem exigência de cadastro, exceto para o estrito cumprimento do Marco Civil da Internet (Lei Federal nº 12.965/2014), com velocidade de no mínimo 512 kbps (quinhentos e doze quilobites por segundo) por USUÁRIO, atendendo no mínimo 500 (quinhentos) USUÁRIOS simultaneamente, com possibilidade de desconectar USUÁRIOS conectados em período superior a 15 (quinze) minutos ou utilizar *marketing* digital a partir desse período, que atenda toda a área de circulação dos USUÁRIOS;

- e) 1 (um) ponto de água para uso excepcional na ÁREA DE REGULAGEM/ESTOCAGEM, para higienização dos ônibus;
- f) Painel de informação, impresso ou digital, informando aos USUÁRIOS o trajeto de todas as linhas de ônibus que passem pelos TERMINAIS;
- g) Painel de informação, impresso ou digital, divulgando os direitos e obrigações dos USUÁRIOS previstos nas normas de regulação no Sistema de Transporte Público de Passageiros da Região Metropolitana do Recife/STTP-RMR, no Código de Defesa do Consumidor (Lei Federal nº 8.078/1990), na Lei de Concessões (Lei Federal nº 8.987/1995), na Lei de Defesa dos Direitos dos Usuários de Serviços Públicos (Lei Federal nº 13.460/2017), na Política Nacional de Mobilidade Urbana (Lei Federal nº 12.587/2012), e em demais dispositivos pertinentes.
- h) Bebedouros, segundo os quantitativos expressos abaixo, considerando no mínimo 1 (um) bebedouro acessível em cada TERMINAL.

**TERMINAIS:**

TERMINAL	QUANTIDADE DE BEBEDOUROS
Terminal Integrado do Prazeres	4
Terminal Integrado Cosme e Damião	2
Terminal Integrado CDU	2
Terminal Integrado Largo da Paz	2
Terminal Integrado Santa Luzia	2
Terminal Integrado de Cavaleiro	2
Terminal Integrado Getúlio Vargas	2
Terminal Integrado Rio Doce	2
Terminal Integrado Afogados	2
Terminal Integrado do Cabo	2
Terminal Integrado do TIP	2
Terminal Integrado do Aeroporto	2
Terminal Integrado de Jaboatão	2
Terminal Integrado do Recife	6
Terminal Integrado de Igarassu	2
Terminal Integrado do Barro	6
Terminal Integrado Cajueiro Seco	2
Terminal Integrado de Abreu e Lima	2
Terminal Integrado Caxangá	2
Terminal Tancredo Neves	6
Terminal Integrado Joana Bezerra	8
Terminal Integrado do Xambá	2
Terminal Integrado da Macaxeira	6
Terminal Integrado PE-15	2

Terminal Integrado de Camaragibe	2
Terminal Integrado Pelópidas Silveira	8

**17.2** Devem ser mantidas as quantidades de bebedouros já existentes nos TERMINAIS quando da DATA DA ORDEM DE INÍCIO.

**17.3** Caso a quantidade de mobiliários e equipamentos auxiliares já existentes na conformação presente quando do início das OBRAS EM MELHORIAS nos TERMINAIS e ESTAÇÕES DE BRT sejam superiores às especificadas nesse item 17, os quantitativos atuais deverão ser mantidos.

**17.4** Na hipótese de impossibilidade técnica do cumprimento de alguma obrigação disposta no item 17, a CONCESSIONÁRIA deverá enviar ao PODER CONCEDENTE justificativa da inviabilidade, contendo proposta de alteração da disposição, que deverá ser aprovada por este.

**17.5** Em relação ao disposto no item 17.1 d), a CONCESSIONÁRIA é responsável por efetuar medidas relacionadas a proteção dos dados dos USUÁRIOS, respeitados os dispositivos da Lei Federal no 13.709, de 14 de agosto de 2018.

## **18. CIRCULAÇÃO DE AR**

**18.1** Os TERMINAIS e ESTAÇÕES DE BRT devem garantir conforto térmico e qualidade do ar adequados aos USUÁRIOS.

**18.2** Os TERMINAIS e ESTAÇÕES DE BRT devem adotar desenho arquitetônico, métodos construtivos e, se necessário, equipamentos específicos, para a mitigação do efeito dos gases poluentes dos ônibus, conforme itens pertinentes da Norma Brasileira ABNT NBR 16401-3 e das demais normas técnicas aplicáveis.

## **19. NÍVEL DE RUÍDO**

**19.1** Os TERMINAIS e ESTAÇÕES DE BRT devem adotar desenho arquitetônico, métodos e materiais construtivos e, se necessário, equipamentos específicos para que o nível máximo de ruído atenda às seguintes exigências:

- a) O nível máximo de ruído deve observar os Parâmetros de Incomodidade por Zona, constantes nas Leis de Uso e Ocupação do Solo Municipais; e
- b) O nível máximo de ruído no interior das áreas administrativas e operacionais não deve ultrapassar os níveis determinados pela Norma Brasileira ABNT NBR 10152, na classificação “Escritórios”, e devem seguir as recomendações da Norma Brasileira ABNT NBR 12179.

## **20. ILUMINAÇÃO**

**20.1** A iluminação das diferentes áreas dos TERMINAIS e das ESTAÇÕES DE BRT deve ser suficiente para as atividades ali desenvolvidas, cumprindo a Norma Brasileira ABNT NBR 5413 e demais pertinentes, considerando ao menos as seguintes exigências:

- a) Área de bilheterias, equipamentos de controle de acesso e cabeceiras de escadas devem ter iluminância mínima de 350 (trezentos e cinquenta) lux;
- b) PLATAFORMAS devem ter iluminância mínima de 300 (trezentos) lux;
- c) SISTEMA VIÁRIO e áreas externas devem ter iluminância mínima de 100 (cem) lux.

**20.1.1** O controle da iluminação das áreas administrativas e operacionais dos TERMINAIS e das ESTAÇÕES DE BRT deve ser feito por meio de interruptores, sensores de presença e/ou sistema de automação.

## **21. COMBATE A INCÊNDIOS**

**21.1** Os TERMINAIS e ESTAÇÕES DE BRT deverão atender às normas NBR 5667:1980, NBR 11861:1998, NBR 12779:1992, NBR 13435:1995, NBR 14276:1999 e NBR 14349:1999 e todas as normas do Corpo de Bombeiros Militar de Pernambuco ao término das OBRAS EM MELHORIAS , com vistas a obedecer os procedimentos padrão no que tange às melhores práticas de prevenção e combate a incêndios.

## **22. SISTEMA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DOS TERMINAIS E DAS ESTAÇÕES DE BRT**

**22.1** O Sistema de Tecnologia da Informação de cada TERMINAL é composto por:

- a) Centro de Controle de Operações (CCO): sala de controle que abriga os equipamentos e centralizam as atividades do Sistema de Tecnologia da Informação do TERMINAL e ESTAÇÕES DE BRT;
- b) Sala de Supervisão Operacional (SSO): sala de controle de menor porte que abriga os equipamentos de cada TERMINAL e encaminha dados para o CCO;
- c) Circuito Fechado de Televisão (CFTV): câmeras dispostas pelo TERMINAL e ESTAÇÕES DE BRT, e monitores para visualização das imagens;
- d) Painéis de Mensagens Variáveis (PMVs): equipamentos dispostos nas PLATAFORMAS e em outras áreas do TERMINAL e ESTAÇÕES DE BRT para exibição de mensagens e informações aos USUÁRIOS;

e) Sistema de Comunicação por Áudio: equipamentos que permitem comunicação por mensagens de som com os USUÁRIOS do TERMINAL e ESTAÇÕES DE BRT; e

f) Rede de Dados: estrutura capaz de trocar informações e compartilhar recursos, composta por módulos processadores interligados por sistema de comunicação, que permite a integração dos componentes do Sistema de Tecnologia da Informação do TERMINAL ou das ESTAÇÕES DE BRT, e sua integração com o PODER CONCEDENTE.

**22.1.1** Deverá haver um CCO que centralizará as informações de todos os TERMINAIS e ESTAÇÕES DE BRT, devendo estar locado no Prédio Administrativo;

**22.1.2** Deverá haver uma SSO a cada dois TERMINAIS, devendo os equipamentos de gravação e armazenamento de cada TERMINAL ficarem locados em sala de acesso restrito.

**22.1.3** Deverá haver uma SSO para cada um dos corredores de ESTAÇÃO DE BRT (Leste-Oeste e Norte-Sul), devendo os equipamentos de gravação e armazenamento de cada estação ficarem locados em sala de acesso restrito.

**22.1.4** Os componentes do Sistema de Tecnologia da Informação de cada TERMINAL devem ser totalmente integrados, permitindo a centralização do controle de cada TERMINAL.

**22.2** O Sistema de Tecnologia da Informação de cada TERMINAL e das ESTAÇÕES DE BRT deve ser integrado aos Sistemas de monitoramento indicados pelo PODER CONCEDENTE.

**22.3** Os programas de computador utilizados devem ser desenvolvidos em código aberto e prever integração com os Sistemas de monitoramento indicados pelo PODER CONCEDENTE, sem custo ao PODER CONCEDENTE.

**22.4** Caso seja implementada atualização nos sistemas do PODER CONCEDENTE que altere a integração entre estes e o Sistema de Tecnologia da Informação dos TERMINAIS e das ESTAÇÕES DE BRT, a CONCESSIONÁRIA deve desenvolver as atividades e investimentos necessários para viabilizar nova integração.

**22.5** O PODER CONCEDENTE deve ter acesso remoto, irrestrito e integral, todos os dias, 24 (vinte e quatro) horas por dia, a todo o Sistema de Tecnologia da Informação dos TERMINAIS e das ESTAÇÕES DE BRT, por meio da integração com Sistemas de monitoramento indicados, ou quando necessário, por meio de sistema adicional.

**22.6** A CONCESSIONÁRIA deverá atualizar e implantar os equipamentos de Tecnologia

da Informação segundo as melhores práticas e as normas vigentes.

### **23. CENTRO DE CONTROLE DE OPERAÇÕES (CCO)**

**23.1** Deverá haver um CCO que centralizará as informações de todos os TERMINAIS e ESTAÇÕES DE BRT, devendo os equipamentos de gravação e armazenamento ficarem localizados na sala de administração com acesso restrito;

**23.1.1** O objetivo do CCO é centralizar o controle das atividades operacionais de cada TERMINAL e ESTAÇÕES DE BRT, permitindo:

- a) Controlar as informações dos PMVs instalados nos TERMINAIS e ESTAÇÕES DE BRT;
- b) Emitir mensagens de voz através do Sistema de Comunicação por Áudio, notificando aos usuários sobre a operação das linhas;
- c) Monitorar e controlar o fluxo de informações entre os TERMINAIS E ESTAÇÕES DE BRT e o CCO por meio de *software*;
- d) Supervisionar de forma dinâmica pontos estratégicos dos TERMINAIS e das ESTAÇÕES DE BRT por meio de CFTV, que permite o controle da movimentação de veículos e pedestres nos acessos, passarelas, PLATAFORMAS, áreas de circulação, estacionamentos e elevadores; e
- e) Estabelecer comunicações com o Sistemas de Monitoramento indicados pelo PODER CONCEDENTE.

**23.2** A sala do CCO deve fornecer no mínimo 6 (seis) estações de trabalho com as configurações de *hardware* e *software* suficientes para o desempenho das atividades.

**23.3** A sala do CCO deve ser adequada para abrigar todos os componentes necessários, tais como monitores, estações de trabalho, servidores e demais itens do Sistema de Tecnologia da Informação de cada TERMINAL e ESTAÇÕES DE BRT.

### **24. CIRCUITO FECHADO DE TELEVISÃO (CFTV)**

**24.1** Cada TERMINAL e ESTAÇÃO DE BRT deve possuir Circuito Fechado de Televisão (CFTV).

**24.1.1** O objetivo do CFTV é monitorar os TERMINAIS e ESTAÇÕES DE BRT, de modo a garantir a segurança de suas instalações e dos seus USUÁRIOS, bem como a adequada supervisão do seu funcionamento operacional.

**24.2** O CFTV deve funcionar todos os dias, 24 (vinte e quatro) horas por dia, e permitir acesso ao PODER CONCEDENTE por meio dos seus Sistemas de Monitoramento, inclusive com a cessão de licença do VMS (*Video Management System*).

**24.3** O CFTV deve adotar no mínimo 3 (três) níveis hierárquicos para operação do sistema, com credenciais específicas: Administrador, Supervisor e Operador.

**24.3.1** O(s) Administrador(es) do CFTV tem (têm) controle total sobre o sistema, sendo atribuição exclusiva deste(s) a configuração do sistema e câmeras, bem como alterações, supressões ou acréscimos que se fizerem necessários.

**24.3.2** O(s) Supervisor(es) do CFTV tem (têm) controle parcial sobre o sistema e seus acessos devem ser definidos pelo Administrador do CFTV.

**24.3.3** O(s) Operador(es) do CFTV tem (têm) suas atividades coordenadas pelo Supervisor do CFTV e seus acessos devem ser definidos pelo Administrador do CFTV.

**24.4** O(s) Administrador(es) do CFTV deve (devem) definir quais acessos, dentre os listados abaixo, os Supervisor(es) e Operador(es) possuem:

- a) Inserção e exclusão de Operadores do sistema, bem como modificação das atribuições destes;
- b) Acesso remoto;
- c) Configuração do servidor;
- d) Configuração das câmeras;
- e) Configuração da programação de gravação das câmeras;
- f) Configuração dos alarmes;
- g) Gravação de sequência de imagens; e
- h) Visualização e gerenciamento do registro.

**24.5** Os dados gerados no CFTV não podem ser alterados pelo Administrador, sendo vedadas modificações nas imagens e nos registros de atividades.

**24.6** O CFTV deve permitir o monitoramento de toda a área operacional dos TERMINAIS e ESTAÇÕES DE BRT incluídas PLATAFORMAS, SISTEMA VIÁRIO, passarelas, áreas de circulação de USUÁRIOS e veículos, vagas de estacionamento, filas e aglomerações, acessos aos equipamentos, acessos de escadas, elevadores, bilheterias,

compreendendo os seguintes recursos mínimos de funcionamento:

- a) Funcionamento em tempo integral em regime 24x7 e disponibilidade de 99,5%;
- b) Sensores de som para identificar ocorrências (ruídos de tiros, som indicativo de gritos de socorro entre outros);
- c) Capacidade de contagem de pessoas por setor, respeitando a Lei Geral de Proteção de Dados;
- d) Capacidade de detecção óptica de fumaça;
- e) Câmeras fixas e móveis de alta resolução (mínimo 1 MP) para permitir o monitoramento total dos espaços;
- f) Capacidade de reconhecimento fácil;
- g) Capacidade de leitura com OCR para verificação das placas de ônibus que entram no terminal, e com isso fazer a fiscalização do itinerário e horários dos mesmos;
- h) Monitoramento remoto localizado no CCO central através de videowall;
- i) Capacidade de Pan Tilt Zoom, permitindo recursos como aproximação de imagem e varredura horizontal e vertical;
- j) Armazenamento de imagens em servidor local e em servidor remoto, preferencialmente em nuvem, para posterior visualização e pesquisa de imagens de incidentes e ocorrências;
- k) Dispositivos de segurança para não violação do sistema;
- l) Armazenamento de imagens geradas por no mínimo 1 (um) ano, devendo-se adotar as condições necessárias em termos de capacidade de armazenamento, redundância, backup, processamento e segurança para tal, devendo ser entregue ao PODER CONCEDENTE antes do expurgo;
- m) Possibilidade de configuração de diferentes tipos de gravação automática de imagens, permitindo a ativação por alarme ou ocorrência de evento, como detecção de movimento, por data e hora especificadas e por comando do operador, cuja memória deve garantir a gravação de no mínimo 30 (trinta) segundos anteriores ao evento;

- n) Sistema inteligente de análise de conteúdo dotado de algoritmos de detecção de movimento e detecção de sabotagem;
- o) Mecanismo de chaveamento automático de filtro infravermelho para utilização em ambiente de baixa luminosidade;
- p) Capacidade de interface com entes do poder público como guarda civil, polícia, bombeiros para envios de alertas automaticamente e também intercambio de imagens.

**24.7** Todas as câmeras pertencentes aos CFTV devem atender às seguintes especificações técnicas mínimas descritas abaixo, ou especificações derivadas de tecnologia superior que permitam as mesmas funcionalidades e/ou objetivos:

- a) Tecnologia *Internet Protocol* (IP) e processamento digital;
- b) Atendimento às especificações estabelecidas pelo padrão internacional *Open Network Video Interface Forum* (ONVIF);
- c) Qualidade de vídeo mínima de *Quarter CIF* (QCIF) e transmissão de imagens a 30 fps (trinta quadros por segundo) e gravação mínima de 10 fps (dez quadros por segundo);
- d) Mecanismos de segurança contra adulteração de imagens gravadas;
- e) Mecanismo de chaveamento de filtro infravermelho para utilização em ambiente de baixa luminosidade;
- f) Mecanismos de sinal de saída e entrada digital, podendo o sinal de entrada ser utilizado para iniciar transmissão por evento;
- g) Possibilidade de configuração de diferentes tipos de gravação automática de imagem, permitindo a ativação por alarme ou ocorrência de evento, como detecção de movimento, por data e hora especificadas e por comando do operador, cuja memória deve garantir a gravação de no mínimo 30 (trinta) segundos anteriores ao evento;
- h) Armazenamento de imagem por evento com o recurso de *buffer* circular, permitindo a visualização da imagem durante um determinado tempo, antes do início da gravação;
- i) Disponibilização de imagens gravadas com resolução de no mínimo de 1,3 MP (um vírgula três megapixels) e taxa de gravação mínima de 10 fps (dez quadros por segundo);

- j) Modo de compressão H.264 ou equivalente;
- k) Suporte para os seguintes protocolos de comunicação: TCP/IP, UDP/IP (Unicast, Multicast IGMP), UpnP, DNS, DHCP, RTP, RTSP, NTP, Ipv4, SNMP, QoS, HTTP, HTTPS, LDAP (client), SSH, SSL, SMTP e FTP;
- l) Sistema inteligente de análise de conteúdo com algoritmos de detecção de movimento e detecção de sabotagem;
- m) Compensação de luz de fundo com *Wide Dynamic Range* (WDR);
- n) Transmissão de no mínimo de 2 (dois) *streams* simultâneos;
- o) Sensor de imagem CMOS;
- p) Saída de vídeo Ethernet; e
- q) Ajuste de foco automático.

**24.8** O CFTV deve possuir câmeras fixas IP com as seguintes especificações técnicas mínimas descritas abaixo, ou especificações derivadas de tecnologia superior que permitam as mesmas funcionalidades e/ou objetivos:

- a) No mínimo 20 (vinte) acessos simultâneos;
- b) Lente varifocal de 2,8 mm (dois vírgula oito milímetros) a 10 mm (dez milímetros) ou equivalente;
- c) Ângulo de visão de aproximadamente 20º (vinte graus) a 73º (setenta e três graus) ou equivalente; e
- d) Sensibilidade mínima de 0,12 (zero vírgula doze) lux em modo colorido e 0,03 (zero vírgula zero três) lux em modo preto e branco.

**24.9** O CFTV deve possuir câmeras móveis IP – tipo *Speed Dome* com as seguintes especificações técnicas mínimas descritas abaixo, ou especificações derivadas de tecnologia superior que permitam as mesmas funcionalidades e/ou objetivos:

- a) Utilização de tecnologia com controle *Pan/Tilt/Zoom* (PTZ);
- b) *Zoom* óptico mínimo de 36x (trinta e seis vezes) e *zoom* digital mínimo de 12x (doze vezes);

- c) Fabricação com protocolo IP nativo e compressão incorporada, sendo vedada a utilização de *encoder* separadamente;
- d) Função de *autotracking*;
- e) Interface de rede privada, padrão 10/100 Base-T com conector RJ45 diretamente no equipamento; e
- f) Sensibilidade mínima de 0,65 (zero vírgula sessenta e cinco) lux em modo colorido e 0,04 (zero vírgula zero quatro) lux em modo preto e branco.

## **25. PAINÉIS DE MENSAGENS VARIÁVEIS (PMV)**

**25.1** Cada TERMINAL e cada ESTAÇÃO DE BRT deve possuir Painéis de Mensagens Variáveis (PMVs).

**25.1.1** Considera-se PMV qualquer dispositivo que transmita, de forma dinâmica, informações descritas em texto e imagens diretamente para os USUÁRIOS, em formato e tamanho adequado ao seu local de instalação, com a finalidade de orientá-los e informá-los sobre questões relevantes a partir de conexões integradas com o Sistema Inteligente de Monitoramento da Operação (SIMOP) do PODER CONCEDENTE.

**25.2** Cada TERMINAL e ESTAÇÃO DE BRT deve possuir, no mínimo:

- a) Um PMV por PLATAFORMA; e
- b) Um PMV por acesso ao TERMINAL ou ESTAÇÃO DE BRT.

**25.3** Os PMVs localizados nas PLATAFORMAS devem disponibilizar informações e mensagens operacionais consideradas relevantes, fornecidas pelo PODER CONCEDENTE, a exemplo de linhas de ônibus dos TERMINAIS ou das ESTAÇÕES DE BRT, próximos horários de partida previstos de todas as linhas, com atualização em tempo real, respectivas plataformas.

**25.4** Os PMVs localizados no(s) acesso(s) dos TERMINAIS ou ESTAÇÕES DE BRT devem disponibilizar informações e mensagens operacionais consideradas relevantes, fornecidas pelo PODER CONCEDENTE, a exemplo do valor da tarifa do serviço de transporte, as linhas de ônibus dos TERMINAIS ou ESTAÇÕES DE BRT, os próximos horários de partida de todas as linhas, mensagens educativas e institucionais, mensagens informativas, mensagens de utilidade pública.

**25.5** Os PMVs localizados nas PLATAFORMAS devem possuir resolução e dimensão

que permitam a visualização das informações pelos USUÁRIOS que estiverem em cada PLATAFORMA.

**25.6** Os PMVs localizados no(s) acesso(s) dos TERMINAIS e ESTAÇÕES DE BRT devem possuir resolução e dimensão que permitam a visualização das informações pelos USUÁRIOS que circulam no(s) acesso(s).

**25.7** Os PMVs devem ser integrados aos Sistemas de Monitoramento do PODER CONCEDENTE, para transmitir automaticamente as informações sobre os ônibus das OPERADORAS.

## **26. SISTEMA DE COMUNICAÇÃO POR ÁUDIO**

**26.1** A CONCESSIONÁRIA será responsável pela padronização e integração da comunicação visual entre os TERMINAIS e as ESTAÇÕES DE BRT;

**26.2** Para a padronização da comunicação visual, deverão ser adotados totens, painéis eletrônicos e placas;

**26.3** A formatação dos textos e indicações deverá passar por padronização de fontes tipográficas e cores, com tamanhos adequados à visualização;

**26.4** Os totens e placas deverão ser utilizados para:

- a) orientar os passageiros nos fluxos existentes;
- b) sinalizar os percursos das plataformas com as linhas desejadas;
- c) sinalizar as saídas e quais os logradouros existentes no entorno imediato;
- d) apresentar os comércios e serviços disponíveis nas dependências dos terminais;
- e) apresentar informações sobre as normas e regulamentações internas;
- f) apresentar taxas dos serviços para a utilização dos terminais, BRTs e transporte urbano.

**26.5** As placas e totens também poderão ser utilizados para a exibição de publicidade, compondo as receitas acessórias à operação dos ônibus;

**26.6** Todos os painéis e totens físicos devem conter a linguagem em braile;

**26.7** Os painéis eletrônicos serão alimentados pelo sistema de gestão integrada;

**26.8** Os painéis eletrônicos serão controlados pela equipe do CCO, com informações recebidas pelas OPERADORAS das linhas de ônibus e entes do poder público, disponibilizando os horários de chegadas e partidas dos ônibus;

**26.9** Os painéis eletrônicos devem dar aviso de ocorrências anormais, quando necessário;

**26.10** Os painéis eletrônicos devem estar dispostos em monitores que possam ser atualizados constantemente.

**26.11** As imagens dos painéis eletrônicos devem possuir resolução e dimensões tais que permitam a perfeita visualização e interpretadas de forma fácil e rápida.

## **27. SISTEMA DE COMUNICAÇÃO POR ÁUDIO**

**27.1** Cada TERMINAL e ESTAÇÃO DE BRT deve possuir um Sistema de Comunicação por Áudio, cujo objetivo é emitir avisos e mensagens institucionais e de utilidade pública aos USUÁRIOS.

**27.2** O Sistema de Comunicação por Áudio deve:

- a) Possuir sonofletores;
- b) Possuir programa de computador aberto;
- c) Emitir mensagens audíveis em todas as PLATAFORMAS dos TERMINAIS e ESTAÇÕES DE BRT;
- d) Dispor de capacidade para transmitir mensagens, com programação de emissão em intervalos definidos ou mediante alguma ocorrência; e
- e) Registrar as comunicações efetivadas.

## **28. REDE DE DADOS**

**28.1** O CCO deve possuir uma rede de dados que permita a interligação dos componentes do Sistema de Tecnologia da Informação dos TERMINAIS E ESTAÇÕES DE BRT e sua integração com o PODER CONCEDENTE.

**28.2** A Rede de Dados deve ser dimensionada e disponibilizada de forma a atender as atividades e requisitos descritos neste ANEXO.

### **28.3** São deveres relacionados à Rede de Dados:

- a) Fornecer os *links* de Comunicação de Dados, Voz e Imagem com acesso dedicado de Internet e redundância por meio físico distinto, mantendo a contingência de acessos;
- b) Adotar o mecanismo *Multi Protocol Label Switching* (MPLS), ou equivalente, com IP multisserviços que suportem um conjunto de aplicações, imagens e sistemas do PODER CONCEDENTE;
- c) Conectar-se ao sistema próprio do PODER CONCEDENTE conforme orientações deste;
- d) Possibilitar gerenciamento em tempo integral;
- e) Garantir o acesso remoto em tempo integral ao PODER CONCEDENTE de informações da Rede de Dados, sem restrições;
- f) Realizar monitoramento dos seus elementos e emitir alarme em caso de falhas em equipamentos, registrando as ocorrências em relatórios a serem disponibilizados ao PODER CONCEDENTE conforme orientações deste;
- g) Permitir a criação de redes locais virtuais; e
- h) Disponibilizar *rack* com *links* de comunicação com mecanismo MPLS, ou equivalente, e velocidade mínima de 10 Mbps (dez *megabits* por segundo).

## **29. SISTEMA DE ABERTURA DE ORDENS DE SERVIÇO**

**29.1** A CONCESSIONÁRIA deverá realizar a implantação e a manutenção do sistema de abertura e Acompanhamento de Ordens de Serviço, devendo ser integrados ao CCO dos TERMINAIS e ESTAÇÕES DE BRT:

**29.1.1** O sistema de Ordens de serviço deverá integrar todos os terminais com a administração central, para o processo de abertura de chamados para manutenção e ocorrências;

**29.1.2** O sistema deverá permitir a abertura de chamados a partir dos terminais, ser transmitido ao CCO para então ser repassado para as equipes de manutenção ou autoridades competentes como polícia, bombeiros, ambulâncias e afins;

**29.1.3** O sistema deverá dar a possibilidade de acesso através de aplicativos mobile e também em computadores;

#### **29.1.4** O sistema deverá permitir:

- a) Determinação da escala de prioridade das ocorrências por quem faz a abertura dos chamados;
- b) Que o CCO receba as demandas, organizando-as e encaminhando-as;
- c) Que as equipes operacionais recebam as demandas através de aplicativos, e após efetuar as manutenções, possam finalizar os chamados no sistema;
- d) Permitir a elaboração de relatórios mensais com as características das ocorrências para que com a evolução da operação, com possibilidade de obtenção e personalização de indicadores.

**29.2** O Sistema de Ordens de Serviço deve adotar no mínimo 3 (três) níveis hierárquicos para operação do sistema, com credenciais específicas: Administrador, Supervisor e Operador.

**29.2.1** O(s) Administrador(es) do Sistema de Ordens de Serviço tem (têm) controle total sobre o sistema, sendo atribuição exclusiva deste(s) a configuração do sistema e câmeras, bem como alterações, supressões ou acréscimos que se fizerem necessários.

**29.2.2** O(s) Supervisor(es) do Sistema de Ordens de Serviço tem (têm) controle parcial sobre o sistema e seus acessos devem ser definidos pelo Administrador do Sistema de Ordens de Serviço.

**29.2.3** O(s) Operador(es) do Sistema de Ordens de Serviço tem (têm) suas atividades coordenadas pelo Supervisor do Sistema de Ordens de Serviço e seus acessos devem ser definidos pelo Administrador do Sistema de Ordens de Serviço.

### **CAPÍTULO III – SERVIÇOS DE ADMINISTRAÇÃO, APOIO À OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO, VIGILÂNCIA E LIMPEZA DOS TERMINAIS E ESTAÇÕES DE BRT**

#### **30. ADMINISTRAÇÃO E APOIO À OPERAÇÃO**

**30.1** A CONCESSIONÁRIA deve realizar todas as atividades necessárias para o cumprimento das funções dos TERMINAIS e das ESTAÇÕES DE BRT, para o melhor funcionamento do Sistema de Transporte Coletivo da Região Metropolitana de Recife e para garantir a melhor experiência aos USUÁRIOS.

**30.2** A CONCESSIONÁRIA deve realizar todas as atividades descritas nesse ANEXO durante todo o período de funcionamento dos TERMINAIS e ESTAÇÕES DE BRT.

**30.2.1** Os TERMINAIS e ESTAÇÕES DE BRT devem se manter em funcionamento e disponíveis aos USUÁRIOS pelos mesmos horários na conformação presente quando da data da ASSINATURA DO CONTRATO;

**30.2.2** Em caso da necessidade de alteração do horário de funcionamento de determinado TERMINAL ou ESTAÇÃO DE BRT, em casos excepcionais e com duração inferior a 60 (trinta) dias, o PODER CONCEDENTE deve informar tal situação à CONCESSIONÁRIA com antecedência mínima de 15 (quinze) dias, com exceção de situações emergenciais, em que a alteração pode se dar sem a necessidade de observar o prazo mínimo de antecedência;

**30.2.3** O caso da necessidade de alteração duradoura ou permanente do horário de funcionamento de determinado TERMINAL ou ESTAÇÃO DE BRT dará ensejo ao procedimento de reequilíbrio econômico-financeiro, nos termos do CONTRATO.

**30.3** As atividades administrativas da CONCESSIONÁRIA incluem, mas não se limitam a:

- a) Garantir o fornecimento de energia elétrica, água e esgoto e telefonia, nos termos deste ANEXO; e
- b) Manter contato com os agentes envolvidos, tais quais, PODER CONCEDENTE e OPERADORAS, para solução de problemas relativos à rotina de atividades ou adequações operacionais.

**30.4** As atividades de apoio operacional da CONCESSIONÁRIA incluem, mas não se limitam a:

- a) Coordenar o fluxo de USUÁRIOS, orientando a formação de filas de embarque e desembarque, e demais filas de espera, de acordo com instrumentos normativos do PODER CONCEDENTE;
- b) Prestar atendimento aos USUÁRIOS;
- c) Orientar os USUÁRIOS a comunicarem acidentes, reclamações, comentários e ocorrências exclusivamente pelos Portais de Atendimento;
- d) Fornecer informações atualizadas aos USUÁRIOS por meio de PMVs e Sistema de Comunicação por Áudio, respeitados os procedimentos previstos no Plano de Administração, Apoio à Operação, Manutenção, Vigilância e Limpeza;
- e) Orientar os USUÁRIOS quanto aos seus direitos e responsabilidades, quanto aos direitos e obrigações das OPERADORAS, e quanto aos padrões preestabelecidos de

qualidade e quantidade dos serviços prestados, bem como os meios para reclamações e respectivos prazos de resposta;

- f) Fornecer informações aos USUÁRIOS, inclusive sobre itinerários, horários das linhas, tarifas dos serviços e modos de interação com outros modais, conforme legislação vigente, em especial nos termos da Lei Federal nº 12.587/2012 (Política Nacional de Mobilidade Urbana);
- g) Garantir toda a comunicação aos USUÁRIOS nos idiomas português e inglês;
- h) Auxiliar a locomoção de PESSOAS COM DEFICIÊNCIA OU MOBILIDADE REDUZIDA;
- i) Controlar e auxiliar o acesso dos USUÁRIOS em áreas de pré-embarque, quando houver, conforme orientação do PODER CONCEDENTE;
- j) Supervisionar e coordenar o acesso de USUÁRIOS aos equipamentos de controle de acesso, conforme orientação do PODER CONCEDENTE;
- k) Orientar os USUÁRIOS de forma a garantir a prevenção de acidentes;
- l) Elaborar estratégias operacionais e mudanças que impliquem o melhor atendimento aos USUÁRIOS;
- m) Programar e coordenar situações especiais de operação para dias de grande movimento ou de alterações no funcionamento normal do Sistema de Transporte Coletivo;
- n) Acompanhar planos de emergência, eventos programados ou quando necessário, atuando em coordenação com PODER CONCEDENTE;
- o) Elaborar e executar procedimentos e planos para situações de emergência;
- p) Tratar de forma isonômica as diferentes OPERADORAS e os USUÁRIOS;
- q) Monitorar, orientar e coordenar o tráfego de veículos dentro dos TERMINAIS, respeitando a regulamentação do PODER CONCEDENTE;
- r) Orientar o funcionamento do TERMINAL de modo a conservar a disciplina quanto ao tempo máximo de estacionamento ou parada de veículos com motor funcionando nos TERMINAIS;
- s) Comunicar imediatamente ao PODER CONCEDENTE quando constatada qualquer anormalidade no funcionamento dos TERMINAIS e ESTAÇÕES DE BRT via Sistema e (ou)

outros meios;

- t) Prestar atendimento e acompanhamento à imprensa e promotores de eventos, conforme orientação do PODER CONCEDENTE;
- u) Coibir a entrada e a permanência nos TERMINAIS e ESTAÇÕES DE BRT de animais domésticos soltos ou abandonados, com o intuito de evitar situações de risco para os USUÁRIOS e promover o comprometimento higiênico dessas áreas;
- v) Adotar práticas de destinação para adoção dos animais recorrentemente encontrados na ÁREA DA CONCESSÃO, a partir de interação com entidades regionais com tradição no cuidado desses animais; e
- w) Supervisionar e coordenar as demais atividades descritas neste ANEXO.

**30.5** O PODER CONCEDENTE deve acompanhar a contratação de instituto de pesquisa especializado e independente para realizar pesquisas de satisfação junto aos PASSAGEIROS de cada TERMINAL e ESTAÇÃO DE BRT sobre os serviços prestados no âmbito da CONCESSÃO.

**30.6** A CONCESSIONÁRIA deve realizar a Transferência Operacional para assunção da ÁREA DA CONCESSÃO, conforme período de transição definido no CONTRATO.

### **31. MANUTENÇÃO GERAL DAS INSTALAÇÕES CIVIS, ELÉTRICAS E HIDRÁULICAS, EQUIPAMENTOS MECÂNICOS E ELETROMECAÂNICOS, UTILITÁRIOS E MOBILIÁRIOS**

**31.1** A CONCESSIONÁRIA deve garantir a manutenção e o pleno funcionamento de todas as instalações civis, elétricas e hidráulicas, equipamentos mecânicos e eletromecânicos, cobertura, mobiliários, de pinturas, de comunicação visual, de utilitários de jardinagem e demais itens e instalações necessários ao adequado funcionamento dos TERMINAIS e ESTAÇÕES DE BRT.

**31.2** A CONCESSIONÁRIA será responsável pela substituição de todas e quaisquer peças e/ou materiais necessários ao bom funcionamento dos equipamentos e instalações.

**31.3** A CONCESSIONÁRIA deve executar a manutenção preventiva, preditiva e corretiva, de acordo com as normas aplicáveis, metodologia, procedimentos e recomendações dos fabricantes de máquinas, equipamentos e instalações, utilizando pessoal qualificado e equipamentos de segurança.

**31.4** A CONCESSIONÁRIA deve executar os serviços de manutenção civil nos acessos dos TERMINAIS e ESTAÇÕES DE BRT, incluindo calçadas, guias, sarjetas e gradis.

**31.5** As atividades de manutenção da CONCESSIONÁRIA nos TERMINAIS incluem, mas não se limitam a:

- a) Reparos da alvenaria, pisos, portas, janelas, escadas e seus acessórios, pavimentos, sistema de drenagem, fossas, passarelas e serviços em torno, incluindo calçadas, guias, rampas, sarjetas e acesso;
- b) Manutenção da alvenaria, pisos, portas, janelas, escadas e seus acessórios, pavimentos, passarelas e serviços no entorno, incluindo calçadas, guias, rampas, sarjetas e acesso, e a manutenção do sistema de drenagem e fossas, incluindo a abertura de chamados para caminhão tanque equipado com bombas de sucção para a desobstrução do esgoto, quando houver a necessidade;
- c) Manutenção da estrutura predial, formadas de concreto e metais, manutenção das coberturas, lajes, vigas, pilares, pré-moldados e gradis;
- d) Manutenção das instalações elétricas, incluindo transformadores, cabines de medição e distribuição, quadros e painéis em geral, para-raios, aterramento, cabos de energia, iluminação principal e emergencial, nobreaks, estabilizadores, baterias, alarmes de incêndios e postes;
- e) Manutenção das instalações hidráulicas, banheiros, incluindo pias, torneiras, bacias e válvulas, caixa d'água, bombas, mangueiras, rede de sanitários, rede de detecção de combate a incêndios, hidrantes, rede de drenagem, além de comunicação direta com a COMPESA quando necessário;
- f) Manutenção e substituição de lixeiras, porta papel toalha, porta papel higiênico, dispenser para sabonete líquido e demais equipamentos de higiene.
- g) Manutenção das instalações pneumáticas, incluindo rede (tubulação e equipamentos) de ar comprimido, vácuo, gás liquefeito de petróleo, gás natural;
- h) Manutenção dos equipamentos eletromecânicos, quando houver, incluindo escadas rolantes, aparelhos de ar-condicionado, elevadores, plataformas elevatórias, geradores de energia, bombas, portões de acesso e cancelas;
- i) Manutenção das pinturas em estruturas, colunas, carenagens, alvenarias, portas e janelas, na comunicação visual e cercas;
- j) Instalação, manutenção, recomposição e reparos em placas de sinalização, painéis de informações, placas de orientação, sinalizações vertical e horizontal, placas

suspensas e fixas, pinturas específicas de piso, incluindo tachinha, tacha, tachão, mini tachão, super tachão, catadióptrico, sonorizador elastoplástico e balizador cilíndrico e totens em geral, em dois idiomas, português e inglês, quando necessário;

k) Manutenção de divisórias, fechaduras, chaveiros, extintores de incêndio, fitas antiderrapantes, telefonia e porta papel;

l) Manutenção de jardins, áreas verdes e grades de proteção;

m) Manutenção do Sistema de Tecnologia da Informação que inclui, mas não se limita, ao conserto, substituição e/ou à troca de componentes ou equipamentos inteiros, de todos os itens que compõem os sistemas e que deve estar disponível tempo integral, por todo o período da concessão;

n) Manutenção da pista de rolagem composta por asfalto.

o) Manutenção das placas solares, limpeza, conservação, inspeções visuais periódicas, com o objetivo de constatar possíveis arranhões, manchas, rachaduras ou indícios de quebra, diagnóstico profissional e o reparo técnico do sistema sejam feitos. A manutenção deverá ser realizada respeitando as NR 10 e NR 35.

p) Manutenção das Passarelas que dão acesso aos TERMINAIS, de acordo com o objeto do CONTRATO.

**31.6** As atividades de manutenção da CONCESSIONÁRIA as ESTAÇÕES incluem, mas não se limitam a:

a) Manutenção da alvenaria, pisos, portas, janelas, escadas e seus acessórios, pavimentos, passarelas e serviços no entorno, incluindo calçadas, guias, rampas, sarjetas e acesso.

b) Manutenção da estrutura predial, formadas de concreto, vidro e metais, manutenção das coberturas, lajes, vigas, pilares, pré-moldados e gradis;

c) Manutenção das instalações elétricas, incluindo transformadores, cabines de medição e distribuição, quadros e painéis em geral, para-raios, aterramento, cabos de energia, iluminação principal e emergencial, nobreaks, estabilizadores, baterias, alarmes de incêndios e postes;

d) Manutenção e substituição de lixeiras;

e) Manutenção dos equipamentos eletromecânicos quando houver, incluindo ar-

condicionado, geradores de energia, quando houver, portões de acesso e catracas;

- f) Manutenção das pinturas em estruturas, colunas, carenagens, alvenarias, portas e janelas, e na comunicação visual;
- g) Instalação, manutenção, recomposição e reparos em placas de sinalização, painéis de informações, placas de orientação, sinalizações vertical e horizontal, placas suspensas e fixas, pinturas específicas de piso, incluindo tachinha, tacha, tachão, mini tachão, super tachão, catadióptrico, sonorizador elastoplástico e balizador cilíndrico e totens em geral, em dois idiomas, português e inglês, quando necessário;
- h) Manutenção de divisórias, fechaduras, chaveiros, extintores de incêndio, fitas antiderrapantes, telefonia e porta papel;
- i) Manutenção do Sistema de Tecnologia da Informação das ESTAÇÕES DE BRT mas não se limita, ao conserto, substituição e/ou à troca de componentes ou equipamentos inteiros, de todos os itens que compõem os sistemas e que deve estar disponível tempo integral, por todo o período da concessão.

**31.7** A CONCESSIONÁRIA deve executar as manutenções de forma programada a minimizar seu impacto negativo no funcionamento dos TERMINAIS e ESTAÇÕES DE BRT.

## **32. MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO**

**32.1** A CONCESSIONÁRIA deve realizar todas as atividades necessárias para garantir a disponibilidade de todo o Sistema de Tecnologia da Informação dos TERMINAIS e ESTAÇÕES DE BRT, incluindo mas não se limitando a:

- a) Conserto ou troca das Câmeras Fixas ou Domos, cabos e conectores;
- b) Conserto ou troca dos monitores de visualização das imagens no Centro de Operações;
- c) Conserto, substituição de placas/componentes ou troca dos servidores / equipamentos proprietários de CFTV;
- d) Conserto, substituição de placas/componentes ou troca dos servidores de armazenamento de imagens;
- e) Conserto, substituição de placas/componentes ou troca dos Painéis de mensagens variáveis (PMVs);

- f) Conserto ou troca dos Telões;
- g) Conserto, substituição de componentes ou troca dos Nobreaks nas plataformas;
- h) Conserto, substituição de placas/componentes ou troca dos servidores de comunicação visual; Conserto ou troca dos sonofletores;
- i) Conserto, substituição de placas ou troca dos amplificadores, pré-amplificadores, equalizadores;
- j) Conserto, substituição de placas ou troca dos Servidores de PA;
- k) Conserto ou troca dos switches e routers;
- l) Conserto ou substituição de cabo metálico, cabo óptico, distribuidor óptico, conversores eletro-ópticos, mini bastidor óptico, crimpagem de conectores para cabo de cobre ou fibra, fusão de cabo de fibra óptica, cordões ópticos, caixa de passagem, tampa caixa de passagem;
- m) Conserto, substituição de placas ou troca dos Servidores de Banco de Dados SQL, IMAGENS, WEB e PMVs (equipamentos do SIM) do CCO e SSO;
- n) Conserto, substituição de placas/componentes ou troca dos equipamentos das estações de trabalho;
- o) Conserto, substituição de placas/componentes ou troca dos equipamentos da mesa de controle/joystick das câmeras móveis;
- p) Conserto, substituição de placas/componentes ou troca dos equipamentos das estações de trabalho no CCO e SSO;
- q) Conserto, substituição de placas/componentes ou troca dos equipamentos da mesa de controle/joystick das câmeras móveis do CCO e SSO;
- r) Compatibilização de dados e sistemas com a operação do PODER CONCEDENTE e concessionária.

### **33. VIGILÂNCIA E SEGURANÇA**

**33.1** A CONCESSIONÁRIA deve garantir a segurança dos USUÁRIOS e proteção do

patrimônio dos TERMINAIS e ESTAÇÕES DE BRT.

**33.1.1** As obrigações referentes ao serviço de vigilância, detalhadas no item 33.2 devem ser cumpridas para todos os TERMINAIS e ESTAÇÕES DE BRT.

**33.2** As atividades de vigilância e segurança devem seguir o disposto na legislação vigente, devendo ser comprovada a sua realização com a apresentação dos seguintes documentos devidamente atualizados:

- a) Autorização e alvará de funcionamento para o Estado de Pernambuco, concedido pelo Ministério da Justiça, nos termos da Lei Federal nº 7.102/1983, e dos Decretos Federais nº 89.056/1983 e nº 1.592/1985, e demais alterações;
- b) Certificado de Segurança expedido pelo Departamento de Polícia Federal – Superintendência Regional do Estado de Pernambuco, conforme Portaria nº 1.129/1995, do Departamento de Polícia Federal;
- c) Declaração de Regularidade de Situação de Cadastramento perante a Divisão de Registros Diversos da Secretaria de Segurança Pública do Estado de Pernambuco, em nome da CONCESSIONÁRIA, emitido pelo Departamento Estadual de Polícia Científica, com validade durante a vigência do CONTRATO;
- d) Comprovação de convênio com organização militar, policial, ou empresa especializada ou Curso de Formação de Vigilantes, para treinamento e formação de seus vigilantes, autorizado a funcionar, nos termos da Lei Federal nº 7.102/1983 e do Decreto Federal nº 89.056/1983; e
- e) Outros que eventualmente a legislação venha a exigir para essa atividade.

**33.3** As atividades de vigilância e segurança devem seguir as diretrizes abaixo:

- a) Manter a ordem e disciplina nas instalações;
- b) Interceptar o acesso indevido;
- c) Coibir o comércio ambulante e assemelhados no interior dos TERMINAIS e ESTAÇÕES DE BRT;
- d) Impedir atos de vandalismo, depredações e pichações;
- e) Observar a movimentação de pessoas suspeitas nas imediações dos TERMINAIS e ESTAÇÕES DE BRT, adotando as medidas preventivas necessárias;

- f) Colaborar com as Polícias Civil e Militar em ocorrências de ordem policial dentro das instalações do terminal, facilitando no possível a atuação daquelas, inclusive na indicação de testemunhas presenciais de eventual acontecimento;
- g) Colaborar nos casos de emergência ou abandono das instalações, visando à manutenção das condições de segurança.
- h) Intervir, de forma moderada e proporcional, em desentendimentos entre usuários e operadores do transporte.
- i) Impedir o consumo de cigarros, cigarrilhas, cigarro eletrônico, charutos, cachimbos ou qualquer produto fumígeno, conforme determina a Lei Antifumo nº 12.546/2011 e legislação correlata.
- j) Impedir filmagens e fotografias das instalações que não estejam autorizadas.
- k) Impedir filmagens e fotografias profissionais não autorizadas previamente pelo PODER CONCEDENTE, exceto àquelas de cunho jornalístico;

**33.4** As equipes de vigilância e segurança não deverão, em hipótese alguma, no exercício de suas funções, tomar medidas discriminatórias contra USUÁRIOS e/ou pessoas.

**33.5** Nas ESTAÇÕES DE BRT, a vigilância e o monitoramento das estações serão realizados de duas formas:

- a) Através de monitoramento remoto, por meio das câmeras cujas imagens geradas vão direto para o CCO e se comunica com o sistema, possibilitando a comunicação, quando identificada alguma emergência, com os órgãos responsáveis, seja a polícia ou bombeiros e afins; e
- b) o monitoramento por meio de equipes de fiscalização rotativas, formadas por fiscal de segurança e auxiliares, que realizarão rondas nas estações dos dois corredores onde estão localizadas as estações de BRT.

## **34. LIMPEZA E CONSERVAÇÃO**

**34.1** A CONCESSIONÁRIA deve realizar a limpeza e conservação dos TERMINAIS e das ESTAÇÕES DE BRT visando à obtenção de adequadas condições de higiene e conforto dos USUÁRIOS e funcionários.

**34.2** As atividades de limpeza e conservação incluem toda a área dos TERMINAIS e

das ESTAÇÕES DE BRT, construída e não construída, incluindo a cobertura, passarelas, equipamentos, instalações e mobiliários.

**34.2.1** As obrigações referentes ao serviço de limpeza e operação, detalhadas no item **34.3** devem ser cumpridas para todos os TERMINAIS e ESTAÇÕES DE BRT.

**34.3** As atividades de limpeza e conservação dos sanitários públicos incluem:

c) Distribuição, substituição, abastecimento e complementação permanente de todos os produtos de higiene pessoal, tais quais papel higiênico, papel toalha e sabonete líquido, em quantidades necessárias e suficientes ao bom atendimento dos USUÁRIOS;

d) Manutenção permanente das condições de higiene com a remoção dos resíduos dos cestos, limpeza do piso e dos vasos sanitários com aplicação de produtos desinfetantes apropriados, tantas vezes quanto necessário para higienização e bom atendimento aos USUÁRIOS;

e) Zeladoria das instalações sanitárias, seus aparelhos, metais sanitários e demais componentes mantendo seu bom estado de conservação e impedindo qualquer ato que caracterize mau uso ou depredação; e

f) Alocação de zeladores nos sanitários públicos durante todo o período de funcionamento dos TERMINAIS com o objetivo de garantir que os sanitários não sejam utilizados para banho, promiscuidade, assédios e demais atos atentatórios ao pudor, bem como para que não haja depredação, vandalismo, furtos de equipamentos, peças e acessórios dos sanitários e atos criminosos em geral.

**34.4** As atividades de limpeza e conservação de áreas verdes incluem:

a) Poda de árvores e arbustos, mediante coordenação com os órgãos municipais responsáveis;

b) Capinação e corte da grama;

c) Escarificação da superfície das áreas ajardinadas e jardineiras; e

d) Adubação das áreas ajardinadas.

**34.5** As atividades deverão seguir as frequências mínimas estipuladas no SUBANEXO I – Frequências de Limpeza e Conservação;

**34.6** Para a execução das atividades de limpeza e conservação, a CONCESSIONÁRIA deve:

- a) Executar os serviços em conformidade com as boas técnicas;
- b) Portar Licença/Alvará para realização de atividades de transporte e manuseio de produtos químicos controlados para fins comerciais, emitida pelos órgãos responsáveis;
- c) Executar Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos – PGRS adequado à operação;
- d) Portar Licença/Alvará de funcionamento para aplicação de saneantes domissanitários expedida pela Secretaria de Estado da Saúde ou Secretaria Municipal de Saúde ou qualquer outra autoridade sanitária competente;
- e) Respeitar a legislação vigente e observar rigorosamente as práticas técnica e ambientalmente recomendadas quando da aplicação de saneantes domissanitários e utilização de produtos químicos controlados;
- f) Selecionar e preparar rigorosamente os empregados para a função respectiva, capacitando-os para o manuseio de equipamentos especiais e para o uso dos produtos saneantes domissanitários;
- g) Prover todos os Equipamentos de Proteção Individual – EPI exigidos em normas e legislação específica;
- h) Manter todos os equipamentos e utensílios em perfeitas condições de uso;
- i) Utilizar somente água de reuso nos serviços de lavagem de plataformas, calçadas e arruamentos.
- j) Providenciar a coleta e destinação dos resíduos sólidos nos termos da legislação pertinente e do PGRS executado.

**34.7** Devem ser realizadas as atividades de desinsetização, desratização, desinfecção e limpeza de caixas d'água semestralmente, com aplicações de reforço sempre que necessário.

**34.8** As atividades de desinsetização, desratização, desinfecção e limpeza de caixas d'água devem seguir as diretrizes abaixo, além de todas as normas e legislação aplicáveis:

- a) Respeitar a legislação vigente e observar rigorosamente as práticas e técnicas ambientalmente recomendadas, utilizando produtos específicos, registrados e/ou notificados na Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA); e

b) Exigir e manter à disposição os Termos de Garantia dos serviços nos quais constem o prazo de validade, tipo de tratamento e equipamento utilizado, produtos e composição química, indicação para uso médico e assinatura do engenheiro responsável.

#### **CAPÍTULO IV – APOIO À OPERAÇÃO DOS TERMINAIS DURANTE AS OBRAS EM MELHORIAS E AS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DOS EMPREENDIMENTOS ASSOCIADOS.**

##### **35. APOIO À OPERAÇÃO DOS TERMINAIS DURANTE A REALIZAÇÃO DE OBRAS EM MELHORIAS E OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE EMPREENDIMENTOS ASSOCIADOS**

**35.1** Durante a realização de OBRAS EM MELHORIAS e obras de construção de EMPREENDIMENTOS ASSOCIADOS a operação dos TERMINAIS não pode ser reduzida, devendo atender os horários e a frequência de partidas e número de linhas de ônibus.

**35.2** Durante a realização de OBRAS EM MELHORIAS e obras de construção de EMPREENDIMENTOS ASSOCIADOS, caso seja necessária a alocação de parte da operação para a área externa dos TERMINAIS, essa previsão deve ser incluída no Plano de Apoio à Operação dos TERMINAIS durante as OBRAS EM MELHORIAS e Plano de Apoio à Operação dos TERMINAIS durante as obras de construção dos EMPREENDIMENTOS ASSOCIADOS, conforme conteúdo detalhado no item 39.

**35.3** Durante a realização de OBRAS EM MELHORIAS e obras de construção de EMPREENDIMENTOS ASSOCIADOS, caso seja necessária a alocação de parte da operação para a área externa dos TERMINAIS, devem ser disponibilizadas as estruturas provisórias e os serviços abaixo:

- a) As paradas de ônibus provisórias devem apresentar sinalização vertical regulamentar de “Proibido Estacionar Exceto Ônibus”;
- b) Os serviços relacionados à limpeza, vigilância, coordenação de fluxo de ônibus e orientação aos USUÁRIOS, descritos no CAPÍTULO III – Serviços de Administração, Apoio à Operação, Manutenção, Vigilância e Limpeza dos TERMINAIS deste ANEXO devem ser prestados nas áreas externas aos TERMINAIS, próximo às paradas de ônibus provisórias;
- c) Devem ser disponibilizados abrigos em infraestrutura metálica nas Paradas de Ônibus provisórias para oferecer proteção contra intempéries aos USUÁRIOS;
- d) Deve ser disponibilizada iluminação com luminância mínima de 50 (cinquenta) lux nas paradas de ônibus provisórias;

- e) Devem ser oferecidos sanitários provisórios que atendam aos USUÁRIOS afetados pela realocação da operação durante as obras dos TERMINAIS;
- f) Deve ser instalado piso tátil e direcional provisório nas áreas de circulação de USUÁRIOS, conforme recomendado na norma ABNT NBR 16537:2016;
- g) Devem ser oferecidas instalações provisórias para o cumprimento das funções das áreas de apoio administrativo e operacional: refeitório, sanitários e vestiários dos funcionários, posto de controle destinado ao abrigo do vigilante, guichê de informações, sala de plantão e descanso e bilheteria;
- h) Nas guias e demais desníveis de acesso às paradas de ônibus provisórias devem ser instaladas rampas de acesso para PESSOAS COM DEFICIÊNCIA OU MOBILIDADE REDUZIDA;
- i) Devem ser fornecidas informações para os USUÁRIOS sobre as mudanças dos locais de embarque, incluindo utilização de avisos nos abrigos e demais locais de circulação, bem como a disponibilização de funcionários para informação;
- j) Antes do PERÍODO DE OBRAS EM MELHORIAS , deve ser produzido e disponibilizado mapa das paradas de ônibus provisórias ao PODER CONCEDENTE, para facilitar a comunicação deste com as OPERADORAS; e
- k) Devem ser divulgadas aos USUÁRIOS, com antecedência mínima de 15 (quinze) dias, todas as informações referentes às alterações de operação no PERÍODO DE OBRAS EM MELHORIAS , incluindo as razões das intervenções, o prazo para a conclusão das obras, além das informações sobre as mudanças dos locais de embarque, das áreas de apoio administrativo e operacional.

## **CAPÍTULO V – EXPLORAÇÃO COMERCIAL**

### **36. EXPLORAÇÃO COMERCIAL**

**36.1** A EXPLORAÇÃO COMERCIAL da ÁREA DA CONCESSÃO dos TERMINAIS e ESTAÇÕES DE BRT deve observar o previsto no CONTRATO e em seus ANEXOS, e demais normas aplicáveis.

**36.1.1** Foram previstas para a concessão as seguintes atividades:

- a. Aluguel de lojas e quiosques no espaço do terminal, inclusive lojas, pequenos comércios, lanchonetes, máquinas de vendas e caixas 24 horas;
- b. Publicidade, que poderá ocorrer por meio de totens, placas ou progandas em televisões de avisos que poderão ser instaladas no espaço, e também por meio de publicidade digital.

c. Exploração de Empreendimentos Associados, caso venham a ser desenvolvidos.

**36.2** A EXPLORAÇÃO COMERCIAL que envolva a utilização de espaços físicos nos TERMINAIS e ESTAÇÕES DE BRT não pode obstruir ou interferir a operação, a visibilidade dos equipamentos de segurança e informação, a ACESSIBILIDADE e o acesso às PLATAFORMAS, não podendo, igualmente, prejudicar a circulação de USUÁRIOS.

**36.3** Todas as atividades que exijam consumo de gás e ou ventilação especial, deverão ter seus respectivos projetos avaliados e aprovados pelo PODER CONCEDENTE.

**36.4** A CONCESSIONÁRIA deve realizar o acompanhamento e o controle das fontes de RECEITAS ACESSÓRIAS nos TERMINAIS, garantindo a inexistência de impactos negativos dessas atividades sobre a atividade prioritária dos TERMINAIS.

**36.5** As atividades de recepção de mercadorias para fins de EXPLORAÇÃO COMERCIAL nos TERMINAIS e a manutenção e conservação das áreas locáveis somente podem ser realizadas das 10h às 15h e das 22h às 04h.

**36.6** A exploração de publicidade nos TERMINAIS e ESTAÇÕES DE BRT deve observar a legislação vigente.

**36.7** Deve ser disponibilizado, sem ônus financeiro, espaço de no mínimo 5% (cinco por cento) da área de publicidade estática e digital disponível para a divulgação de conteúdos de interesse público e coletivo indicados pelo PODER CONCEDENTE.

**36.8** É expressamente proibido, no que se refere à exploração publicitária:

- a) A utilização de aparelhos radiofônicos, alto-falantes ou congêneres, bem como fazer ou permitir algazarras, distúrbios e ruídos nos pontos comerciais;
- b) A utilização do sistema de comunicação por áudio dos TERMINAIS e dos PMVs;
- c) Aquelas que possam prejudicar o funcionamento do Sistema de Transporte Coletivo; e
- d) Aquelas que possam prejudicar a imagem pública do Sistema de Transporte Coletivo e do CTM.

## **37. EMPREENDIMENTOS ASSOCIADOS**

**37.1** É facultado à CONCESSIONÁRIA a construção de EMPREENDIMENTOS ASSOCIADOS na área dos TERMINAIS e em terrenos de seu entorno.

**37.2** Caso o EMPREENDIMENTO ASSOCIADO seja enquadrado como Polo Gerador de

Tráfego, devem ser emitidos os devidos relatórios e emitidas as devidas certidões, conforme legislação do município do TERMINAL em questão;

**37.3** Os acessos de veículos dos EMPREENDIMENTOS ASSOCIADOS devem ser totalmente segregado(s) do acesso para ônibus dos TERMINAIS, não sendo autorizada a utilização dos SISTEMA VIÁRIOS para esse fim.

**37.4** Os veículos de carga e descarga dos EMPREENDIMENTOS ASSOCIADOS não podem utilizar as vagas de carga e descarga dos TERMINAIS.

**37.5** O acesso de veículos aos EMPREENDIMENTOS ASSOCIADOS não pode prejudicar diretamente o tráfego de ônibus no entorno dos TERMINAIS.

**37.6** No caso da instalação de estacionamento, devem ser disponibilizadas vagas para idosos, gestantes e pessoas com crianças de colo, conforme exigido pela legislação vigente.

**37.7** Na execução das obrigações pertinentes à elaboração dos projetos de engenharia e arquitetura e à operação e manutenção dos EMPREENDIMENTOS ASSOCIADOS, devem ser seguidas todas as normas aplicáveis nos âmbitos Federal, Estadual e Municipais, bem como normas técnicas, inclusive aquelas relativas às atividades a serem desenvolvidas.

## **CAPÍTULO VI – PROJETOS, PLANOS E RELATÓRIOS**

### **38. APRESENTAÇÃO DE PROJETOS, PLANOS E RELATÓRIOS**

**38.1** A CONCESSIONÁRIA deve apresentar ao PODER CONCEDENTE todos os Projetos, Planos e Relatórios detalhados neste Capítulo e listados abaixo, conforme prazos estipulados no CAPÍTULO VII – Prazos:

- a) Projetos Básicos e Executivos para OBRAS DE MELHORIAS e demais OBRAS DE QUALIFICAÇÃO, quando pertinente;
- b) Plano de Administração, Apoio à Operação, Manutenção, Vigilância e Limpeza;
- c) Planos para as OBRAS EM MELHORIAS e construção dos EMPREENDIMENTOS ASSOCIADOS;
- d) Planos para as OBRAS EMERGENCIAIS;
- e) Plano de Apoio à Operação dos TERMINAIS durante o PERÍODO DE OBRAS DE QUALIFICAÇÃO e Plano de Apoio à Operação dos TERMINAIS durante as obras de construção de EMPREENDIMENTOS ASSOCIADOS;

f) Relatório Gerencial das Atividades de Administração, Apoio à Operação, Manutenção, Vigilância e Limpeza; e

g) Relatório Gerencial de Acompanhamento de Obras.

**38.1.1** Os Prazos para os EMPREENDIMENTOS ASSOCIADOS serão definidos caso a caso pela CONCESSIONÁRIA com aprovação do PODER CONCEDENTE, tendo em vista a sua natureza facultativa;

**38.2** Os Projetos, Planos e Relatórios são de cumprimento obrigatório pela CONCESSIONÁRIA após sua apresentação ao PODER CONCEDENTE.

**38.2.1** Eventuais alterações nos Projetos, Planos e Relatórios, caso sejam necessárias ao aprimoramento das atividades e serviços da CONCESSÃO, devem ser apresentadas ao PODER CONCEDENTE, com as devidas justificativas.

**38.3** O PODER CONCEDENTE pode, a qualquer tempo, solicitar reunião com a CONCESSIONÁRIA para a prestação de esclarecimentos sobre os Projetos, Planos e Relatórios, sendo obrigatório o seu comparecimento.

**38.4** Os Projetos, Planos e Relatórios deverão ser apresentados ao PODER CONCEDENTE em meio digital, editável, em formatos previamente acordados entre as PARTES.

**38.5** O PODER CONCEDENTE pode, a qualquer tempo, solicitar ajustes e alterações na formatação dos Relatórios.

## **39. PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO PARA AS OBRAS EM MELHORIAS E CONSTRUÇÃO DOS EMPREENDIMENTOS ASSOCIADOS**

**39.1** A CONCESSIONÁRIA deve apresentar Projetos Básico e Projetos Executivo para OBRAS EM MELHORIAS e para as demais OBRAS DE REQUALIFICAÇÃO, quando pertinente, conforme prazos estipulados no CAPÍTULO VII – Prazos.

**39.1.1** Os Prazos para os EMPREENDIMENTOS ASSOCIADOS serão definidos caso a caso pela CONCESSIONÁRIA com aprovação do PODER CONCEDENTE, tendo em vista a sua natureza facultativa;

**39.1.2** Uma vez apresentados os Projetos Básicos, o PODER CONCEDENTE ou demais entidades competentes da Administração Pública Municipal deverão se manifestar, aprovando-os ou especificando correções ou complementações que se fizerem necessárias, no prazo de 30 (trinta) dias;

**39.1.3** Se solicitadas correções ou complementações aos Projetos Básicos, a CONCESSIONÁRIA deve implementá-las e rerepresentar os projetos no prazo de 15 (quinze) dias;

**39.1.4** No caso de rerepresentação dos Projetos Básicos com as devidas correções e complementações solicitadas, o PODER CONCEDENTE ou demais entidades competentes da Administração Pública Municipal deverão se manifestar no prazo de 30 (trinta) dias, aprovando-os ou solicitando nova rerepresentação do Projeto Básico, devendo neste caso apresentar os motivos da não aprovação, elencando e justificando as correções e complementações solicitadas e não atendidas;

**39.1.5** O ciclo de análise dos Projetos Básicos e dos Projetos Executivos segue conforme Cláusulas 38 e 39 até sua aprovação pelo PODER CONCEDENTE;

**39.2** A aprovação dos Projetos Básicos e dos Planos para as OBRAS EM MELHORIAS e construção dos EMPREENDIMENTOS ASSOCIADOS pelo PODER CONCEDENTE ou pelas demais entidades competentes das Administrações Públicas Municipal e Estadual é condição para o início das OBRAS EM MELHORIAS e construção dos EMPREENDIMENTOS ASSOCIADOS.

#### **40. PLANO DE ADMINISTRAÇÃO, APOIO À OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO, VIGILÂNCIA E LIMPEZA**

**40.1** A CONCESSIONÁRIA deve apresentar ao PODER CONCEDENTE, conforme prazo definido no CAPÍTULO VII – Prazos, o Plano de Administração, Apoio à Operação, Manutenção, Vigilância e Limpeza contendo a estratégia para a assunção e realização desses serviços.

**40.1.1** A estratégia para assunção e realização dos encargos relacionados à administração e apoio à operação dos TERMINAIS, contida no Plano de Administração, Apoio à Operação, Manutenção, Vigilância e Limpeza, deve incluir, mas não se limitar a:

- a) Especificação dos quadros de pessoal, por turno, local e funções;
- b) Procedimentos para atendimento a PESSOAS COM DEFICIÊNCIA OU MOBILIDADE REDUZIDA e outros USUÁRIOS preferenciais;
- c) Procedimentos para atendimento aos USUÁRIOS, solucionando dúvidas, registrando os acidentes, reclamações, comentários e ocorrências;
- d) Procedimentos para comunicação aos USUÁRIOS, contendo relação de pronunciamentos a serem adotados em cada circunstância;

- e) Procedimentos de abertura e fechamento dos TERMINAIS e ESTAÇÕES, tomando como referência o SUBANEXO II - Procedimentos de Abertura e Fechamento dos Terminais e Estações (Referencial)
- f) Procedimentos para organização e orientação ao embarque e desembarque e demais filas de espera;
- g) Procedimentos para comunicação com órgãos públicos, bem como com as OPERADORAS, de acordo com os critérios estabelecidos pelo PODER CONCEDENTE;
- h) Procedimentos para abastecer, de imediato, com água potável as caixas d'água dos TERMINAIS e ESTAÇÕES DE BRT na hipótese de desabastecimento por parte da COMPESA;
- i) Procedimentos para prestar atendimento e acompanhamento à Imprensa e Eventos, de acordo com os critérios estabelecidos pelo PODER CONCEDENTE;
- j) Procedimentos para coordenação e disciplina do tráfego dos veículos de transporte público quanto ao horário e uso do SISTEMA VIÁRIO; e
- k) Procedimentos para tratamento de emergências e situações especiais de atuação para dias de grande movimento ou de alterações no funcionamento normal do Sistema de Transporte Coletivo;

**40.1.2** A estratégia para assunção e realização dos encargos relacionados à manutenção dos TERMINAIS, contida no Plano de Administração, Apoio à Operação, Manutenção, Vigilância e Limpeza, deve incluir, mas não se limitar a:

- a) Mapeamento dos equipamentos, instalações e mobiliários presentes nos TERMINAIS e suas respectivas necessidades de manutenção preventiva, modernização ou substituição;
- b) Detalhamento de rotinas previstas para a modernização ou substituição de equipamentos, instalações e mobiliários dos TERMINAIS;
- c) Detalhamento de rotinas previstas para a manutenção preventiva, preditiva e corretiva de equipamentos, instalações e mobiliários, considerando, inclusive, a classificação de falhas presente neste ANEXO; e
- d) Detalhamento de rotinas e procedimentos a serem utilizados para o atendimento das solicitações de urgência dos equipamentos, instalações e mobiliários presentes nos TERMINAIS.

**40.1.3** A estratégia para assunção e realização dos encargos relacionados à vigilância dos TERMINAIS, contida no Plano de Administração, Apoio à Operação, Manutenção, Vigilância e Limpeza, deve incluir, mas não se limitar a:

- a) Especificação dos quadros de pessoal, por turno, local e funções;
- b) Procedimentos para tratamento de ocorrências;
- c) Procedimentos para manutenção da ordem e disciplina nas instalações dos TERMINAIS, incluindo a coibição de atos de vandalismo, depredações e pichações nos TERMINAIS;
- d) Procedimentos para obtenção e manutenção das autorizações e alvarás requeridos nesse ANEXO;
- e) Procedimentos para obtenção e manutenção de Certificado de Segurança expedido pelo Departamento de Polícia Federal – Superintendência Regional do Estado de Pernambuco;
- f) Procedimentos para obtenção e manutenção da Declaração de Regularidade de Situação de Cadastramento perante os órgãos competentes; e
- g) Procedimentos para a comprovação de pagamento do prêmio de seguro dos vigilantes.

**40.1.4** A estratégia para assunção e realização dos encargos relacionados à limpeza e conservação dos TERMINAIS, contida no Plano de Administração, Apoio à Operação, Manutenção, Vigilância e Limpeza, deve incluir, mas não se limitar a:

- a) Especificação dos quadros de pessoal, por turno, local e funções;
- b) Procedimento e periodicidade para limpeza de banheiros, áreas verdes, coberturas e demais áreas dos TERMINAIS; e
- c) Procedimento para a comprovação dos documentos de licença/alvará para transporte, manuseio e aplicação de produtos químicos e saneantes domissanitários expedidos pelos órgãos competentes.

**40.1.5** O Plano de de Administração, Apoio à Operação, Manutenção, Vigilância e Limpeza deve conter proposta de Manuais de Procedimentos de Terminais, contemplando no mínimo:

- a) ocorrências nos elevadores;

- b) achados e perdidos;
- c) hasteamento de bandeiras;
- d) recebimento e encaminhamento de correspondências;
- e) utilização do estacionamento;
- f) controle de utilização do bicicletário;
- g) acompanhamento de eventos com autorização do PODER CONCEDENTE;
- h) atendimento à imprensa;
- i) guarda das imagens;
- j) tratamento de roubo e furto;
- k) horários de permissão de receber mercadorias e de reformas; e
- l) Identificação dos riscos.

**40.1.6** O Plano de Administração, Apoio à Operação, Manutenção, Vigilância e Limpeza deve conter uma Estratégia de Gestão de Riscos, especificando medidas preventivas e corretivas em caso da ocorrência de eventos que podem causar impacto negativo no funcionamento dos TERMINAIS.

**40.1.6.1** A Estratégia de Gestão de Riscos deve abranger não apenas riscos físicos de acidentes, mas também aos riscos financeiros, tecnológicos e operacionais, dando enfoque para o tratamento aos riscos que possam causar danos aos USUÁRIOS, aos ativos dos TERMINAIS e ao meio ambiente.

**40.1.6.2** A Estratégia de Gestão de Riscos deve apresentar todos os aspectos e atividades necessárias para implementação, gestão, avaliação e readequação aos riscos identificados e deve conter:

- a) Identificação dos riscos;
- b) Avaliação qualitativa e quantitativa dos riscos, incluindo a probabilidade de ocorrência e seus potenciais efeitos;
- c) Resposta à emergência;
- d) Treinamento, simulações e exercícios; e
- e) Monitoramento de riscos.

**40.2** O Plano de Administração, Apoio à Operação, Manutenção, Vigilância e Limpeza, a CONCESSIONÁRIA deve prever as estratégias, soluções e atividades a serem executadas no período de Operação da CONCESSIONÁRIA assistida pelo PODER

CONCEDENTE.

**40.3** Na elaboração do Plano de Administração, Apoio à Operação, Manutenção, Vigilância e Limpeza, a CONCESSIONÁRIA deve considerar todos os agentes interessados, entre eles o CTM, o PODER CONCEDENTE, os USUÁRIOS, as OPERADORAS e demais interlocutores indicados pelo PODER CONCEDENTE.

**40.4** O PODER CONCEDENTE deve criar um Comitê de Transição, formado por membros da CONCESSIONÁRIA e do PODER CONCEDENTE, com o intuito de apoiar as atividades de assunção dos encargos pela CONCESSIONÁRIA e minimizar seus impactos sobre os USUÁRIOS, OPERADORAS e demais agentes envolvidos.

**40.5** A aprovação do Plano de Administração, Apoio à Operação, Manutenção, Vigilância e Limpeza pelo PODER CONCEDENTE é condição para a EMISSÃO DA ORDEM DE INÍCIO.

#### **41. PLANOS PARA AS OBRAS EM MELHORIAS E/OU CONSTRUÇÃO DOS EMPREENDIMENTOS ASSOCIADOS**

**41.1** A CONCESSIONÁRIA deve elaborar e apresentar Plano para as OBRAS EM MELHORIAS e/ou Planos para a Construção de cada um dos EMPREENDIMENTOS ASSOCIADOS, conforme prazos estipulados no CAPÍTULO VII – Prazos.

**41.2** O Plano para as OBRAS EM MELHORIAS e/ou os Planos para a Construção dos EMPREENDIMENTOS ASSOCIADOS devem ter granularidade mensal e conter, no mínimo:

- a) Cronograma contendo as etapas de projeto, incluindo aquelas de obtenção de licenças, de execução das obras e de obtenção de aprovações após a conclusão dos trabalhos, e indicando os prazos finais e intermediários para cada atividade prevista;
- b) As datas esperadas de obtenção de licenças de funcionamento, bem como demais alvarás e autorizações necessárias;
- c) Mapeamento e gestão de riscos de projeto e de implantação das obras;
- d) Procedimentos para o gerenciamento de Resíduos Sólidos decorrentes das obras;
- e) A estratégia de contingência para obras, envolvendo a segurança de trabalhadores e de terceiros;
- f) Especificações dos seguros, contemplando todos os seguros exigíveis pela legislação aplicável.

## **42. PLANO DE APOIO À OPERAÇÃO DOS TERMINAIS DURANTE AS OBRAS EM MELHORIAS E PLANO DE APOIO À OPERAÇÃO DOS TERMINAIS DURANTES AS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE EMPREENDIMENTOS ASSOCIADOS**

**42.1** A CONCESSIONÁRIA deve apresentar um Plano de Apoio à Operação dos TERMINAIS durante as OBRAS EM MELHORIAS e Planos de Apoio à Operação dos TERMINAIS durante as obras de construção dos EMPREENDIMENTOS ASSOCIADOS que satisfaça as obrigações do CAPÍTULO IV – Apoio à Operação dos TERMINAIS durante as OBRAS EM MELHORIAS e as obras de construção dos EMPREENDIMENTOS ASSOCIADOS, conforme prazos estipulados no CAPÍTULO VII – Prazos.

**42.1.1** Uma vez apresentado o Plano de Apoio à Operação dos TERMINAIS durante as OBRAS EM MELHORIAS ou os Planos de Apoio à Operação dos TERMINAIS durante as obras de construção dos EMPREENDIMENTOS ASSOCIADOS pela CONCESSIONÁRIA, o PODER CONCEDENTE deve se manifestar, aprovando-o ou especificando correções ou complementações que se fizerem necessárias, no prazo de 30 (trinta) dias.

**42.1.2** Se solicitadas correções ou complementações, a CONCESSIONÁRIA deve implementá-las e rerepresentar o plano no prazo de 30 (trinta) dias.

**42.1.3** No caso de rerepresentação nos termos do subitem 42.1.2, com as devidas correções e complementações solicitadas, o PODER CONCEDENTE deve se manifestar no prazo de 15 (quinze) dias, aprovando-o ou solicitando nova rerepresentação do plano, devendo neste caso apresentar os motivos da não aprovação, elencando e justificando as correções e complementações solicitadas e não atendidas.

**42.1.4** Se solicitada nova apresentação, nos termos do subitem 42.1.3, a CONCESSIONÁRIA deve implementá-las e rerepresentar o plano no prazo de 15 (quinze) dias, para manifestação final do PODER CONCEDENTE nos 15 (quinze) seguintes a rerepresentação.

**42.2** A aprovação do Plano de Apoio à Operação dos TERMINAIS durante as OBRAS EM MELHORIAS e/ou Plano de Apoio à Operação dos TERMINAIS durante as obras de construção dos EMPREENDIMENTOS ASSOCIADOS é condição para o início das OBRAS EM MELHORIAS e para as obras de construção dos EMPREENDIMENTOS ASSOCIADOS.

**42.3** O Plano de Apoio à Operação dos TERMINAIS durante as OBRAS EM MELHORIAS e o Plano de Apoio à Operação dos TERMINAIS durante as obras de construção dos EMPREENDIMENTOS ASSOCIADOS elaborado pela CONCESSIONÁRIA deve conter, no mínimo:

- a) Cronograma contendo as etapas de projeto, incluindo aquelas de obtenção de licenças, de execução das obras e de obtenção de aprovações após a conclusão dos trabalhos, e indicando os prazos finais e intermediários para cada atividade prevista;
- b) Estudo dos impactos das obras na capacidade operacional dos TERMINAIS;
- c) Descrição das ações, medidas e soluções a serem aplicadas durante o apoio à operação provisória, inclusive descrevendo condicionantes de acesso à infraestrutura existente e as interferências com a operação comercial implantada nos TERMINAIS, caso seja prevista a alocação de parte ou de toda a operação para a área externa dos TERMINAIS;
- d) Estratégia para o redirecionamento dos embarques e desembarques para outras PLATAFORMAS ou, caso seja prevista a alocação de parte ou de toda a operação para a área externa dos TERMINAIS, remanejamento das paradas de ônibus, a fim de minimizar as interferências na região;
- e) Estratégia de remanejamento, incluindo locais de realocação, das estruturas e equipamentos necessários para continuidade das atividades administrativas e operacionais dos TERMINAIS; e
- f) Estratégia de divulgação de informações para os USUÁRIOS acerca das mudanças dos locais de embarque, sanitários, centro de informações e demais estruturas e equipamentos relevantes.

### **43. RELATÓRIOS**

**43.1** A CONCESSIONÁRIA deve entregar ao PODER CONCEDENTE, mensalmente, o Relatório Gerencial das Atividades de Administração, Apoio à Operação, Manutenção, Vigilância e Limpeza dos TERMINAIS, com base em informações coletadas por meio de seus funcionários, câmeras, registros dos USUÁRIOS, contendo, no mínimo, as informações abaixo:

- a) Dados de uso do bicicletário e equipamentos assemelhados dos TERMINAIS;
- b) Número, tipo e data de acidentes com vítimas fatais e/ou com vítimas que sofreram lesões e/ou escoriações;
- c) Número, tipo e data de ocorrências registradas incluindo número de crimes e contravenções penais, tumultos e comércio irregular e outras ocorrências relacionadas à vigilância e segurança;
- d) Número, tipo e data de reclamações registradas por USUÁRIOS;

- e) Número, tipo e data de ocorrências operacionais que prejudiquem a circulação dos veículos nos SISTEMA VIÁRIOS e/ou a circulação de USUÁRIOS nas PLATAFORMAS;
- f) Número, tipo e data de ocorrências operacionais que prejudiquem o funcionamento dos Sistema de Tecnologia de Informação;
- g) Média/dia dos quadros de pessoal, por turno, local e funções;
- h) Acompanhamento da regularidade fiscal e trabalhista dos empregados;
- i) Relação nominal de vigilantes com registro do acompanhamento do porte e validade da Carteira Nacional de Vigilante – CNV e do Curso de Formação de Vigilantes;
- j) Calendário da realização dos serviços de desinsetização, desratização, desinfecção e limpeza de caixas d'água;
- k) Certificado de desinsetização, desratização, desinfecção e limpeza de caixas d'água, assinado pelo responsável técnico com número de registro na categoria, do qual conste o nome e a composição qualitativa de produto ou associação utilizada, as proporções e a quantidade total empregada por área, bem como as instruções para a prevenção ou para o caso de ocorrência de acidente, e demais informações exigidas pela legislação vigente;
- l) Termo de garantia de desinsetização, desratização, desinfecção e limpeza de caixas d'água, contendo prazo de garantia de 6 (seis) meses, tipo de tratamento e equipamento utilizado, produtos e respectivas composições químicas, bem como suas condições de potabilidade;
- m) Histórico de manutenções preditivas e preventivas realizadas nos TERMINAIS, incluindo dia e horário em que o(a) equipamento, instalação, utilitário ou mobiliário foi consertado(a) ou modificado(a), bem como a justificativa detalhada para a sua realização naquele período;
- n) Histórico de manutenções corretivas realizadas nos TERMINAIS, incluindo dia e horário em que o(a) equipamento, instalação, utilitário ou mobiliário apresentou defeito e dia e horário em que o funcionamento foi reestabelecido, conforme as classificações de falhas presentes neste ANEXO;
- o) Histórico de melhorias, adequações, alterações e demais intervenções realizadas nos TERMINAIS, contendo a justificativa detalhada para cada uma das realizações, bem como o dia e horário;

- p) Manutenções preditivas e preventivas planejadas, incluindo tipo de mobiliário, data prevista para realização e justificativa para a sua realização naquele período;
- q) Descrição de eventuais dificuldades na interação com as OPERADORAS;
- r) Consumo de energia elétrica e água dos TERMINAIS;
- s) Área locada dos TERMINAIS para atividades de EXPLORAÇÃO COMERCIAL;
- t) Dados financeiros gerenciais de receitas segregados no maior nível de detalhamento possível, dividindo-se no mínimo entre receita de locação de áreas comerciais e depublicidade;
- u) Dados financeiros gerenciais de custos e despesas segregados no maior nível de detalhamento possível, dividindo-se no mínimo entre administração, apoio à operação, manutenção, limpeza e vigilância; e
- v) Dados financeiros gerenciais de investimentos segregados no maior nível de detalhamento possível.

**43.2** A CONCESSIONÁRIA deve entregar ao PODER CONCEDENTE, mensalmente, o Relatório Gerencial de Acompanhamento de Obras, informado o andamento das obras e o cumprimento das etapas previstas nos Planos para as OBRAS EM MELHORIASE e/ou Construção dos EMPREENDIMENTOS ASSOCIADOS.

**43.3** O Relatório Gerencial de Acompanhamento de Obras deve ser elaborado até a emissão do Termo Definitivo de Conclusão das Obras, conforme CONTRATO.

**43.4** No Relatório Gerencial de Acompanhamento de Obras, além de demais informações pertinentes, devem se apresentados:

- a) Fotografias digitais, do tamanho 10 cm x 15 cm (dez por quinze centímetros), em cores, indicando a data de tomada e a denominação da obra, e que deem a posição clara do estado e do andamento da obra, e de sua localização, sempre com a descrição do aspecto que a fotografia saliente;
- b) Registros de ensaios e controle, relatórios, pareceres, avaliações e medições realizadas e demais documentos técnicos e administrativos da obra;
- c) Registros de autorizações; e
- d) Registro dos equipamentos alocados na obra.

## **CAPÍTULO VII – PRAZOS**

#### 44. PRAZOS

**44.1** A CONCESSIONÁRIA deve seguir os prazos definidos abaixo para a realização das obras e as entregas de planos, relatórios, Projetos Básicos, Projetos Executivos e demais obrigações definidas nesse documento.

Transferência Operacional	
Atividade	Prazo
Apresentação do Plano de Administração, Apoio à Operação, Manutenção, Vigilância e Limpeza	Até 30 (trinta) dias da DATA DE PUBLICAÇÃO DO CONTRATO
Análise e aprovação do Plano de Administração, Apoio à Operação, Manutenção, Vigilância e Limpeza pelo PODER CONCEDENTE e Emissão da ORDEM DE INÍCIO	Até 180 (cento e oitenta) dias da DATA DE PUBLICAÇÃO DO CONTRATO
Assunção da operação dos TERMINAIS e dos BENS REVERSÍVEIS pela CONCESSIONÁRIA	Na DATA DA ORDEM DE INÍCIO

<b>TERMINAL / ESTAÇÃO</b>	
<b>Atividade</b>	<b>Prazo</b>
Entrega do Plano para as OBRAS EM MELHORIAS	Até 30 (trinta) dias após DATA DA ORDEM DE INÍCIO
Entrega do Projeto Básico das OBRAS EM MELHORIAS	Até 30 (trinta) dias após a Entrega do Plano para as OBRAS EM MELHORIAS
Entrega do Projeto Executivo para as OBRAS EM MELHORIAS	Até 30 (trinta) dias após a Aprovação do Projeto Básico das OBRAS EM MELHORIAS
Entrega do Plano de Apoio à Operação dos TERMINAIS durante o PERÍODO DE OBRAS EM MELHORIAS	Até 30 (trinta) dias após a DATA DA ORDEM DE INÍCIO
Início das entregas do Relatório Gerencial das Atividades de Administração, Apoio à Operação, Vigilância e Limpeza dos TERMINAIS	Até 30 (trinta) dias após DATA DA ORDEM DE INÍCIO
Entregas mensais do Relatório Gerencial das Atividades de Administração, Apoio à Operação, Vigilância e Limpeza dos TERMINAIS	Até 5 (cinco) dias após o encerramento do mês
Início das entregas do Relatório Gerencial de Acompanhamento de Obras	Até 15 (quinze) dia antes do início das obras
Entregas mensais do Relatório Gerencial de Acompanhamento de Obras	Até 5 (cinco) dias após o encerramento do mês

**EMPREENDIMENTOS ASSOCIADOS**

Atividade	Prazo
Entrega do Plano para a Construção dos EMPREENDIMENTOS ASSOCIADOS	Até 30 (trinta) dias antes do início das obras de tais EMPREENDIMENTOS ASSOCIADOS
Entrega do Projeto Básico para as obras dos EMPREENDIMENTOS ASSOCIADOS	Até 30 (trinta) dias após a Entrega do Plano para a Construção dos EMPREENDIMENTOS ASSOCIADOS
Entrega do Projeto Executivo para as obras dos EMPREENDIMENTOS ASSOCIADOS	Até 90 (noventa) dias após a Entrega do Projeto Básico para as obras dos EMPREENDIMENTOS ASSOCIADOS
Plano de Apoio à Operação dos TERMINAIS durante durante as obras de construção dos EMPREENDIMENTOS ASSOCIADOS	Até 60 (sessenta) dias antes do início das obras de tais EMPREENDIMENTOS ASSOCIADOS
Finalização das obras de construção dos EMPREENDIMENTOS ASSOCIADOS	Até 60 (sessenta) meses após DATA DA ORDEM DE INÍCIO

## **1. DIRETRIZES PARA A REALIZAÇÃO DE PESQUISA DE SATISFAÇÃO**

**1.1** A pesquisa de satisfação dos PASSAGEIROS deve ser realizada anualmente, iniciando-se concomitantemente à contratação do VERIFICADOR INDEPENDENTE, conforme termos do ANEXO V – VERIFICADOR INDEPENDENTE e incluir todos os TERMINAIS e ESTAÇÕES DE BRT em sua amostra.

**1.1.1** Os itens da Pesquisa de Satisfação referentes a Limpeza dos TERMINAIS devem ser realizados semestralmente, conforme ANEXO IV DO CONTRATO – SISTEMA DE MENSURAÇÃO DE DESEMPENHO.

**1.1.2** O VERIFICADOR INDEPENDENTE será responsável por fornecer o serviço de Pesquisa de Satisfação dos Usuários.

**1.2** As pesquisas de satisfação devem seguir as diretrizes e parâmetros definidos no ANEXO IV – SISTEMA DE MENSURAÇÃO DE DESEMPENHO.

**1.3** A metodologia de seleção, a quantidade exata da amostra, as datas das entrevistas, entre outros elementos que se relacionem aos aspectos operacionais da pesquisa de satisfação, devem ser sugeridos pelo VERIFICADOR INDEPENDENTE e validados pelo PODER CONCEDENTE.

**1.4** As pesquisas de satisfação realizadas devem apresentar margem de erro de até 2 (dois) pontos percentuais e grau de confiança mínimo de 95% (noventa e cinco por cento).

**1.5** As pesquisas de satisfação devem ser realizadas sem aviso prévio à CONCESSIONÁRIA e a metodologia adotada pelo VERIFICADOR INDEPENDENTE deve garantir a representatividade da amostra frente ao universo de eventos realizados pela CONCESSIONÁRIA no período de análise.

**1.6** A CONCESSIONÁRIA deve conferir livre acesso aos fiscais do PODER CONCEDENTE e aos responsáveis do VERIFICADOR INDEPENDENTE a todas as instalações dos TERMINAIS e ESTAÇÕES DE BRT, desde que estejam a trabalho, devidamente credenciados e identificados.

**1.7** Os resultados das pesquisas de satisfação devem ser consolidados e enviados à CONCESSIONÁRIA e ao PODER CONCEDENTE até o último dia útil de cada ano.

## **2. DA PESQUISA DE SATISFAÇÃO**

**2.1** A Pesquisa de Satisfação tem como objetivo avaliar os serviços da CONCESSÃO, a satisfação do usuário e deverá ser realizada observado o disposto no ANEXO IV – SISTEMA DE MENSURAÇÃO DE DESEMPENHO.

**2.2** Adicionalmente, a pesquisa de satisfação deverá ser utilizada pelo Poder Concedente para propor melhorias na gestão dos Terminais visando maior qualidade ao usuário.

## SUBANEXO I – Frequências de Limpeza e Conservação (Referencial)

TIPO DE MANUTENÇÃO COM ESCALA PROGRAMADA	FREQUÊNCIA	RECOMENDAÇÃO (IDEAL)
Sanitários Públicos	Diária e semanal	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>Diária</b></li> <li>• abastecimento contínuo de papel toalha, papel higiênico e sabonete;</li> <li>• manutenção permanente da limpeza e desinfecção dos vasos sanitários.</li> <li>• lavação e desinfecção do piso e paredes</li> <li>• lavação e desinfecção das portas e batentes;</li> <li>• lavação e desinfecção das torneiras e válvulas;</li> <li>• manutenção das lixeiras isentas de detritos</li> <li>• lavação e desinfecção das lixeiras.</li> <li>✓ <b>Semanal</b></li> <li>• polimento de todos os metais (torneiras, válvulas, registros, sifões, fechaduras);</li> <li>• limpeza das luminárias;</li> <li>• limpeza/remoção de manchas do forro.</li> </ul>
Pisos	Diária e semanal	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>Diária</b></li> <li>• remoção contínua dos detritos dos cestos;</li> <li>• varrição das áreas pavimentadas;</li> <li>• remoção de papéis, detritos e folhagens</li> <li>• remoção contínua dos detritos dos cestos;</li> <li>• varrição das áreas pavimentadas, internas ou externas;</li> <li>✓ <b>Semanal</b></li> <li>• lavação com escovação mecânica e jateamento de alta pressão com água quente/fria e uso de detergentes, desengraxantes e removedores em todas as plataformas, pistas de rolamento, acessos, calçadas externas,</li> <li>• limpeza de gradis com produtos não corrosivos;</li> </ul>

TIPO DE MANUTENÇÃO COM ESCALA PROGRAMADA	FREQUÊNCIA	RECOMENDAÇÃO (IDEAL)
		remoção/limpeza de quaisquer materiais impregnantes nos pisos.
Limpeza de calha	Mensal	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>Mensal</b></li> <li>• remoção de resíduos;</li> <li>• verificação de porosidade;</li> <li>• impermeabilização;</li> <li>• desobstrução de tubo de queda.</li> </ul>
Caixa d'água	Duas vezes ao ano (meses de Outubro e Fevereiro)	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>Duas vezes por ano (Outubro e Fevereiro):</b></li> <li>- realizar os procedimentos a seguir:               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Observação da estrutura externa do reservatório de água;</li> <li>• Fechamento da entrada de água;</li> <li>• Esvaziamento do reservatório;</li> <li>• Escovação das paredes internas e da tampa;</li> <li>• Remoção do lodo para evitar a entrada de sujeira nas tubulações;</li> <li>• Eliminação de toda a sujeira, inclusive manchas;</li> <li>• Enxágue com água e mais um esvaziamento;</li> <li>• Fechamento adequado do reservatório com lacre e cadeado, de modo a impedir a entrada de qualquer elemento estranho.</li> </ul> </li> <li>- Feito isso, encher o reservatório e a água está pronta para ser liberada para o consumo do Terminal. Anotar a data da limpeza e providenciar uma análise bacteriológica para garantir a eficiência da limpeza realizada.</li> </ul>
Instalações Elétricas 1	Mensal	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>Mensal</b></li> <li>desligar e religar disjuntores diferenciais do quadro elétrico deve ocorrer mensalmente.</li> </ul>

TIPO DE MANUTENÇÃO COM ESCALA PROGRAMADA	FREQUÊNCIA	RECOMENDAÇÃO (IDEAL)
Instalações Elétricas 2	Anual	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>Anual</b></li> <li>• No quadro de distribuição de circuitos, os serviços para reapertar as conexões devem ser realizados anualmente.</li> </ul>
Instalações Elétricas 2	Dois anos	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>A cada dois anos</b></li> <li>• Nas tomadas, interruptores e pontos de luz, reaperte as conexões e verifique o estado dos contatos elétricos – substituindo as peças que estiverem desgastadas - a cada dois anos.</li> </ul>
Subestações	Semestral	<p>Semestral</p> <p>As atividades mínimas de manutenção preditiva em subestações consistem em:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Inspeções Visuais;</li> <li>b) Inspeções Termográficas nos equipamentos e em suas conexões;</li> <li>c) Ensaios do Óleo Isolante dos equipamentos.</li> </ul> <p>1. As inspeções visuais devem ser realizadas regularmente visando verificar o estado geral de conservação da subestação, incluindo a limpeza dos equipamentos, a qualidade da iluminação do pátio e a adequação dos itens de segurança (por exemplo, extintores e sinalização). Durante as inspeções visuais devem ser verificados, entre outras coisas, a existência de vazamentos de óleo nos equipamentos e de ferrugem e corrosão em equipamentos e estruturas metálicas, a existência de vibração e ruídos anormais, o nível de óleo dos principais equipamentos e o estado de conservação dos armários e canaletas e as condições dos aterramentos.</p> <p>2. As inspeções termográficas em subestações devem ser realizadas, no</p>

TIPO DE MANUTENÇÃO COM ESCALA PROGRAMADA	FREQUÊNCIA	RECOMENDAÇÃO (IDEAL)
		<p>mínimo, a cada seis meses, devendo ser avaliados não apenas as conexões, mas todos os equipamentos da subestação.</p> <p>3. Para os ensaios do óleo isolante, como envolvem equipamentos específicos, os critérios e periodicidades serão definidos por ano.</p>
Escadas Rolantes	Semanal	Programar junto com elevadores
Esteiras Rolantes	Semanal	Programar junto com elevadores
Para-raios	Seis meses	<p>✓ <b>Seis meses</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• O laudo do para-raios dura um ano, mas a recomendação é que o mesmo passe por uma inspeção a cada seis meses. A norma técnica que regulamenta o Sistema de Proteção Contra Descarga Atmosférica (SPDA) é a NBR 5419:2005.</li> <li>• Um dos itens da norma é sobre o atestado de medição ôhmica do Sistema, que deve ser realizado anualmente. Porém, é preciso ficar atento já que este prazo para medição ôhmica varia conforme o tipo de edificação. E cada cidade tem códigos de obras específicos tratando do assunto.</li> </ul>
Extintores de Incêndio	Anual	<p>✓ <b>Anual</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Este serviço pode ser preventivo ou corretivo e, obrigatoriamente, deve ser realizado por empresa registrada junto ao Inmetro.</li> </ul>

TIPO DE MANUTENÇÃO COM ESCALA PROGRAMADA	FREQUÊNCIA	RECOMENDAÇÃO (IDEAL)
Elevador	Semanal	<p>✓ <b>Rotina: Semanal</b></p> <p>Porém, com o passar do tempo, mesmo com as manutenções corretivas e preventivas perfeitas, os elevadores devem passar por uma modernização de estrutura de forma a garantir a segurança de todos.</p> <p>Nesta reestruturação, devem ser trocados os componentes desgastados, o que garante também ao Terminal uma economia de energia elétrica, que pode chegar a 40%.</p> <p>A troca de aparelhos deve ser avaliada a <b>partir dos 15 anos</b> ou antes se eles começarem a apresentar problemas muito frequentes, como travamentos, desgastes das peças e/ou corrosão e deterioração mecânica.</p> <p><b>Deve-se ficar atento quando os elevadores apresentarem:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apresentarem desníveis entre o andar e a cabina;</li> <li>• Emitirem barulhos mais altos e constantes que os usuais;</li> <li>• Tiverem falhas e interrupções de serviço cada vez mais constantes;</li> <li>• Consumirem muita energia elétrica.</li> </ul>
Dedetização	Duas vezes ao ano (meses de outubro e abril)	<p>❓ <b>Duas vezes por ano (outubro e abril):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recomenda-se que se façam duas dedetizações/desratizações por ano, idealmente em outubro e abril. O objetivo é afastar as pragas urbanas, como insetos e ratos.</li> </ul>
Inspeção Predial	Anual	<p>✓ <b>Anual</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uma vez por ano, a inspeção predial deve ser feita, avaliando itens importantes das edificações do Terminais e</li> </ul>

TIPO DE MANUTENÇÃO COM ESCALA PROGRAMADA	FREQUÊNCIA	RECOMENDAÇÃO (IDEAL)
		<p>Passarelas como um todo. Quando houver necessidade de obras, programe-as para antes da inspeção, para que os defeitos ou eventuais problemas sejam resolvidos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● A inspeção predial nada mais é do que uma <b>avaliação que tem por objetivo identificar o estado geral da edificação e se seus sistemas construtivos</b>, observando os aspectos de desempenho, funcionalidade, vida útil, segurança, estado de conservação, manutenção, utilização e operação, consideradas às expectativas dos usuários.</li> </ul> <p><b>Os sistemas, elementos e equipamentos que devem ser inspecionados:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Elementos estruturais aparentes;</li> <li>● Sistemas de vedação (externos e internos);</li> <li>● Sistemas de revestimentos, incluindo as fachadas;</li> <li>● Sistemas de esquadrias;</li> <li>● Sistemas de impermeabilização, através dos indícios de perda de desempenho como infiltrações:</li> <li>● Sistemas de instalação hidráulica (água fria, esgoto sanitário, águas pluviais, reuso de água e esgoto, ETE);</li> <li>● Sistemas de instalação elétrica;</li> <li>● Geradores;</li> <li>● Elevadores;</li> <li>● Sistemas de proteção contra descargas atmosféricas (para-raios);</li> <li>● Sistema de combate a incêndio;</li> <li>● Sistema de coberturas (telhados, rufos, calhas, etc.);</li> <li>● Acessibilidade</li> <li>● Vias de rolagens internas dos</li> </ul>

TIPO DE MANUTENÇÃO COM ESCALA PROGRAMADA	FREQUÊNCIA	RECOMENDAÇÃO (IDEAL)
		<p>Terminais;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Contenções (muros, grades, portas, portões e cercas) e etc.</li></ul> <p><b>Nota:</b> Gerar um Laudo de Inspeção Predial, que é mais que um relatório ou lista do que foi verificado. Documento que segue diretriz técnica em observância à Norma Técnica <b>ABNT NBR 13752</b> para ser elaborado, a fim de demonstrar todas as etapas do trabalho e fundamentar conclusão.</p>

## **SUBANEXO II – Procedimentos de Abertura e Fechamento dos Terminais e Estações (Referencial)**

### **Abertura dos terminais**

Os seguintes procedimentos devem ser realizados quando os terminais abrirem. Devem ser procedimentos cotidianos, realizados pelo controlador de acesso com a ajuda de um zelador:

- Escadas Rolantes: Ligar e realizar teste para perceber se estão operando corretamente;
- Escadas Fixas: verificar as condições de conservação e limpeza;
- Verificar o controle de acessos (bloqueio);
- Verificar o funcionamento das máquinas de autoatendimentos e caixas eletrônicos;
- Painéis eletrônicos: Ligar e constatar se os painéis estão operando e se estão configurados nas suas respectivas linhas;
- Verificar os extintores: Observar os lacres e pinos, se estão despressurizados e a validade, substituir em caso de danificação;
- Sanitários Públicos: verificar as condições de conservação e limpeza;
- Vistoriar todos os equipamentos e espaços com auxílio de um checklist.

### **Fechamento dos terminais**

O fechamento dos terminais deve ser realizado pelo controlador de acesso, acompanhado visualmente pela vigilância, seguindo um checklist, em que deve ser checado se todos os equipamentos eletrônicos, as escadas rolantes e elevadores estão desligados, e os ambientes com as luzes desligadas e trancados.

### **Abertura das Estações de BRT**

A abertura e fechamento das estações de BRT será responsabilidade dos funcionários dos operadores de transporte, por conta de atualmente estes já trabalharem de forma fixa nas estações, sendo que as responsabilidades de captação, verificação e tratativas dos checklists de abertura e fechamento são da CONCESSIONÁRIA.

Horário:

Dar-se-á quinze minutos antes do tempo previsto para a chegada do veículo BRT em cada estação do corredor.

Checagem Prévia à abertura da estação, condições de funcionamento dos equipamentos, conforme relação abaixo:

- iluminação, inclusive a de emergência;
- catracas;
- portas;
- extintores de incêndio;
- equipamentos de telemática (monitores, câmeras etc.);
- validadores; e
- máquinas de vendas.

A equipe responsável realizará a abertura das estações e checagem de suas condições de funcionamento no horário previsto reportando, de imediato, ao setor responsável qualquer anormalidade que venha impedir total ou parcialmente a sua operação registrando no respectivo livro de ocorrências.

Será considerado condição preponderante de abertura e funcionamento:

Para embarque:

- o funcionamento perfeito da alimentação elétrica da estação;
- o funcionamento perfeito de no mínimo uma catraca e um validador;
- a área de circulação, acomodação e transferência de passageiros sem riscos ao usuário e com acessibilidade
- o Corredor desimpedido, na área da estação, para a acoplagem de veículos BRT;
- apresentar condições de segurança pública satisfatórias.

Para desembarque:

- a alimentação elétrica isenta de riscos ao usuário;
- no mínimo uma catraca com giro de saída livre;
- área de passagem para fora da estação sem riscos ao usuário e com acessibilidade
- o Corredor desimpedido na área da estação para a acoplagem de veículos BRT;
- apresentar condições de segurança pública satisfatórias.

### **Fechamento Ordinário das Estações de BRT**

Dar-se-á quinze minutos após o tempo previsto para a última saída do veículo BRT em cada estação do corredor.

O tempo excedente neste caso se aplica para a realização pela equipe responsável do checklist dos bens e equipamentos existentes em cada estação bem como de seu funcionamento.

Qualquer anomalia e/ou ausência detectada quanto aos bens e equipamentos existentes nas estações de BRT devem ser imediatamente reportadas ao setor responsável e lançadas em livro de ocorrência específico.

No caso de furto e/ou sinistro a qualquer equipamento da estação, deverá ser lavrado boletim de Ocorrência – B.O, emitindo relatório específico e, posteriormente, encaminhado a gerência responsável. Será considerado horário operacional, para efeito dos contratos de manutenção, o horário de operação do transporte acrescido do tempo estipulado como necessário para a checagem e fechamento de cada estação de BRT.

**Fechamento das Estações de BRT quando da realização da lavagem profunda.**

O fechamento da estação nestes casos dar-se-á dez minutos após o tempo previsto para o término da lavagem programada em cada estação do corredor.

**SUBANEXO III – Quadro de Funcionários (Referencial)**
**SPE**

Função	QTD.
<b>M.O SPE</b>	<b>29</b>
Diretor Geral	1
Assistente executivo	2
Assistente auxiliar executivo	2
Coordenador Jurídico/ Contratos	1
Coordenador RH	1
Auxiliar de RH	2
Coordenador Operacional e Manutenção	1
Coordenador Administrativo	1
Coordenador Financeiro	1
Coordenador Comercial	1
Coordenador de Gestão de Receitas Acessórias	1
Auxiliar de Gestão de Receitas Acessórias	1
Técnico de Segurança do Trabalho	2
Secretaria	1
Copeiro	1
Chefe da Segurança Patrimonial	1
Auxiliar da Segurança Patrimonial	2
Controlador de CCO - 12/36h diurno	4
Controlador de CCO - 12/36h noturno	2
Jovem Aprendiz - SPE	1

**Terminais Integrados**

Função	QTD.
<b>M.O. Manutenção Geral</b>	<b>53</b>
Engenheiro de Manutenção	2
Supervisor de Manutenção	2
Coordenador de T.I.	1
Técnico de T.I.	4
Auxiliar de Manutenção	4
Encarregado de obras	2
Bombeiro hidráulico	4
Pedreiro	4
Pintor	4
Eletricista	4
Jardineiro	4
Marceneiro	1
Almoxarife	1
Encarregado de Estoque	1
Encarregado de Compras	1

Motorista	6
Serralheiro	1
Soldador	1
Técnico de Ar-condicionado	2
Técnico de Manutenção Mecânica	2
Jovem Aprendiz - Manutenção	2
<b>M.O. Operação Terminais</b>	<b>786</b>
Administrador	13
Supervisor Operacional	19
Auxiliar da Supervisão Operacional	7
Organizador de Filas	130
Gestor da equipe de limpeza e conservação	19
Zelador	240
Vigilância	144
Controlador de Acesso	176
Jovem Aprendiz - Operação	38

**BRTs**

Função	QTD.
<b>M.O. Manutenção BRTs</b>	<b>35</b>
Supervisor de Manutenção	2
Encarregado de obras	4
Eletricista	3
Técnico de Manutenção	10
Auxiliar de Manutenção	14
Técnico de T.I.	2
<b>M.O. Operação BRTs</b>	<b>66</b>
Chefe da Segurança Patrimonial - BRT	2
Auxiliar da Segurança Patrimonial - BRT	24
Gestor da equipe de limpeza e conservação 44h	2
Zelador	36
Supervisor Operacional 44h	2

**SUBANEXO IV – Obras Emergenciais**

TERMINAL ABREU E LIMA			
ITEM	NATUREZA DO SERVIÇO	UND	QUANT
<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>			
1	Capinação e limpeza superficial do terreno	m <sup>2</sup>	900,00
2	Escovação de superfícies em alvenaria, concreto ou ferragens para retirada de substrato com utilização de escova retangular com cedas de aço.	m <sup>2</sup>	40,00
3	Limpeza de superfícies com ácido muriático em água na proporção 1:6 e solução neutralizadora de amônia de 1:4.	m <sup>2</sup>	25,00
<b>COBERTURAS E IMPERMEABILIZAÇÕES</b>			
4	Impermeabilização com aplicação diretamente na estrutura de concreto com quatro demãos de argamassa polimérica, para reservatórios, caixas d'água, piscinas, poços de elevador, etc., incluindo material e mão de obra.	m <sup>2</sup>	60,00
<b>ESQUADRIAS E FERRAGENS</b>			
5	Esquadrias de madeira com grade e folha em madeira de lei para portas externas inclusive assentamento e ferragens	m <sup>2</sup>	3,36
6	Esquadria de madeira com grade em madeira de lei e folha de compensado revestida de formica nas duas faces inclusive assentamento e ferragens	m <sup>2</sup>	15,46
<b>VIDROS</b>			
7	Vidro temperado, incolor, espessura de 8mm, fornecimento e instalação, inclusive massa para vedação.	m <sup>2</sup>	2,00
<b>PINTURA</b>			
8	Pintura a base de emulsão acrílica, coralar ou similar, em paredes internas, duas demãos, sem massa, inclusive aplicação de selador acrílico, uma demão.	m <sup>2</sup>	1.052,00
9	Pintura a base de emulsão acrílica, coralar ou similar, em paredes externas, duas demãos, sem massa, inclusive aplicação de selador acrílico, uma demão.	m <sup>2</sup>	500,00
10	Pintura com esmalte sintético em esquadria de ferro, duas demãos, comraspagem e aparelhamento com zarcão.	m <sup>2</sup>	1.980,00
11	Pintura a base de emulsão acrílica, coralar ou similar, em paredes externas, duas demãos, sem massa, inclusive aplicação de selador acrílico, uma demão.	m <sup>2</sup>	400,00
<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>			
12	Lâmpadafluorescente eletrônica PL 85w /220v compcta integrada	unid	20,00
13	Fornecimento e instalação de lâmpada fluorescente de 40w	unid	14,00
14	Tomada de embutir (2P+1T) c/placa p/caixa de 4x2 pol., 20A, 250 v, Pial (silentoque ou similar), inclusive instalação	unid	4,00
15	conjunto Arstop ou similar de embutir em caixa 4x4pol., com placa tomada tripolar para pino chato e disjuntor termo magnético de 25A, 250 V, inclusive instalação	unid	2,00
16	Interruptor de embutir de 01 seção para cx 4x2 pol., com placa, 10 A, 250V, pial (Silentoque) ou similar inclusive instalação	unid	6,00
17	Interruptor de embutir de 02 seções para cx 4x2 pol., com placa, 10 A, 250V, pial (Silentoque) ou similar inclusive instalação	unid	6,00
<b>INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS</b>			
18	Fornecimento e assentamento de bacia sanitária com caixa acoplada de louça branca, celite, linha saveiro ou similar, inclusive tampa e acessórios correspondentes.	cj	6,00
19	Fornecimento e assentamento de mictório sifonado para parede de louça branca, inclusive fixação e acessórios correspondentes.	cj	3,00
20	Torneira de parede, cromada, fechamento automático, Bopress, ref. 1182 – BIO, daFabrimar ou similar.	unid	1,00
21	Fornecimento de torneira de pressão para pia, com acabamento cromado, diam.de ½ pol. ,com arejador, REF-1158, Fabrimar ou similar, inclusive fixação.	unid	12,00

22	Assentamento de chave de boia automática , 15 A superior ou inferior, marca Lenz ou similar , inclusive fornecimento do material.	unid	4,00
23	Fornecimento de bomba 1/3 HP, inclusive acessórios , fixação e instalação	unid	4,00
<b>SINALIZAÇÃO</b>			
24	Sinalização horizontal e vertical	VB	1,00
<b>GRADIL /PORTÃO</b>			
25	Fornecimento e assentamento de gradil e/ou portão com ferragens modelo AV 31/2000 OP 02 inclusive aparelhamento e pintura em esmalte sintético 02 demãos	m <sup>2</sup>	6,00
<b>PISO</b>			
26	Piso cerâmico antiderrapante 36x36 tipoA , PEI 5, Eliane. Porto Rico, Samarsa , Elizabeth ou similar assentado com argamassa pré- fabricada e rejunte quartzolit ou similar, junta 6mm	m <sup>2</sup>	30,00
<b>PROJETO</b>			
	Projeto de AS BUILT	VER BA	1,00
<b>PASSARELAS</b>			
	Manutenção	VER BA	1,00
<b>DRENAGEM</b>			
27	Limpeza de galeria de 0,20 , 0,30 e 0,40 M de diametro	m	15,00

**TERMINAL  
AEROPORTO**

ITEM	NATUREZA DO SERVIÇO	UND	QUANT
<b>1.0</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>		
1.1	Barracão para escritório em chapa de madeira compensada , com piso em argamassa de cimento e areia , traço 1:6.	M <sup>2</sup>	6,00
1.2	Fornecimento e assentamento de tapume em chapas de madeira compensada de 6mm.	M <sup>2</sup>	55,00
1.4	Demolição manual de piso e contrapiso em concreto simples.	m <sup>2</sup>	210,00
1.6	Retirada de meio fio pré moldado em concreto com reaproveitamento	m	175,00
1.7	Fornecimento e montagem de tela de sinalização laranja (H=1,20 M ) fixada em montantes de ferro de 1/2 pol. ou em barrotes de madeira de 3 x3 pol. colocados sobre base de concreto traço 1:4:8 espaçados a cada 2 m,inclusive posterior retirada e reaproveitamento.	M	30,00
1.8	Remoção de metralha em caçamba estacionária com capacidade de 5m <sup>3</sup> e/ou tempo de permanência de até 7 dias.	UND	5,00
1.9	Capinação e limpeza superficial do terreno	M <sup>2</sup>	200,00
<b>2.0</b>	<b>RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTO</b>		
2.1	Demolição manual de pavimento em concreto.	M <sup>3</sup>	6,56
2.2	MAQUINA PARA CORTE DE PISO (CONCRETO OU ASFAL)	H	48,00
2.3	Reposição de meio-fio de pedra granítica ou de concreto, rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:2.	M	125,00
2.4	Implantação de meio fio de 0,45 em concreto, novo	m	50,00
2.5	CONCRETO ESTRUTURAL, FCK 35 MPA, CONDICAO A LANSADO E ADENSADO .	M <sup>3</sup>	1,00
<b>3.0</b>	<b>DIVERSOS</b>		
3.1	Execução de lastro de piso traço 1:4:8 com 5.0cm de espessura	m <sup>2</sup>	360,00
3.2	Revestimento de piso, tipo industrial duberton, korodur ou similar de alta resistência com 8mm de espessura, com juntas de plástico formando quadros de 1,0x1,0m com acabamento raspado polido, inclusive base regularizada.	M <sup>2</sup>	360,00
3.3	Passeio em lajota de concreto aniderrapante 40x40cm , tatil alerta e direcional, aplicado em lastro de concreto já pronto.	m <sup>2</sup>	35,00
3.4	Impermeabilização com aplicação diretamente na estrutura de concreto com quatro demãos de argamassa polimérica, para reservatórios, caixas d'agua, piscinas, poços de elevador, etc., incluindo material e mão de obra.	m <sup>2</sup>	250,00
3.5	Pintura em tinta acrílica para exterior na cor concreto duas demãos. ( pilastras h=2,20m)	m <sup>2</sup>	91,18
3.6	Pintura a base de emulsão acrílica, coralar ou similar, em paredes internas, duas demãos, sem massa, inclusive aplicação de selador acrílico, uma demão.	m <sup>2</sup>	16,64
3.7	Ciação branca em paredes internas e externas , em obras de apenas um pavimento , três demãos.	M <sup>2</sup>	430,00
3.8	Pintura a base de emulsão acrílica, coralar ou similar, em paredes externas, duas demãos, sem massa, inclusive aplicação de selador acrílico, uma demão.	M <sup>2</sup>	650,00
3.9	Limpeza de superfícies com ácido muriático em água na proporção 1:6 e solução neutralizadora de amônia de 1:4.	m <sup>2</sup>	650,00
3.10	Fornecimento de torneira de pressão para pia, com acabamento cromado, diam. De ½ pol. , com arejador, REF.1158, linha C-33, SIGMA ou SIMILAR, inclusive fixação.	und	5,00
3.11	Fornecimento e assentamento de mictório sifonado para parede de louça branca, inclusive fixação e acessórios correspondentes.	und	2,00
3.12	Fornecimento e assentamento de cuba de embutir, oval, de louça branca , inclusive acessórios correspondentes.	cj	1,00
3.13	Assento de sanitário de plástico, tipo convencional	und	4,00
3.14	lampadas fluorescente para WC e depósito 40W	und	4,00

3.1 5	Lampadas fluorescente 40W para os refletores internos do terminal	und	60,00
3.1 6	lampadas fluorescente para passarela 40W	und	268,00
3.1 7	Pintura com esmalte sintético em esquadrias de ferro galvanizado, duas demãos com raspagem e aparelhamento.	m <sup>2</sup>	225,00
3.1 8	Reposição de granito do tipo branco São Paulo ( escada passarela)	m <sup>2</sup>	2,72
3.1 9	Jateamento com areia em estrutura metálica.	m <sup>2</sup>	556,95
3.2 0	Fundo anticorrosivo a base de oxido de ferro duas demãos.	m <sup>2</sup>	556,95
3.2 1	Pintura esmalte alto brilho, duas demãos, sobre superfície metálica.	m <sup>2</sup>	556,95
3.2 2	Vidro Temperado com ferragem para fixação com 8mm de espessura ( 120x135cm)	m <sup>2</sup>	1,62
3.2 3	Fornecimento e instalação de divisória, para mictório, em granito natural cinza andorinha polido nos dois lados e =2 cm, incluindo transporte, montagem e assentamento.	m <sup>2</sup>	1,60
3.2 4	Kit Porta e Folha em compensado Eidaí ou similar (0,80x2,10)m, revestida em laminado malaminico, acabamento texturizado na cor branca (L120 - FÓRMICA ou similar), dobradiças em latão pintada na cor preta ref. 85 C 3x2 ½" LT-P, Lafonte ou similar, fechadura linha Classic ref. 234/PB Lafonte ou similar (PM2)	und	3,00
3.2 5	Porta de madeira para banheiro em compensado com laminado texturizado 0,80m de largura, incluso marco, dobradiças e tarjeta tipo livre/ocupado (PM1)	und	5,00
3.2 6	Fornecimento de bancada em granito natural polido cinza andorinha,inclusive transporte, montagem e assentamento. (Bancada Lanchonete)	m <sup>2</sup>	2,10
3.2 8	Substituição da catraca tipo mini-bloqueio	und	4,00
3.2 9	Vidro plano,liso, transparente com 6mm de espessura – colocado.	m <sup>2</sup>	1,00
<b>PROJETO</b>			
	Projeto de AS BUILT	VER BA	1,00
<b>PASSARELAS</b>			
	Manutenção	VER BA	1,00
<b>4.0 SINALIZAÇÃO</b>			
4. 1	Sinalização horizontal e vertical	VB	1,00
OBS : Depósito geral de limpeza e sala dos vigilantes sem energia elétrica.( 14.02.19)			
OBS : Verificar se há limpeza periódica na Estrutura Metálica da Passarela.			
OBS : Verificar disponibilidade de troca do armário dos terço rizados de limpeza.(TOPSERVICE)			
OBS : Verificar comportamento estrutural dos degraus de acesso a passarela, placas de granito com alto índice de fissuras.			

<b>TERMINAL AFOGADOS</b>			
<b>ITEM</b>	<b>NATUREZA DO SERVIÇO</b>	<b>UND</b>	<b>QUANT</b>
<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>			
1	Demolição manual de concreto simples.	M³	17,60
2	Demolição de pavimentação com pré-moldados de concreto, incluindo empilhamento.	M²	800,00
3	Limpeza do terreno – Capinação e limpeza superficial do terreno	M²	2000,00
4	Barracão para depósito de tábuas, com piso em argamassa de cimento e areia, traço 1:6.	M²	30,00
5	Instalação provisória - de tela de sinalização laranja (h=1,2m) fixada em montantes de ferro de 1/2 pol. ou em barrotes de madeira 3x3 pol. colocados sobre base de concreto traço 1:4:8, espaçados a cada 2m, inclusive posterior retirada e reaproveitamento.	M	100,00
<b>CARGA E TRANSPORTE</b>			
6	Remoção de material de primeira categoria em caminhão carroceria, d.m.t. 12km, inclusive carga e descarga manuais.	m³	32,00
7	Remoção de metralha em caminhão carroceria, d.m.t. 12km, inclusive carga manual e descarga manuais.	M³	24,64
<b>TRABALHOS EM TERRA</b>			
8	Escavação manual em terra de 1,50m de profundidade, sem escoramento.	m³	32,00
9	Execução de aterro abrangendo espalhamento, homogeneização, umedecimento e compactação mecânica em camadas de 20cm de espessura, inclusive o fornecimento do barro proveniente de jazida, a uma distância máxima de 12km.	m³	16,00
<b>CONCRETO CONVENCIONAL</b>			
10	Concreto armado pronto, FKC 30 MPA, condição A (NBR 12655), lançado em qualquer tipo de estrutura e adensado, inclusive forma, escoramento e ferragem.	M <sub>3</sub>	5,50
<b>ESQUADRIA</b>			
13	Anti-derrapante para degraus de escada		27,00
14	Portão em chapa de ferro nº 16, galvanizada, inclusive fechadura de sobrepor Brasil ou similar e assentamento.	M²	198,00
15	Fechadura de embutir com cilindro, externa, completa, acabamento padrão médio, incluso execução de furo, fornecimento e instalação.	UND	15,00
<b>VIDROS</b>			
16	Colocação de vidro plano, comum, liso, transparente e com 4 mm de espessura - colocado.	M²	5,00
<b>PISOS</b>			
17	Revestimento de piso, tipo industrial duberton, korodur ou similar de alta resistência com 8mm de espessura, com juntas de plástico formando quadros de 1,0x1,0m com acabamento raspado polido, inclusive base regularizada.	M²	4,00
<b>PINTURA</b>			
18	Pintura látex em paredes internas, Coralar ou similar, duas demãos, sem massa corrida, inclusive aplicação de uma demão de líquido selador de parede.	m²	320,00
19	Pintura látex em paredes externas, Coralum ou similar, duas demãos, sem massa acrílica, inclusive aplicação de uma demão fundo reparador.	m²	195,00
20	Pintura com esmalte sintético em esquadria de ferro, duas demãos, com raspagem e aparelhamento com zarcão.	m²	850,00

21	Aplicação de fundo selador látex PVA em teto, uma demão.	m <sup>2</sup>	100,00
<b>URBANIZAÇÃO</b>			
22	Passieo em lajota de concreto 50x50, aplicado sobre lastro de concreto já pronto.	m <sup>2</sup>	8,50
<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>			
23	Tabela EMLURB-18.16.010 tomada de embutir (2P+1T) c/placa p/caixa de 4x2 pol., 20A, 250V, PIAL(LINHA SILENTOQUE OU SIMILAR), inclusive fornecimento e instalação.	UND	4,00
24	Instalação elétrica de interruptor de embutir de uma seção para caixa de 4x2 pol. com placa, 10A, 250V, PIAL(LINHA SILENTOQUE OU SIMILAR), inclusive instalação	UND	8,00
25	Lampada fluorescente tubular T 10 de 20 W ou 40 W. bivolt.	UND	5,00
26	Lampada fluorescente eletrônica PL 85W /220 V compacta integrada.	UND	45,00
<b>INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS</b>			
27	Tabela EMLURB-19.07.020, fornecimento e assentamento de bacia sanitária, com caixa acoplada, louça branca, celite, linha saveiro ou similar inclusive tampa e acessórios e correspondentes.	CJ	1,00
28	Fornecimento e assentamento de lavatório simples, grande, sem coluna, de louça branca, inclusive fixação e acessórios correspondentes.	CJ	4,00
29	Fornecimento de chuveiro de metal, diametro de ½ polegada, inclusive fixação.	UND	2,00
30	Assento de sanitário de plástico, tipo convencional	UND	2,00
31	Sifão do tipo flexível em pvc 1 x 1.1/2 fornecimento e instalação	UND	3,00
32	Ralo sifonado , pvc , DN 100x40MM , junta soldável , fornecido e instalado em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário	UND	2,00
<b>PAVIMENTAÇÃO</b>			
33	Execução de base de macadame vibrado a seco, com espessura de 0,20m, inclusive fornecimento de material.	m <sup>2</sup>	95,00
34	Pavimento em concreto de cimento portland de FCK 35 MPA, com execução mecanizada (vibro acabadora), inclusive colchão de areia de 5cm, aço, cura e preenchimento de juntas com selante a base de asfalto	M <sup>3</sup>	32,50
<b>PROJETO</b>			
	Projeto de AS BUILT	VERB A	1,00
<b>LIXEIRAS</b>			
35	Lixeira		1,00
<b>SINALIZAÇÃO</b>			
36	Sinalização Horizontal e Vertical		1,00

<b>TERMINAL BARRO</b>			
<b>IT EM</b>	<b>NATUREZA DO SERVIÇO</b>	<b>UND</b>	<b>QUANT</b>
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>		
1.1	Demolição de revestimento de piso em cimentado.	M <sup>2</sup>	230,00
1.2	Capinação e limpeza superficial do terreno	M <sup>2</sup>	50,00
<b>2</b>	<b>COBERTURAS E IMPERMEABILIZAÇÕES</b>		
2.1	Impermeabilização com aplicação diretamente na estrutura de concreto com quatro demãos de argamassa polimérica, para reservatórios, caixas d'água, piscinas, poços de elevador, etc., incluindo material e mão de obra.	M <sup>2</sup>	58,00
<b>3</b>	<b>PISOS</b>		
3.1	Revestimento de piso, tipo industrial duberton, korodur ou similar de alta resistência com 8mm de espessura, com juntas de plástico formando quadros de 1,0x1,0m com acabamento raspado polido, inclusive base regularizada.	M <sup>2</sup>	320,00
3.2	Execução de lastro de piso traço 1:4:8 com 5.0cm de espessura	m <sup>2</sup>	320,00
<b>4</b>	<b>PINTURA</b>		
4.1	Pintura a base de emulsão acrílica, coralar ou similar, em paredes externas, duas demãos, sem massa, inclusive aplicação de selador acrílico, uma demão.	M <sup>2</sup>	250,00
<b>5</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>		
5.1	Lampada fluorescente 40w	UND	6,00
5.2	Lampada fluorescente PL 85w	UND	10,00
	Entrada de energia/ Subestação aerea 112,5 KVA medições/ramais BT	VERBA	1
<b>6</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS</b>		
6.1	Instalação de acessório sanitário do tipo mictório sifonado para parede de louça branca, inclusive fixação e acessórios correspondentes.	CJ	3,00
6.2	Fornecimento de torneira de pressão para pia, com acabamento cromado, diam. De ½ pol. , com arejador, REF.1158, linha C-33, SIGMA ou SIMILAR, inclusive fixação.	UND	5,00
6.3	Torneira de parede, cromada, fechamento automático, Bopress, ref. 1182 – BIO, da Fabrimar ou similar.	UND	3,00
6.4	Sifão do tipo flexível em pvc 1 x 1.1/2 fornecimento e instalação	UND	3,00
6.5	Fornecimento de bomba 1/3 HP, inclusive acessório, fixação e instalação.	UND	1,00
<b>7</b>	<b>PROJETO</b>		
7.1	Projeto de AS BUILT	VERBA	1,00
<b>8</b>	<b>SINALIZAÇÃO</b>		
8.1	Sinalização horizontal e vertical	VB	1,00

TERMINAL DO CABO			
ITEM	NATUREZA DO SERVIÇO	UND	QUANT
<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>			
1	Demolição manual de concreto simples.	M <sup>3</sup>	36,00
2	Limpeza do terreno – Capinação e limpeza superficial do terreno	M <sup>2</sup>	300,00
3	Barracão para depósito de tábuas, com piso em argamassa de cimento e areia, traço 1:6.	M <sup>2</sup>	30,00
4	Instalação provisória - de tela de sinalização laranja (h=1,2m) fixada em montantes de ferro de 1/2 pol. ou em barrotes de madeira 3x3 pol. colocados sobre base de concreto traço 1:4:8, espaçados a cada 2m, inclusive posterior retirada e reaproveitamento.	M	160,00
<b>CARGA E TRANSPORTE</b>			
5	Remoção de material de primeira categoria em caminhão basculante d.m.t. 12km, inclusive carga manual e descarga mecânica.	M <sup>3</sup>	64,00
6	Remoção de metralha em caminhão carroceria, d.m.t. 12km, inclusive carga manual e descarga manuais.	M <sup>3</sup>	64,00
<b>TRABALHOS EM TERRA</b>			
7	Escavação manual em terra de 1,50m de profundidade, sem escoramento.	M <sup>3</sup>	64,00
8	Aterro abrangendo espalhamento, homogeneização, umedecimento e compactação mecânica em camadas de 20cm de espessura, inclusive o fornecimento do barro proveniente de jazida a uma distância máxima de 12km.	M <sup>3</sup>	32,00
<b>COBERTURAS E IMPERMEABILIZAÇÕES</b>			
9	Estrutura de coberta em madeira de lei, para telhas autoportantes de cimento amianto tipo canaleta 90 ou kalhetão.	M <sup>2</sup>	64,00
10	Cobertura com telhas de chapa ondulada de alumínio de 0,5MM de espessura.	M <sup>2</sup>	64,00
11	Impermeabilização com aplicação diretamente na estrutura de concreto com quatro demãos de argamassa polimérica, para reservatórios, caixas d'agua, piscinas, poços de elevador, etc., incluindo material e mão de obra.	M <sup>2</sup>	68,00
<b>ESQUADRIA</b>			
12	Fechadura de embutir com cilindro, externa, completa, acabamento padrão médio, incluso execução de furo, fornecimento e instalação.	UND	12,00
13	Portão em chapa de ferro nº 16, galvanizada, inclusive fechadura de sobrepor Brasil ou similar e assentamento.	M <sup>2</sup>	22,00
<b>VIDROS</b>			
14	Colocação de vidro plano, comum, liso, transparente e com 4 mm de espessura - colocado.	M <sup>2</sup>	4,00
<b>FORROS</b>			
15	Fornecimento e assentamento de forropacote da eucatex, padrão liso, montado com perfis aparente de alumínio anodizado.	M <sup>2</sup>	45,00
<b>PISOS</b>			
16	Revestimento de piso, tipo industrial duberton, korodur ou similar de alta resistência com 8mm de espessura, com juntas de plástico formando quadros de 1,0x1,0m com acabamento raspado polido, inclusive base regularizada.	M <sup>2</sup>	24,00
<b>PINTURA</b>			

17	Tabela EMLURB -16-03-010, Pintura látex em paredes internas, coralar ou similar, duas demãos, sem massa corrida, inclusive aplicação de uma demão de líquido selador de parede.	M <sup>2</sup>	650,00
18	Tabela EMLURB – 16-03-030, pIntura látex em paredes externas, coralmur ou similar, duas demãos, sem massa acrílica, inclusive aplicação de uma demão fundo preparador.	M <sup>2</sup>	458,00
19	Pintura com esmalte sintético em esquadria de ferro, duas demãos, com raspagem e aparelhamento com zarcão.	M <sup>2</sup>	389,00
20	Sinalização horizontal com tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com microesfera de vidro.	M <sup>2</sup>	303,00
21	Aplicação de fundo selador látex pva em teto, uma demão.	M <sup>2</sup>	265,00
<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>			
22	Instalação elétrica de tomada de embutir (2P+1T) c/placa p/caixa de 4x2 pol., 10A, 250W, PIAL(LINHA SILENTOQUE OU SIMILAR), inclusive fornecimento e instalação.	UND	4,00
23	Tabela EMLURB-18.16.010 tomada de embutir (2P+1T) c/placa p/caixa de 4x2 pol., 20A, 250V,PIAL(LINHA SILENTOQUE OU SIMILAR), inclusive fornecimento e instalação.	UND	4,00
24	Instalação elétrica de interruptor de embutir de uma secção para caixa de 4x2 pol. com placa, 10A, 250V, PIAL(LINHA SILENTOQUE OU SIMILAR), inclusive instalação	UND	4,00
	Lampada fluorescente tubular T 10 de 20 W ou 40 W. bivolt.	UND	5,00
	Lampada fluorescente eletrônica PL 85W /220 V compacta integrada.	UND	45,00
<b>INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS</b>			
26	Tabela EMLURB-19.07.020, fornecimento e assentamento de bacia sanitária, com caixa acoplada, louça branca, celite, linha saveiro ou similar inclusive tampa e acessórios e correspondentes.	CJ	5,00
27	Fornecimento e assentamento de lavatório simples, grande, sem coluna, de louça branca, inclusive fixação e acessórios correspondentes.	CJ	2,00
28	Fornecimento e assentamento de mictório sifonado para parede de louça branca, inclusive fixação e acessórios correspondentes.	CJ	3,00
29	Fornecimento de torneira de pressão para pia, com arejamento cromado, diam.de ½ pol. ,com arejador, REF- 1158, LINHA C-33 sigma ou similar, inclusive fixação.	UND	5,00
30	Fornecimento de chuveiro de metal, diâmetro de ½ polegada, inclusive fixação.	UND	3,00
31	Assento de sanitário de plástico, tipo convencional	UND	10,00
32	Engate flexível plástico branco 1/2" x 40cm fornecimento e instalação	UND	5,00
33	Sifão do tipo flexível em pvc 1 x 1.1/2 fornecimento e instalação	UND	5,00
34	Ralo sifonado , pvc , DN 100x40MM , junta soldável , fornecido e instalado em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário	UND	5,00
<b>PROJETO</b>			
	Projeto de AS BUILT	VERB A	1,00
<b>SINALIZAÇÃO</b>			
36	Sinalização Horizontal e Vertical		1,00
<b>PAVIMENTAÇÃO</b>			

3 5	Execução de base de macadame vibrado a seco com espessura de 0,20m, inclusive fornecimento do material.	M <sup>2</sup>	161,0 0
36	Pavimento em concreto de cimento portland de FCK 35 MPA, com execução mecanizada (vibro acabadora), inclusive colchão de areia de 5cm, aço, cura e preenchimento de juntas com selante a base de asfalto	M <sup>3</sup>	36,00
37	Pavimento em concreto de cimento portland de FCK 45 MPA, para reconstrução, utilizando-se concreto pré- misturado, em usina, inclusive colchão de areia de( 5 cm) , cura e preenchimento de juntas com selante a base de asfalto (serviço diurno )	M <sup>3</sup>	65,00
38	Pavimentação reposição de blocos pré-moldados tipo blokret ou similar, inclusive rejuntamento com asfalto, com fornecimento do material.	M <sup>2</sup>	60,00

TERMINAL CAJUEIRO SECO			
ITEM	NATUREZA DO SERVIÇO	UND	QUANT
<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>			
1	Demolição manual de concreto simples.	M <sup>3</sup>	187,00
2	Demolição de pavimentação com pré-moldados de concreto, incluindo empilhamento.	M <sup>2</sup>	36,00
3	Limpeza do terreno – Capinação e limpeza superficial do terreno	M <sup>2</sup>	400,00
4	Barracão para depósito de tábuas, com piso em argamassa de cimento e areia, traço 1:6.	M <sup>2</sup>	30,00
5	Instalação provisória - de tela de sinalização laranja (h=1,2m) fixada em montantes de ferro de 1/2 pol. ou em barrotes de madeira 3x3 pol. colocados sobre base de concreto traço 1:4:8, espaçados a cada 2m, inclusive posterior retirada e reaproveitamento.	M	100,00
<b>CARGA E TRANSPORTE</b>			
6	Remoção de material de primeira categoria em caminhão basculante d.m.t. 12km, inclusive carga manual e descarga mecânica.	M <sup>3</sup>	340,00
7	Remoção de metralha em caminhão carroceria, d.m.t. 12km, inclusive carga manual e descarga manuais.	M <sup>3</sup>	262,00
<b>TRABALHOS EM TERRA</b>			
8	Escavação manual em terra de 1,50m de profundidade, sem escoramento.	M <sup>3</sup>	340,00
9	Aterro abrangendo espalhamento, homogeneização, umedecimento e compactação mecânica em camadas de 20cm de espessura, inclusive o fornecimento do barro proveniente de jazida a uma distância máxima de 12km.	M <sup>3</sup>	170,00
<b>COBERTURAS E IMPERMEABILIZAÇÕES</b>			
10	Estrutura de cobertura em madeira de lei, para telhas onduladas de cimento amianto, alumínio ou plásticas – vão até 10m.	M <sup>2</sup>	36,00
11	Cobertura com telhas de fibrocimento de 6mm de espessura, sendo área medida na projeção horizontal.	M <sup>2</sup>	36,00
<b>ESQUADRIA</b>			
12	Fechadura de embutir com cilindro, externa, completa, acabamento padrão médio, incluso execução de furo, fornecimento e instalação.	UND	10,00
13	Portão em chapa de ferro nº 16, galvanizada, inclusive fechadura de sobrepor Brasil ou similar e assentamento.	M <sup>2</sup>	91,00
14	Porta em alumínio de tipo veneziana, com guarnição, fixação com parafusos, fornecimento e instalação.	M <sup>2</sup>	6,00
15	Corrimão em tubo de aço galvanizado 2 1/2” com braçadeira	M	18,00
<b>VIDROS</b>			
16	Colocação de vidro plano, comum, liso, transparente e com 4 mm de espessura - colocado.	M <sup>2</sup>	30,00
<b>FORROS</b>			
17	Forro de gesso aplicado sob laje de concreto.	M <sup>2</sup>	4,50
<b>PISOS</b>			
18	Lastro de piso com 5,0cm de espessura em concreto 1:4:8.	M <sup>2</sup>	60,00
19	Regularização de contra-piso para revestimentos de pisos com tacos, alcatifas, paviflex, etc. Empregando argamassa de cimento e areia no traço 1:4, com 3,0 cm de espessura.	M <sup>2</sup>	60,00
20	Piso cimentado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, com 2,0cm de espessura e com acabamento liso.	M <sup>2</sup>	60,00
<b>PINTURA</b>			

21	Pintura com esmalte sintético em esquadria de ferro, duas demãos, com raspagem e aparelhamento com zarcão.	M <sup>2</sup>	78,00
22	Sinalização horizontal e vertical	VERB A	
23	Aplicação de fundo selador látex pva em teto, uma demão.	M <sup>2</sup>	70,00
<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>			
24	Instalação elétrica de tomada de embutir (2P+1T) c/placa p/caixa de 4x2 pol., 10A, 250W, PIAL(LINHA SILENTOQUE OU SIMILAR), inclusive fornecimento e instalação.	UND	4,00
25	Tabela EMLURB-18.16.010 tomada de embutir (2P+1T) c/placa p/caixa de 4x2 pol., 20A, 250V,PIAL(LINHA SILENTOQUE OU SIMILAR), inclusive fornecimento e instalação.	UND	4,00
26	Instalação elétrica de interruptor de embutir de uma secção para caixa de 4x2 pol. com placa, 10A, 250V, PIAL(LINHA SILENTOQUE OU SIMILAR), inclusive instalação	UND	4,00
27	Lampada fluorescente tubular T 10 de 20 W ou 40 W. bivolt.	UND	5,00
28	Lampada fluorescente eletrônica PL 85W /220 V compacta integrada.	UND	45,00
<b>INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS</b>			
29	Tabela EMLURB-19.07.020, fornecimento e assentamento de bacia sanitária, com caixa acoplada, louça branca, celite, linha saveiro ou similar inclusive tampa e acessórios e correspondentes.	CJ	6,00
30	Fornecimento e assentamento de lavatório simples, grande, sem coluna, de louça branca, inclusive fixação e acessórios correspondentes.	CJ	2,00
31	Fornecimento e assentamento de mictório sifonado para parede de louça branca, inclusive fixação e acessórios correspondentes.	CJ	4,00
32	Fornecimento de torneira de pressão para pia, com acabamento cromado, diam.de ½ pol. ,com arejador, REF- 1158, Fabrimar ou similar, inclusive fixação.	UND	1,00
33	Fornecimento de torneira de pressão para lavatório, com acabamento cromado, diam. de ½ pol. , REF-1193, linha C-33, sigma ou similar, inclusive fixação.	UND	8,00
34	Fornecimento e assentamento de papelera de louça branca, nas dimensões 15x15cm,inclusive fixação.	UND	4,00
35	Fornecimento e assentamento de saboneteira de louça branca, Celite ou similar, nas dimensões 7,5 x 15,0 cm.	UND	2,00
36	Balcão de cozinha de granito artificial, na cor cinza, aplicado sobre laje de concreto de 3,0 cm de espessura.	UND	1,00
37	Fornecimento de registro gaveta com canopla, acabamento cromado, ref. 1509-C39, DECA ou similar, linha prata, diâmetro ¾", inclusive fixação.	UND	1,00
38	Fornecimento de bomba 1/3 HP, inclusive acessórios, fixação e instalação.	CJ	1,00
39	Fornecimento de chuveiro de metal, diametro de ½ polegada, inclusive fixação.	UND	3,00
40	Assento de sanitário de plástico, tipo convencional	UND	5,00
41	Engate flexível plástico branco 1/2" x 40cm fornecimento e instalação	UND	5,00
42	Sifão do tipo flexível em pvc 1 x 1.1/2 fornecimento e instalação	UND	10,00
43	Ralo sifonado , pvc , DN 100x40MM , junta soldável , fornecido e instalado em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário	UND	6,00
<b>PROJETO</b>			
	Projeto de AS BUILT	VERB A	1,00
<b>SINALIZAÇÃO</b>			
43	Sinalização horizontal e vertical	VB	1,00
<b>PAVIMENTAÇÃO</b>			

44	Pavimento em concreto de cimento portland de FCK 35 MPA, com execução mecanizada (vibro acabadora), inclusive colchão de areia de 5cm, aço, cura e preenchimento de juntas com selante a base de asfalto	M <sup>3</sup>	200,00
45	Execução de base de macadame vibrado a seco, com espessura de 0,20m, inclusive fornecimento de material.	m <sup>2</sup>	810,00
46	Fornecimento e assentamento de meio-fio de concreto para pavimentação prensado (padrão DNER), rejuntado com argamassa de cimento e areia 1:2.	M <sup>2</sup>	30,00

<b>TERMINAL CAMARAGIBE</b>			
<b>IT E M</b>	<b>NATUREZA DO SERVIÇO</b>	<b>UND</b>	<b>QUANT</b>
<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>			
1	Demolição de revestimento de piso em cimentado.	M <sup>2</sup>	10,00
2	Demolição de pavimentação com pré-moldados de concreto, incluindo empilhamento.	M <sup>2</sup>	332,00
3	Capinação e limpeza superficial do terreno	M <sup>2</sup>	360,00
4	Desmatamento e destocamento mecânicos de árvores de diâmetro inferior a 0,15 m, e limpeza do terreno.	M <sup>2</sup>	4,00
5	Barracão para escritório em chapa de madeira compensada , com piso em argamassa de cimento e areia , traço 1:6.	M <sup>2</sup>	6,00
6	Fornecimento e assentamento de tapume em chapas de madeira compensada de 6mm.	M <sup>2</sup>	55,00
7	Fornecimento e montagem de tela de sinalização laranja (H=1,20 M ) fixada em montantes de ferro de 1/2pol. ou em barrotes de madeira de 3 x3 pol. colocados sobre base de concreto traço 1:4:8 espaçados a cada 2 m,inclusive posterior retirada e reaproveitamento.	M	20,00
<b>CARGA E TRANSPORTE</b>			
8	Remoção de material de primeira categoria em caminhão basculante d.m.t. 6km, inclusive carga manual e descarga mecânica.	M <sup>3</sup>	84,00
9	Remoção de metralha em caminhão carroceria, d.m.t. 12km, inclusive carga manuais e descarga manuais.	M <sup>3</sup>	2,00
10	Remoção de metralha em caçamba estacionária com capacidade de 5m <sup>3</sup> e/ou tempo de permanência de até 7 dias.	UND	2,00
<b>TRABALHOS EM TERRA</b>			
11	Escavação manual em terra de 1,50m de profundidade, sem escoramento.	M <sup>3</sup>	64,00
<b>COBERTURAS E IMPERMEABILIZAÇÕES</b>			
12	Calha de chapa galvanizada nº 26( para capote)	M	432,80
13	Impermeabilização com aplicação diretamente na estrutura de concreto com quatro demãos de argamassa polimérica, para reservatórios, caixas d'agua, piscinas, poços de elevador, etc., incluindo material e mão de obra.	M <sup>2</sup>	506,24
<b>INSTALAÇÕES ELETRICAS</b>			
14	Fornecimento de luminária spot de alumínio, cor branca, SPT12 20W, LUMALUX ou SIM, inclusive lâmpada fluorescente compacta eletrônica de 20W, demais acessórios e instalação.	UND	25,00
<b>ESGOTAMENTO SANITÁRIO</b>			
15	Sistema de Destinação final de esgoto.	VB	1,00
<b>PAREDES</b>			
16	Revestimento em parede com cerâmica esmaltada 10x10cm, tipo A, branca, Eliane, Porto Rico, Samarsa, Elizabeth ou similar, assentados com argamassa pré-fabricada e rejunte da Quartzolit ou similar (espessura da junta 6mm) sobre emboço pronto.	M <sup>2</sup>	16,00
<b>ESTRUTURA DE CONCRETO</b>			
17	Pavimento em concreto de cimento portland de FCK 35 MPA, com execução mecanizada (vibro acabadora), inclusive colchão de areia de 5cm, aço, cura e preenchimento de juntas com selante a base de asfalto	M <sup>3</sup>	5,00
<b>PINTURA</b>			
18	Remoção de pintura antiga a cal	M <sup>2</sup>	174,00
19	Caiiação branca em paredes internas e externas , em obras de apenas um pavimento , três demãos.	M <sup>2</sup>	127,00
20	Pintura a base de emulsão acrílica, coralar ou similar, em paredes externas, duas demãos, sem massa, inclusive aplicação de selador acrílico, uma demão.	M <sup>2</sup>	1.458,00
<b>INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS</b>			

21	Instalação de ponto de água, inclusive tubulações e conexões de PVC rígido soldável e abertura de rasgos em alvenaria, até o registro geral do ambiente, incluindo fornecimento de material.	PT	1,00
22	Instalação de acessório sanitário do tipo mictório sifonado para parede de louça branca, inclusive fixação e acessórios correspondentes.	CJ	4,00
23	Fornecimento de torneira de pressão para pia, com acabamento cromado, diam. De ½ pol. , com arejador, REF.1158, linha C-33, SIGMA ou SIMILAR, inclusive fixação.	UND	6,00
24	Fornecimento de torneira amarela para jardim, diâmetro ¾ pol. , inclusive fixação.	UND	2,00
<b>PAVIMENTAÇÃO</b>			
25	Pavimentação reposição de blocos pré-moldados tipo blokret ou similar, inclusive rejuntamento com asfalto, com fornecimento do material.	M²	332,00
26	Sub-base em brita graduada simples - BGS, inclusive transporte com h=15cm	m³	64,00
28	Reposição de meio-fio de pedra granítica ou de concreto, rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:2.	M	89,00
<b>ESQUADRIAS</b>			
30	Fornecimento e assentamento de gradil e/ou portão com ferragens modelo AV 31/2000 OP 01 inclusive aparelhamento e pintura com esmalte sintético com duas demãos	M²	40,90
<b>PROJETO</b>			
	Projeto de AS BUILT	VER BA	1,00
<b>SINALIZAÇÃO</b>			
31	Sinalização horizontal e vertical	VB	1,00
<b>ORIENTADOR DE FILA</b>			
32	Fornecimento e assentamento de tubo de ferro com perímetro de 0,335 m instalado e pintado, para 16 embarques.	M	383,28
<b>DRENAGEM</b>			
33	Limpeza de galeria de 0,20, 0,30 e 0,40 M de diametro	M	120,00

**TERMINAL COSME DAMIÃO**

ITEM	NATUREZA DO SERVIÇO	UND	QUANT
1	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>		
1.1	Demolição de revestimento de piso em cimentado.	M <sup>2</sup>	10,00
1.2	Capinação e limpeza superficial do terreno	M <sup>2</sup>	9.850,00
3	<b>CARGA E TRANSPORTE</b>		
3.1	Remoção de metralha em caçamba estacionária com capacidade de 5m <sup>3</sup> e/ou tempo de permanência de até 7 dias.	UND	1,00
4	<b>ESQUADRIA</b>		
4.1	Fechadura de embutir com cilindro, externa, completa, acabamento padrão médio, incluso execução de furo, fornecimento e instalação.	UND	1,00
4.2	Esquadria de madeira com grade em madeira de lei e folha em compensado de jequitibá para portas internas, inclusive assentamento e ferragens.	UND	1,00
5	<b>PISOS</b>		
5.1	Revestimento de piso, tipo industrial duberton, korodur ou similar de alta resistência com 8mm de espessura, com juntas de plástico formando quadros de 1,0x1,0m com acabamento raspado polido, inclusive base regularizada.	M <sup>2</sup>	10,00
5.2	Execução de lastro de piso traço 1:4:8 com 5.0cm de espessura	m <sup>2</sup>	10,00
6	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>		
6.1	Lampada fluorescente PL 85w	UND	45,00
7	<b>INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS</b>		
7.1	Torneira de parede, cromada, fechamento automático, Bopress, ref. 1182 – BIO, daFabrimar ou similar.	UND	11,00
7.2	Fornecimento e assentamento de mictório sifonado para parede de louça branca, inclusive fixação e acessórios correspondentes.	CJ	4,00
7.3	Assento de sanitário de plástico, tipo convencional	UND	6,00
	<b>PROJETO</b>		
	Projeto de AS BUILT	VER BA	1,00
8	<b>DRENAGEM</b>		
8.1	Limpeza de galeria de 0,20 , 0,30 e 0,40 M de diâmetro	M	75,00
9	<b>SINALIZAÇÃO</b>		
9.1	Sinalização horizontal e vertical	VB	1,00

OBS I: Portarias de veículos desativadas.

OBS II: Terreno sob gradil muito irregular, necessitando projeto par o fechamento deste espaço que propicia o fácil acesso ao terminal.

OBS III: Sistema de drenagem da coberta em constante colapso inundado a plataforma.

**TERMINAL JABOATÃO DOS GUARARAPES**

ITEM	NATUREZA DO SERVIÇO	UND	QUANT
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>		
1.1	Demolição de revestimento de piso em cimentado.	M <sup>2</sup>	10,00
1.2	Demolição de pavimentação com pré-moldados de concreto, incluindo empilhamento.	M <sup>2</sup>	280,00
1.3	Capinação e limpeza superficial do terreno	M <sup>2</sup>	50,00
1.4	Desmatamento e destocamento mecânicos de árvores de diâmetro inferior a 0,15 m, e limpeza do terreno.	M <sup>2</sup>	4,00
1.5	Barracão para escritório em chapa de madeira compensada , com piso em argamassa de cimento e areia , traço 1:6.	M <sup>2</sup>	6,00
1.6	Fornecimento e assentamento de tapume em chapas de madeira compensada de 6mm.	M <sup>2</sup>	55,00
1.7	Fornecimento e montagem de tela de sinalização laranja (H=1,20 M ) fixada em montantes de ferro de 1/2pol. ou em barrotes de madeira de 3 x3 pol. colocados sobre base de concreto traço 1:4:8 espaçados a cada 2 m,inclusive posterior retirada e reaproveitamento.	M	20,00
<b>2</b>	<b>CARGA E TRANSPORTE</b>		
2.1	Remoção de material de primeira categoria em caminhão basculante d.m.t. 6km, inclusive carga manual e descarga mecânica.	M <sup>3</sup>	84,00
2.2	Remoção de metralha em caminhão carroceria, d.m.t. 12km, inclusive carga manual e descarga manuais.	M <sup>3</sup>	2,00
2.3	Remoção de metralha em caçamba estacionária com capacidade de 5m <sup>3</sup> e/ou tempo de permanência de até 7 dias.	UND	2,00
<b>3</b>	<b>TRABALHOS EM TERRA</b>		
3.1	Escavação manual em terra de 1,50m de profundidade, sem escoramento.	M <sup>3</sup>	112,00
<b>4</b>	<b>COBERTURAS E IMPERMEABILIZAÇÕES</b>		
4.1	Calha de chapa galvanizada nº 26( para capote)	M	17,00
4.2	Impermeabilização com aplicação diretamente na estrutura de concreto com quatro demãos de argamassa polimérica, para reservatórios, caixas d'agua, piscinas, poços de elevador, etc., incluindo material e mão de obra.	M <sup>2</sup>	40,80
<b>5</b>	<b>ESQUADRIA</b>		
5.1	Portão simples em ferro com varões de 1/2", espac=10cm e acabamento em barra chata de 1" x 1/4" inclusive ferrolho e assentamento.	M <sup>2</sup>	2,36
<b>6</b>	<b>PISOS</b>		
6.1	Revestimento de piso, tipo industrial duberton, korodur ou similar de alta resistência com 8mm de espessura, com juntas de plástico formando quadros de 1,0x1,0m com acabamento raspado polido, inclusive base regularizada.	M <sup>2</sup>	4,00
6.2	Execução de lastro de piso traço 1:4:8 com 5.0cm de espessura	m <sup>2</sup>	4,00
<b>7</b>	<b>PINTURA</b>		
7.1	Remoção de pintura antiga a cal	M <sup>2</sup>	174,00
7.2	Ciação branca em paredes internas e externas , em obras de apenas um pavimento , três demãos.	M <sup>2</sup>	127,00
7.3	Pintura a base de emulsão acrílica, coralar ou similar, em paredes externas, duas demãos, sem massa, inclusive aplicação de selador acrílico, uma demão.	M <sup>2</sup>	398,00
<b>8</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS</b>		
8.1	Instalação de ponto de água, inclusive tubulações e conexões de PVC rígido soldável e abertura de rasgos em alvenaria, até o registro geral do ambiente, incluindo fornecimento de material.	PT	1,00
8.2	Fornecimento de torneira amarela para jardim, diâmetro 3/4 pol. , inclusive fixação.	UND	2,00
<b>9</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>		
9.1	Regularização de subleito , abrangendo escarificação, homogeneização, umedecimento e compactação com espessura de 15 cm, teor de compactação a 100 por cento aasho normal.	M <sup>2</sup>	65,00
9.2	Execução de base com brita graduada ( corrida abrangendo espalhamento e compactação da mistura em camadas sucessivas com 15 cm de espessuras inclusive fornecimento do material (posto obra )	M <sup>2</sup>	65,00

9.3	Pavimento em concreto de cimento portland de FCK 45 MPA, para reconstrução, utilizando-se concreto pré-misturado, em usina, inclusive colchão de areia de ( 5 cm ) , cura e preenchimento de juntas com selante a base de asfalto (serviço diurno )	M <sup>3</sup>	3,50
9.4	Implimação mecânica, com fornecimento de asfalto diluído cm-30, orçado a parte a uma taxa 1,2 kg/m <sup>2</sup> – serviço diurno.	M <sup>2</sup>	280,00
9.5	Pavimento sobre base já executada com bloco pré- moldado com 10 cm de espessura (tipo blokret ou similar ) , assentado sobre colchão de areia de 5 cm, inclusive rejunte com asfalto.	M <sup>2</sup>	80,00
9.6	Pavimentação reposição de blocos pré-moldados tipo blokret ou similar, inclusive rejuntamento com asfalto, com fornecimento do material.	M <sup>2</sup>	200,00
9.7	Fornecimento e assentamento de meio fio de pedra granítica, rejuntado com argamassa de cimento e areia 1:2.	M	15,00
9.8	Reposição de meio-fio de pedra granítica ou de concreto, rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:2.	M	5,00
<b>PROJETO</b>			
	Projeto de AS BUILT	VERBA	1,00
10	<b>DRENAGEM</b>		
10.1	Limpeza de galeria de 0,20, 0,30 e 0,40 M de diametro	M	120,00
11	<b>SINALIZAÇÃO</b>		
11.1	Sinalização horizontal e vertical	VB	1,00

OBS : Não foi incluso a recuperação dos banheiros devido a sua precariedade, aguardando a execução de um projeto de reforma do m OBS : Não foi

identificado o sistema de tratamento de esgotamento sanitário, podendo o mesmo estar ligado a rede de drenagem da C

**TERMINAL JOANA  
BEZERRA**

ITEM	NATUREZA DO SERVIÇO	UND	QUANT
<b>1.0</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>		
1.1	Barracão para escritório em chapa de madeira compensada , com piso em argamassa de cimento e areia , traço 1:6.	M <sup>2</sup>	18,00
1.2	Fornecimento e assentamento de tapume em chapas de madeira compensada de 6mm.	M <sup>2</sup>	55,00
1.3	Demolição manual de piso e contrapiso em concreto simples.	m <sup>2</sup>	20,00
1.4	Retirada de meio fio pré moldado em concreto com reaproveitamento	m	6,00
1.5	Fornecimento e montagem de tela de sinalização laranja (H=1,20 M ) fixada em montantes de ferro de 1/2pol. ou em barrotes de madeira de 3 x3 pol. colocados sobre base de concreto traço 1:4:8 espaçados a cada 2 m,inclusive posterior retirada e reaproveitamento.	M	30,00
1.6	Remoção de metralha em caçamba estacionária com capacidade de 5m <sup>3</sup> e/ou tempo de permanência de até 7 dias.	UND	5,00
1.7	Remoção de material de primeira categoria em caminhão basculante d.m.t. 6km, inclusive carga manual e descarga mecânica.	M <sup>3</sup>	42,12
1.8	Capinação e limpeza superficial do terreno	M <sup>2</sup>	2849,08
<b>2.0</b>	<b>RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTO</b>		
2.1	Escavação manual em terra de 1,50m de profundidade, sem escoramento.	M <sup>3</sup>	18,00
2.2	Demolição manual de pavimento em concreto.	M <sup>3</sup>	14,40
2.3	Implantação de meio fio de 0,45 em concreto, novo	m	6,00
2.4	Pavimento em concreto de cimento portland de FCK 45 MPA, para reconstrução, utilizando-se concreto pré-misturado, em usina, inclusive colchão de areia de( 5 cm) , cura e preenchimento de juntas com selante a base de asfalto (serviço diurno )	M <sup>3</sup>	14,40
2.5	Regularização de subleito , abrangendo escarificação, homogeneização, umedecimento e compactação com espessura de 15 cm, teor de compactação a 100 por cento a asho normal.	M <sup>2</sup>	72,00
2.6	Execução de base com brita graduada ( corrida abrangendo espalhamento e compactação da mistura em camadas sucessivas com 15 cm de espessuras inclusive fornecimento do material (posto obra )	M <sup>2</sup>	72,00
2.7	Imprimação mecânica, com fornecimento de asfalto diluído cm-30, orçado a parte a uma taxa 1,2 kg/m <sup>2</sup> – serviço diurno.	M <sup>2</sup>	72,00
<b>3.0</b>	<b>DIVERSOS</b>		
3.1	Execução de lastro de piso traço 1:4:8 com 5.0cm de espessura	m <sup>2</sup>	20,00
3.2	Forro de gesso aplicado sob laje de concreto.	m <sup>2</sup>	27,00
3.3	Pintura com esmalte sintético em esquadria de ferro, duas demãos, sem raspagem e sem aparelhamento. ( orientador de fila)	M <sup>2</sup>	443,07
3.4	Revestimento de piso, tipo industrial duberton, korodur ou similar de alta resistência com 8mm de espessura, com juntas de plástico formando quadros de 1,0x1,0m com acabamento raspado polido, inclusive base regularizada.	M <sup>2</sup>	20,00
3.5	Impermeabilização com aplicação diretamente na estrutura de concreto com quatro demãos de argamassa polimérica, para reservatórios, caixas d'agua, piscinas, poços de elevador, etc., incluindo material e mão de obra.	m <sup>2</sup>	851,00
3.6	Pintura em tinta acrílica para exterior na cor concreto duas demãos. ( pilastras)	m <sup>2</sup>	727,31
3.7	Pintura a base de emulsão acrílica, coralar ou similar, em paredes internas, duas demãos, sem massa, inclusive aplicação de selador acrílico, uma demão.	m <sup>2</sup>	844,00
3.8	Pintura a base de emulsão acrílica, coralar ou similar, em paredes externas, duas demãos, sem massa, inclusive aplicação de selador acrílico, uma demão. ( forro)	M <sup>2</sup>	496,00

3.9	Pintura com esmalte sintético em esquadria de ferro, duas demãos, sem raspagem e aparelhamento com galvo primer. ( gradil)	M <sup>2</sup>	12,00
3.10	Fornecimento de torneira de pressão para pia, com acabamento cromado, diam. De ½ pol. , com arejador, REF.1158, linha C-33, SIGMA ou SIMILAR, inclusive fixação.	und	5,00
3.11	Fornecimento e assentamento de barra de apoio em aço inox polido, para portadores de necessidades especiais, com comprimento de 60cm.	und	2,00
3.12	Fornecimento e assentamento de mictório sifonado para parede de louça branca, inclusive fixação e acessórios correspondentes.	und	2,00
3.13	Fornecimento e assentamento de cuba de embutir, oval, de louça branca , inclusive acessórios correspondentes.	cj	2,00
3.14	Fornecimento e assentamento de lavatório simples grande, sem coluna, de louça branca, celite , inclusive acessórios correspondentes.	cj	2,00
3.15	Fornecimento e assentamento de bacia sanitária, louça branca, celite, inclusive tampa e acessórios correspondentes.	cj	5,00
3.16	Sifão do tipo flexível em pvc 1 x 1.1/2 fornecimento e instalação	UND	5,00
3.17	Assento de sanitário de plástico, tipo convencional	UND	5,00
3.18	Fornecimento de luminaria quadrada de sobrepor de alumínio pintado, difusor de vidro fosco, cor branco , PDF 2X20W , lumalux ou sim, inclusive lampada fluorescente compacta de 20W, demais acessórios e instalação.	UND	8,00
3.19	Lampadas fluorescente 20/40W	und	80,00
3.20	Lampada fluorescente PL 85w	UND	20,00
3.21	Fornecimento de luminaria fluorescente de embutir com aletas de alumínio anodizado 2x32W, FEA 02 LUMALUX OU SIM, inclusive lampadas, reator eletrônico , demais acessórios e instalação	und	8,00
3.19	Jateamento com areia em estrutura metálica.	m <sup>2</sup>	
3.20	Fundo anticorrosivo a base de oxido de ferro duas demãos.	m <sup>2</sup>	
3.21	Pintura esmalte alto brilho, duas demãos, sobre superfície metálica.	m <sup>2</sup>	
3.22	Porta em alumínio de abrir de tipo veneziana com guarnição , fixação com parafusos – fornecimento e instalação.	m <sup>2</sup>	5,04
3.23	Fornecimento de bancada em granito natural polido verde Ubatuba,inclusive transporte, montagem e assentamento. (Bancada despachante)	m <sup>2</sup>	0,84
3.24	Vidro plano,liso, transparente com 4mm de espessura – colocado.	m <sup>2</sup>	0,80
<b>PROJETO</b>			
	Projeto de AS BUILT	VER BA	1,00
<b>4.0</b>	<b>GALERIA</b>		
4.1	Demolição manual de concreto simples.	M <sup>3</sup>	1,00
4.2	Concreto armado pronto, FCK 35 MPa , lançado no piso, adensado, escoramento e ferragens.	M <sup>3</sup>	1,00
4.3	Demolição de alvenaria de 1 vez com preparo para remoção	m <sup>2</sup>	5,00
4.4	Concreto armado pronto, FCK 45 MPa , lançado no piso, adensado, escoramento e ferragens.	M <sup>3</sup>	3,14
<b>5.0</b>	<b>SINALIZAÇÃO</b>		
5.1	Sinalização horizontal e vertical	VB	1,00
OBS : Guarita de saída e bilheteria sem abastecimento de água.			
OBS : Iluminação externa do TI apagada em quase sua totalidade.			
OBS : Casa de bombas sob a caixa de água elevada apresentando fissuras que tiveram inicio de repara e encontram-se			
OBS : Equipamentos do sistema de incêndio faltando em quase sua totalidade, mangueira esguichos e extintores.			

<b>TERMINAL LARGO DA PAZ</b>			
<b>ITEM</b>	<b>NATUREZA DO SERVIÇO</b>	<b>UND</b>	<b>QUANT</b>
<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>			
1	Demolição manual de concreto simples.	M <sup>3</sup>	44,00
2	Barracão para depósito de tábuas, com piso em argamassa de cimento e areia, traço 1:6.	M <sup>2</sup>	30,00
3	Instalação provisória - de tela de sinalização laranja (h=1,2m) fixada em montantes de ferro de 1/2 pol. ou em barrotes de madeira 3x3 pol. colocados sobre base de concreto traço 1:4:8, espaçados a cada 2m, inclusive posterior retirada e reaproveitamento.	M	100,00
<b>CARGA E TRANSPORTE</b>			
4	Remoção de material de primeira categoria em caminhão carroceria, d.m.t. 12km, inclusive carga e descarga manuais.	m <sup>3</sup>	80,00
5	Remoção de metralha em caminhão carroceria, d.m.t. 12km, inclusive carga manual e descarga manuais.	M <sup>3</sup>	62,00
<b>TRABALHOS EM TERRA</b>			
6	Escavação manual em terra de 1,50m de profundidade, sem escoramento.	m <sup>3</sup>	80,00
7	Execução de aterro abrangendo espalhamento, homogeneização, umedecimento e compactação mecânica em camadas de 20cm de espessura, inclusive o fornecimento do barro proveniente de jazida, a uma distância máxima de 12km.	m <sup>3</sup>	40,00
<b>ESQUADRIA</b>			
8	Fechadura de embutir com cilindro, externa, completa, acabamento padrão médio, incluso execução de furo, fornecimento e instalação.	UND	4,00
<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>			
9	Lampada fluorescente tubular T 10 de 20 W ou 40 W. bivolt.	UND	5,00
10	Lampada fluorescente eletrônica PL 85W /220 V compacta integrada.	UND	30,00
<b>INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS</b>			
11	Fornecimento de chuveiro de metal, diametro de ½ polegada, inclusive fixação.	UND	1,00
12	Assento de sanitário de plástico, tipo convencional	UND	2,00
13	Sifão do tipo flexível em pvc 1 x 1.1/2 fornecimento e instalação	UND	1,00
<b>PAVIMENTAÇÃO</b>			
14	Execução de base de macadame vibrado a seco, com espessura de 0,20m, inclusive fornecimento de material.	m <sup>2</sup>	40,00
15	Pavimento em concreto de cimento portland de FCK 35 MPA, com execução mecanizada (vibro acabadora), inclusive colchão de areia de 5cm, aço, cura e preenchimento de juntas com selante a base de asfalto	M <sup>3</sup>	44,00
<b>PROJETO</b>			
	Projeto de AS BUILT	VERB A	1,00
<b>PASSARELAS</b>			
	Manutenção	VERB A	1,00
<b>SINALIZAÇÃO</b>			
16	Sinalização Horizontal e Vertical	UND	1, 0 0

<b>TERMINAL PRAZERES</b>			
<b>ITEM</b>	<b>NATUREZA DO SERVIÇO</b>	<b>UND</b>	<b>QUANT</b>
<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>			
1	Limpeza do terreno – Capinação e limpeza superficial do terreno	M <sup>2</sup>	250,00
<b>COBERTURAS E IMPERMEABILIZAÇÕES</b>			
2	Impermeabilização com aplicação diretamente na estrutura de concreto com quatro demãos de argamassa polimérica, para reservatórios, caixas d'água, piscinas, poços de elevador, etc., incluindo material e mão de obra.	M <sup>2</sup>	368,00
<b>ESQUADRIA</b>			
3	Fechadura de embutir com cilindro, externa, completa, acabamento padrão médio, incluso execução de furo, fornecimento e instalação.	UND	1,00
<b>PINTURA</b>			
4	Pintura a base de tinta acrílica coralpiso, novacor ou similar para pisos de quadras de esportes, estacionamentos, passeios etc ( duas emãos ) inclusive preparo da superfície que deve estar limpa, seca e isenta de gordura, graxa ou morfô.	M <sup>2</sup>	780,00
5	Pintura látex em paredes internas, Coralar ou similar, duas demãos, sem massa corrida, inclusive aplicação de uma demão de líquido selador de parede.	m <sup>2</sup>	265,00
<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>			
6	Tabela EMLURB-18.16.010 tomada de embutir (2P+1T) c/placa p/caixa de 4x2 pol., 20A, 250V,PIAL(LINHA SILENTOQUE OU SIMILAR), inclusive fornecimento e instalação.	UND	4,00
7	Disjuntor monopolar termomagnético até 30A, 220V, PIAL ou similar, inclusive instalação em quadro de distribuição.	UND	5,00
9	Lampada fluorescente eletrônica PL 85W /220 V compacta integrada.	UND	30,00
8	Lampada fluorescente tubular T 10 de 20 W ou 40 W. bivolt.	UND	5,00
<b>PROJETO</b>			
	Projeto de AS BUILT	VERBA	1,00
<b>SINALIZAÇÃO</b>			
	Sinalização horizontal e vertical	VB	1,00
<b>INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS</b>			
10	Fornecimento de bomba ¼ HP , inclusive acessórios, fixação e instalação.	UND	1,00

**TERMINAL RECIFE**

IT E M	NATUREZA DO SERVIÇO	UND	QUAN T
<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>			
1	Demolição manual de concreto simples.	M <sup>3</sup>	20,00
2	Limpeza do terreno – Capinação e limpeza superficial do terreno	M <sup>2</sup>	150,00
3	Barracão para depósito de tábuas, com piso em argamassa de cimento e areia, traço 1:6.	M <sup>2</sup>	30,00
4	Instalação provisória - de tela de sinalização laranja (h=1,2m) fixada em montantes de ferro de 1/2 pol. ou em barotes de madeira 3x3 pol. colocados sobre base de concreto traço 1:4:8, espaçados a cada 2m, inclusive posterior retirada e reaproveitamento.	M	100,00
<b>CARGA E TRANSPORTE</b>			
5	Remoção de material de primeira categoria em caminhão carroceria, d.m.t. 12km, inclusive carga e descarga manuais.	M <sup>3</sup>	36,00
6	Remoção de metralha em caminhão carroceria, d.m.t. 12km, inclusive carga manual e descarga manuais.	M <sup>3</sup>	28,00
<b>TRABALHOS EM TERRA</b>			
7	Escavação manual em terra de 1,50m de profundidade, sem escoramento.	M <sup>3</sup>	36,00
8	Execução de aterro abrangendo espalhamento, homogeneização, umedecimento e compactação mecânica em camadas de 20cm de espessura, inclusive o fornecimento do barro proveniente de jazida, a uma distância máxima de 12km.	M <sup>3</sup>	18,00
<b>PAREDES E DIVISÓRIAS</b>			
9	Alvenaria de tijolos de 8 furos, assentados e rejuntados em argamassa de cimento e areia, no traço 1:6 – ½ vez.	m <sup>2</sup>	1,00
<b>ESQUADRIA</b>			
10	Porta em alumínio de tipo veneziana, com guarnição, fixação com parafusos, fornecimento e instalação.	M <sup>2</sup>	3,00
11	Portão em chapa de ferro nº 16, galvanizada, inclusive fechadura de sobrepor Brasil ou similar e assentamento.	M <sup>2</sup>	28,00
12	Fechadura de embutir com cilindro, externa, completa, acabamento padrão médio, incluso execução de furo, fornecimento e instalação.	UND	10,00
<b>VIDROS</b>			
13	Colocação de vidro plano, comum, liso, transparente e com 4 mm de espessura - colocado.	M <sup>2</sup>	1,00
<b>ARGAMASSAS E REVESTIMENTOS DE PAREDES E TETOS</b>			
14	Chapisco com argamassa de cimento e areia no traço 1:3.	m <sup>2</sup>	1,00
15	Emboço com argamassa de cal preta em pasta e areia no traço 1:4, dosada com 110 kg de cimento, com 2,0 cm de espessura.	m <sup>2</sup>	15,00
16	Revestimento com argamassa de cimento, cal e areia, no traço 1:4:4, com 2,0cm de espessura.	m <sup>2</sup>	12,00
<b>PINTURA</b>			
17	Pintura látex em paredes internas, Coralar ou similar, duas demãos, sem massa corrida, inclusive aplicação de uma demão de líquido selador de parede.	m <sup>2</sup>	110,00
18	Pintura látex em paredes externas, Coralmur ou similar, duas demãos, sem massa acrílica, inclusive aplicação de uma demão fundo reparador.	m <sup>2</sup>	850,00
19	Pintura com esmalte sintético em esquadria de ferro, duas demãos, com raspagem e aparelhamento com zarcão.	m <sup>2</sup>	320,00
20	Aplicação de fundo selador látex PVA em teto, uma demão.	m <sup>2</sup>	95,00
<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>			
21	Instalação elétrica de tomada de embutir (2P+1T) c/placa p/caixa de 4x2 pol., 10A, 250W, PIAL(LINHA SILENTOQUE OU SIMILAR), inclusive fornecimento e instalação.	UND	6,00
22	Tabela EMLURB-18.16.010 tomada de embutir (2P+1T) c/placa p/caixa de 4x2 pol., 20A, 250V, PIAL(LINHA SILENTOQUE OU SIMILAR), inclusive fornecimento e instalação.	UND	6,00
23	Instalação elétrica de interruptor de embutir de uma secção para caixa de 4x2 pol. com placa, 10A, 250V, PIAL(LINHA SILENTOQUE OU SIMILAR), inclusive instalação	UND	6,00
24	Lampada fluorescente tubular T 10 de 20 W ou 40 W. bivolt.	UND	5,00
25	Lampada fluorescente eletrônica PL 85W /220 V compacta integrada.	UND	30,00
<b>INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS</b>			

26	Tabela EMLURB-19.07.020, fornecimento e assentamento de bacia sanitária, com caixa acoplada, louça branca, celite, linha saveiro ou similar inclusive tampa e acessórios e correspondentes.	CJ	7,00
27	Fornecimento e assentamento de mictório sifonado para parede de louça branca, inclusive fixação e acessórios correspondentes.	CJ	3,00
28	Fornecimento e assentamento de lavatório simples, grande, sem coluna, de louça branca, inclusive fixação e acessórios correspondentes.	CJ	3,00
29	Fornecimento de torneira de pressão para lavatório, com acabamento cromado, diam. de ½ pol. , REF-1193, linha C-33, sigma ou similar, inclusive fixação.	UND	6,00
30	Fornecimento e assentamento de saboneteira de louça branca, Celite ou similar, nas dimensões 7,5 x 15,0 cm.	UND	10,0 0
31	Assento de sanitário de plástico, tipo convencional	UND	3,00
32	Engate flexível plástico branco 1/2" x 40cm fornecimento e instalação	UND	5,00
33	Sifão do tipo flexível em pvc 1 x 1.1/2 fornecimento e instalação	UND	5,00
34	Ralo sifonado , pvc , DN 100x40MM , junta soldável , fornecido e instalado em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário	UND	10,0 0
<b>PAVIMENTAÇÃO</b>			
35	Execução de base de macadame vibrado a seco, com espessura de 0,20m, inclusive fornecimento de material.	m <sup>2</sup>	90,0 0
36	Pavimento em concreto de cimento portland de FCK 35 MPA, com execução mecanizada (vibro acabadora), inclusive colchão de areia de 5cm, aço, cura e preenchimento de juntas com selante a base de asfalto	M <sup>3</sup>	20,0 0
37	Reposição de pavimento com paralelepípedos graníticos, assentados sobre colchão de areia com 6cm de espessura e rejuntados com argamassa de cimento e areia 1:2	M <sup>2</sup>	10,0 0
<b>PROJETO</b>			
	Projeto de AS BUILT	VER BA	1,00
<b>SINALIZAÇÃO</b>			
38	Sinalização Horizontal e Vertical		1,00

TERMINAL RIO DOCE			
ITEM	NATUREZA DO SERVIÇO	UND	QUAN T
<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>			
1	Demolição manual de concreto simples.	M <sup>3</sup>	36,00
2	Demolição de pavimentação paralelepípedo sobre areia.	M <sup>2</sup>	75,00
3	Limpeza do terreno – Capinação e limpeza superficial do terreno	M <sup>2</sup>	150,00
4	Barracão para depósito de tábuas, com piso em argamassa de cimento e areia, traço 1:6.	M <sup>2</sup>	30,00
5	Instalação provisória - de tela de sinalização laranja (h=1,2m) fixada em montantes de ferro de 1/2 pol. ou em barrotes de madeira 3x3 pol. colocados sobre base de concreto traço 1:4:8, espaçados a cada 2m, inclusive posterior retirada e reaproveitamento.	M	150,00
<b>CARGA E TRANSPORTE</b>			
6	Remoção de material de primeira categoria em caminhão carroceria, d.m.t. 12km, inclusive carga e descarga manuais.	M <sup>3</sup>	88,00
7	Remoção de metralha em caminhão carroceria, d.m.t. 12km, inclusive carga manual e descarga manuais.	M <sup>3</sup>	52,00
<b>TRABALHOS EM TERRA</b>			
8	Escavação manual em terra de 1,50m de profundidade, sem escoramento.	M <sup>3</sup>	64,00
9	Reaterro apiloado de valas em camadas de 20cm de espessura, com aproveitamento do material escavado.	M <sup>3</sup>	15,00
10	Execução de aterro abrangendo espalhamento, homogeneização, umedecimento e compactação mecânica em camadas de 20cm de espessura, inclusive o fornecimento do barro proveniente de jazida, a uma distância máxima de 12km.	M <sup>3</sup>	32,00
<b>CONCRETO CONVENCIONAL</b>			
11	Concreto armado pronto, FKC 30 MPA, condição A (NBR 12655), lançado em qualquer tipo de estrutura e adensado, inclusive forma, escoramento e ferragem.	M <sup>3</sup>	1,00
<b>PAREDES E DIVISÓRIAS</b>			
12	Alvenaria de tijolos de 8 furos, assentados e rejuntados em argamassa de cimento e areia, no traço 1:6 – ½ vez.	m <sup>2</sup>	2,00
<b>ESQUADRIA</b>			
13	Portão em chapa de ferro nº 16, galvanizada, inclusive fechadura de sobrepor Brasil ou similar e assentamento.	M <sup>2</sup>	8,00
14	Fechadura de embutir com cilindro, externa, completa, acabamento padrão médio, incluso execução de furo, fornecimento e instalação.	UN D	10,00
<b>VIDROS</b>			
15	Colocação de vidro plano, comum, liso, transparente e com 4 mm de espessura - colocado.	M <sup>2</sup>	1,00
<b>ARGAMASSAS E REVESTIMENTOS DE PAREDES E TETOS</b>			
16	Chapisco com argamassa de cimento e areia no traço 1:3.	m <sub>2</sub>	2,00
17	Emboço com argamassa de cal preta em pasta e areia no traço 1:4, dosada com 110 kg de cimento, com 2,0 cm de espessura.	m <sub>2</sub>	2,00
18	Revestimento com argamassa de cimento, cal e areia, no traço 1:4:4, com 2,0cm de espessura.	m <sub>2</sub>	2,00
19	Revestimento em parede com cerâmica esmaltada 10x10cm, tipo A, branca, Eliane, Porto Rico, Samarsa, Elizabeth ou similar, assentados com argamassa pré-fabricada e rejunte da Quartzolit ou similar (espessura da junta 6mm) sobre emboço pronto.	m <sub>2</sub>	40,00
<b>PISOS</b>			
20	Revestimento de piso, tipo industrial duberton, korodur ou similar de alta resistência com 8mm de espessura, com juntas de plástico formando quadros de 1,0x1,0m com acabamento raspado polido, inclusive base regularizada.	M <sup>2</sup>	110, 00
21	Piso cimentado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, com 2,0cm de espessura e com acabamento liso.	m <sup>2</sup>	48,00
<b>PINTURA</b>			

22	Pintura látex em paredes internas, Coralar ou similar, duas demãos, sem massa corrida, inclusive aplicação de uma demão de líquido selador de parede.	m <sup>2</sup>	400,00
23	Pintura látex em paredes externas, Coralmur ou similar, duas demãos, sem massa acrílica, inclusive aplicação de uma demão fundo reparador.	m <sup>2</sup>	1.000,00
24	Pintura com esmalte sintético em esquadria de ferro, duas demãos, com raspagem e aparelhamento com zarcão.	m <sup>2</sup>	1.000,00
25	Aplicação de fundo selador látex PVA em teto, uma demão.	m <sup>2</sup>	100,00
<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>			
26	Instalação elétrica de tomada de embutir (2P+1T) c/placa p/caixa de 4x2 pol., 10A, 250W, PIAL(LINHA SILENTOQUE OU SIMILAR), inclusive fornecimento e instalação.	UND	6,00
27	Tabela EMLURB-18.16.010 tomada de embutir (2P+1T) c/placa p/caixa de 4x2 pol., 20A, 250V, PIAL(LINHA SILENTOQUE OU SIMILAR), inclusive fornecimento e instalação.	UND	6,00
28	Instalação elétrica de interruptor de embutir de uma secção para caixa de 4x2 pol. com placa, 10A, 250V, PIAL(LINHA SILENTOQUE OU SIMILAR), inclusive instalação	UND	6,00
29	Lampada fluorescente tubular T 10 de 20 W ou 40 W. bivolt.	UND	5,00
30	Lampada fluorescente eletrônica PL 85W /220 V compacta integrada.	UND	30,00
<b>INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS</b>			
31	Tabela EMLURB-19.07.020, fornecimento e assentamento de bacia sanitária, com caixa acoplada, louça branca, celite, linha saveiro ou similar inclusive tampa e acessórios e correspondentes.	CJ	2,00
32	Fornecimento e assentamento de mictório sifonado para parede de louça branca, inclusive fixação e acessórios correspondentes.	CJ	6,00
33	Fornecimento de torneira de pressão para pia, com acabamento cromado, diam.de ½ pol. ,com arejador, REF-1158, Fabrimar ou similar, inclusive fixação.	UND	6,00
34	Fornecimento de chuveiro de metal, diametro de ½ polegada, inclusive fixação.	UND	2,00
35	Assento de sanitário de plástico, tipo convencional	UND	10,00
36	Engate flexível plástico branco 1/2" x 40cm fornecimento e instalação	UND	2,00
37	Sifão do tipo flexível em pvc 1 x 1.1/2 fornecimento e instalação	UND	6,00
38	Ralo sifonado , pvc , DN 100x40MM , junta soldável , fornecido e instalado em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário	UND	6,00
<b>PAVIMENTAÇÃO</b>			
39	Execução de base de macadame vibrado a seco, com espessura de 0,20m, inclusive fornecimento de material.	m <sup>2</sup>	160,00
40	Pavimento em concreto de cimento portland de FCK 35 MPA, com execução mecanizada (vibro acabadora), inclusive colchão de areia de 5cm, aço, cura e preenchimento de juntas com selante a base de asfalto	M <sup>3</sup>	36,00
41	Reposição de pavimento com paralelepípedos graníticos, assentados sobre colchão de areia com 6cm de espessura e rejuntados com argamassa de cimento e areia 1:2	M <sup>2</sup>	75,00
<b>PROJETO</b>			
	Projeto de AS BUILT	VERB A	1,00
<b>SINALIZAÇÃO</b>			
44	Sinalização Horizontal e Vertical	UND	1,00

TERMINAL SANTA LUZIA			
ITEM	NATUREZA DO SERVIÇO	UND.	QUANT
<b>1.0</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>		
1.1	Remoção de metralha em caçamba estacionária com capacidade de 5m <sup>3</sup> e/ou tempo de permanência de até 7 dias.	UND	1,00
1.2	Demolição manual de pavimento em concreto.	M <sup>3</sup>	1,50
1.3	CONCRETO ESTRUTURAL, FCK 35 MPA, CONDICAO A LANSADO E ADENSADO.	M <sup>3</sup>	1,50
<b>2.0</b>	<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>		
2.1	Limpeza das calha de drenagem	m	245,00
2.2	Impermeabilização com aplicação diretamente na estrutura de concreto com quatro demãos de argamassa polimérica, para reservatórios, caixas d'agua, piscinas, poços de elevador, etc., incluindo material e mão de obra.	m <sup>2</sup>	72,00
2.3	Capinação e limpeza superficial do terreno	M <sup>2</sup>	100,00
2.4	Pintura a base de emulsão acrílica, coralar ou similar, em paredes internas, duas demãos, sem massa, inclusive aplicação de selador acrílico, uma demão.	m <sup>2</sup>	53,00
2.5	Pintura em tinta acrílica para exterior na cor concreto duas demãos. ( pilastras h=2,20m)	m <sup>2</sup>	51,00
2.6	Jateamento com areia em estrutura metálica.	m <sup>2</sup>	35,00
2.7	Fundo anticorrosivo a base de oxido de ferro duas demãos.	m <sup>2</sup>	35,00
2.8	Pintura esmalte alto brilho, duas demãos, sobre superfície metálica.	m <sup>2</sup>	35,00
2.9	Implantação de calha em fibra de vidro na passarela coberta seção 0,25x0,30m	m <sup>2</sup>	4,80
2.10	Vidro Temperado com ferragem para fixação com 8mm de espessura ( 52,5x145cm)	m <sup>2</sup>	0,75
2.11	Execução de gradil de 1,65 x 2,10 m em tela de aço galvanizada revestida em PVC.	m <sup>2</sup>	24,25
2.12	lampadas fluorescente para WC e depósito 40W	und	25,00
<b>3.0</b>	<b>PASSARELA EXTERNA</b>		
3.1	Pintura esmalte alto brilho, duas demãos, sobre superfície metálica.	m <sup>2</sup>	650,00
3.2	Pintura em tinta acrílica para exterior na cor concreto duas demãos.	m <sup>2</sup>	650,00
	<b>PROJETO</b>		
	Projeto de AS BUILT	VERBA	1,00
<b>4.0</b>	<b>SINALIZAÇÃO</b>		
4.1	Sinalização horizontal e vertical	VB	1,00

OBS : I – A posteação da iluminação do TI não esta acendendo.

OBS : II – Foi relatada a ocorrência de retirada de alguns painéis do gradil para entrada gratuita, com três ocorrências.

**TERMINAL TIP**

ITEM	NATUREZA DO SERVIÇO	UND	QUANT
<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>			
1	Capinação e limpeza superficial do terreno	M <sup>2</sup>	2.043,00
2	Demolição de concreto armado	M <sup>3</sup>	35,00
3	Locação de obras e demarcação para abertura de valas para fundações.	M <sup>2</sup>	170,00
4	Escovação de superfícies em alvenaria, concreto ou ferragens para retirada de substrato com utilização de escova retangular com cerdas de aço.	M <sup>2</sup>	20,00
5	Demolição de meio fio.	M	36,00
6	Barracão para escritório em chapa de madeira compensada , com piso em argamassa de cimento e areia , traço 1:6.	M <sup>2</sup>	20,00
7	Fornecimento e montagem de tela de sinalização laranja (H=1,20 M ) fixada em montantes de ferro de 1/2pol. ou em barrotes de madeira de 3 x3 pol. colocados sobre base de concreto traço 1:4:8 espaçados a cada 2 m,inclusive posterior retirada e reaproveitamento.	M	170,00
8	Limpeza de superfícies com ácido muriático em água na proporção 1:6 e solução neutralizadora de amônia de 1:4.	M <sup>2</sup>	20,00
<b>TRANSPORTES</b>			
9	Transporte com carro de mão de areia, entulho ou terra até 30m.	M <sup>3</sup>	85,00
10	Remoção de material de primeira categoria em caminhão basculante d.m.t. 12 km, inclusive carga manual e descarga mecânica.	M <sup>3</sup>	96,00
<b>ESCAVAÇÃO</b>			
11	Escavação manual em terra até 1,50 m de profundidade, sem escoramento.	M <sup>3</sup>	96,00
<b>ATERRO</b>			
12	Aterro usando solo cimento para fundações( traço 1:20) abrangendo espalhamento, homogeneização, umedecimento e compactação mecânica leve em camadas sucessivas de 20 de espessur, inclusive fornecimento do material proveniente de jazida a uma distância média de 20 km.	M <sup>3</sup>	17,00
<b>CONCRETO</b>			
13	Concreto não-estrutural(1:4:8) para lastros de piso e fundações, lançado e adensado.	M <sup>3</sup>	5,60
<b>COBERTURAS E IMPERMEABILIZAÇÕES</b>			
14	Impermeabilização com aplicação diretamente na estrutura de concreto com quatro demãos de argamassa polimérica, para reservatórios, caixas d'agua, piscinas, poços de elevador, etc., incluindo material e mão de obra.	M <sup>2</sup>	102,00
<b>VIDROS</b>			
15	Vidro temperado, incolor, espessura de 8mm, fornecimento e instalação, inclusive massa para vedação.	M <sup>2</sup>	3,50
<b>PINTURA</b>			
16	Pintura a base de emulsão acrílica, coralar ou similar, em paredes internas, duas demãos, sem massa, inclusive aplicação de selador acrílico, uma demão.	M <sup>2</sup>	2.854,00
17	Pintura a base de emulsão acrílica, coralar ou similar, em paredes externas, duas demãos, sem massa, inclusive aplicação de selador acrílico, uma demão.	M <sup>2</sup>	320,00
18	Pintura com esmalte sintético em esquadria de ferro, duas demãos, com rasagem e aparelhamento com zarcão.	M <sup>2</sup>	1.450,00
19	Pintura a base de emulsão acrílica, coralar ou similar, em paredes externas, duas demãos, sem massa, inclusive aplicação de selador acrílico, uma demão.	M <sup>2</sup>	295,00
<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>			
20	Lampada fluorescente tubular T 10 de 20 W ou 40 W. bivolt.	UN D	5,00

21	Lampada fluorescente eletrônica PL 85W /220 V compacta integrada.	UND	45,00
<b>INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS</b>			
22	Fornecimento e assentamento de bacia sanitária d louça branca, celite, linha saveiro ou similar, inclusive tampa e acessórios correspondentes.	CJ	4,00
23	Fornecimento e assentamento de mictório sifonado para parede de louça branca, inclusive fixação e acessórios correspondentes.	CJ	4,00
24	Torneira de parede, cromada, fechamento automático, Bopress, ref. 1182 – BIO, daFabrimar ou similar.	UND	3,00
25	Fornecimento de torneira de pressão para pia, com acabamento cromado, diam.de ½ pol. ,com arejador, REF-1158, Fabrimar ou similar, inclusive fixação.	UND	5,00
26	Assento de sanitário de plástico, tipo convencional	UND	10,00
27	Caixa de descarga acoplada, ecológica, linha flan ecoflush br 3/6 litros, incepa ou similar.	UND	2,00
<b>PAVIMENTAÇÃO</b>			
28	Execução de base de macadame hidráulico com espessura de 0,20m, inclusive fornecimento do material.	M <sup>2</sup>	205,00
29	Pavimento em concreto de cimento portland de FCK 45 MPA, para reconstrução, utilizando-se concreto pré-misturado, em usina, inclusive colchão de areia de( 5 cm ) , cura e preenchimento de juntas com selante a base de asfalto (serviço diurno )	M <sup>3</sup>	78,00
30	Reposição de meio-fio de pedra granítica ou de concreto, rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:2.	M	56,00
<b>11 SINALIZAÇÃO</b>			
11.1	Sinalização horizontal e vertical	VB	1,00
<b>PROJETO</b>			
	Projeto de AS BUILT	VERB A	1,00
<b>DRENAGEM</b>			
31	Limpeza de galeria de 0,20 , 0,30 e 0,40 M de diametro	M	5,00

**TERMINAL TANCREDO NEVES**

ITEM	NATUREZA DO SERVIÇO	UND	QUANT
<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>			
1	Demolição manual de concreto simples.	M <sup>3</sup>	242,00
2	Limpeza do terreno – Capinação e limpeza superficial do terreno	M <sup>2</sup>	100,00
3	Barracão para depósito de tábuas, com piso em argamassa de cimento e areia, traço 1:6.	M <sup>2</sup>	30,00
4	Instalação provisória - de tela de sinalização laranja (h=1,2m) fixada em montantes de ferro de 1/2 pol. ou em barrotes de madeira 3x3 pol. colocados sobre base de concreto traço 1:4:8, espaçados a cada 2m, inclusive posterior retirada e reaproveitamento.	M	100,00
<b>CARGA E TRANSPORTE</b>			
5	Remoção de material de primeira categoria em caminhão basculante d.m.t. 12km, inclusive carga manual e descarga mecânica.	M <sup>3</sup>	440,00
6	Remoção de metralha em caminhão carroceria, d.m.t. 12km, inclusive carga manual e descarga manuais.	M <sup>3</sup>	33,80
<b>TRABALHOS EM TERRA</b>			
7	Escavação manual em terra de 1,50m de profundidade, sem escoramento.	M <sup>3</sup>	540,00
8	Aterro abrangendo espalhamento, homogeneização, umedecimento e compactação mecânica em camadas de 20cm de espessura, inclusive o fornecimento do barro proveniente de jazida a uma distância máxima de 12km.	M <sup>3</sup>	350,00
<b>COBERTURAS E IMPERMEABILIZAÇÕES</b>			
9	Cobertura com telhas de fibrocimento ou sim 8MM de espessura tipo Kalhetão ou Canaleta 90, sendo a área medida na projeção horizontal.	M <sup>2</sup>	15,00
<b>ESQUADRIA</b>			
11	Fechadura de embutir com cilindro, externa, completa, acabamento padrão médio, incluso execução de furo, fornecimento e instalação.	UND	10,00
12	Portão em chapa de ferro nº 16, galvanizada, inclusive fechadura de sobrepor Brasil ou similar e assentamento.	M <sup>2</sup>	91,00
13	Porta em alumínio de tipo veneziana, com guarnição, fixação com parafusos, fornecimento e instalação.	M <sup>2</sup>	11,00
14	Corrimão em tubo de aço galvanizado 2 1/2” com braçadeira	M	18,00
<b>VIDROS</b>			
15	Colocação de vidro plano, comum, liso, transparente e com 4 mm de espessura - colocado.	M <sup>2</sup>	70,00
<b>FORROS</b>			
16	Forro de gesso aplicado sob laje de concreto.	M <sup>2</sup>	4,50
<b>PISOS</b>			
18	Piso cerâmico antiderrapante 45x45cm, tipo A, PEI 5, Eliane, Porto Rico, Samarsa, Elizabeth ou similar, assentado com argamassa pré-fabricada e rejunte da Quartzolit ou similar (espessura da junta 6mm).	M <sup>2</sup>	30,00
<b>PINTURA</b>			
19	Pintura com esmalte sintético em esquadria de ferro, duas demãos, com raspagem e aparelhamento com zarcão.	M <sup>2</sup>	78,00
20	Sinalização horizontal e vertical – Verba		
21	Aplicação de fundo selador látex pva em teto, uma demão.	M <sup>2</sup>	70,00
<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>			
22	Instalação elétrica de tomada de embutir (2P+1T) c/placa p/caixa de 4x2 pol., 10A, 250W, PIAL(LINHA SILENTOQUE OU SIMILAR), inclusive fornecimento e instalação.	UND	4,00
23	Tabela EMLURB-18.16.010 tomada de embutir (2P+1T) c/placa p/caixa de 4x2 pol., 20A, 250V, PIAL(LINHA SILENTOQUE OU SIMILAR), inclusive fornecimento e instalação.	UND	4,00

24	Instalação elétrica de interruptor de embutir de uma secção para caixa de 4x2 pol. com placa, 10A, 250V, PIAL(LINHA SILENTOQUE OU SIMILAR), inclusive instalação	UND	4,00
25	Lampada fluorescente tubular T 10 de 20 W ou 40 W. bivolt.	UND	20,00
	Lampada fluorescente eletrônica PL 85W /220 V compacta integrada.	UND	200,00
<b>INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS</b>			
26	Tabela EMLURB-19.07.020, fornecimento e assentamento de bacia sanitária, com caixa acoplada, louça branca, celite, linha saveiro ou similar inclusive tampa e acessórios e correspondentes.	CJ	6,00
27	Fornecimento e assentamento de lavatório simples, grande, sem coluna, de louça branca, inclusive fixação e acessórios correspondentes.	CJ	1,00
28	Fornecimento e assentamento de mictório sifonado para parede de louça branca, inclusive fixação e acessórios correspondentes.	CJ	5,00
29	Fornecimento de torneira de pressão para pia, com acabamento cromado, diam.de ½ pol. ,com arejador, REF-1158, Fabrimar ou similar, inclusive fixação.	UND	1,00
30	Fornecimento de torneira de pressão para lavatório, com acabamento cromado, diam. de ½ pol. , REF-1193, linha C-33, sigma ou similar, inclusive fixação.	UND	5,00
31	Fornecimento e assentamento de papeleira de louça branca, nas dimensões 15x15cm,inclusive fixação.	UND	4,00
32	Fornecimento e assentamento de saboneteira de louça branca, Celite ou similar, nas dimensões 7,5 x 15,0 cm.	UND	2,00
33	Balcão de cozinha de granito artificial, na cor cinza, aplicado sobre laje de concreto de 3,0 cm de espessura.	UND	1,00
34	Fornecimento de registro gaveta com canopla, acabamento cromado, ref. 1509-C39, DECA ou similar, linha prata, diâmetro ¾”, inclusive fixação.	UND	1,00
35	Fornecimento de bomba 1/3 HP, inclusive acessórios, fixação e instalação.	CJ	1,00
36	Fornecimento de chuveiro de metal, diametro de ½ polegada, inclusive fixação.	UND	3,00
37	Assento de sanitário de plástico, tipo convencional	UND	5,00
38	Engate flexível plástico branco 1/2” x 40cm fornecimento e instalação	UND	5,00
39	Sifão do tipo flexível em pvc 1 x 1.1/2 fornecimento e instalação	UND	8,00
40	Ralo sifonado , pvc , DN 100x40MM , junta soldável , fornecido e instalado em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário	UND	6,00
<b>PAVIMENTAÇÃO</b>			
41	Pavimento em concreto de cimento portland de FCK 35 MPA, com execução mecanizada (vibro acabadora), inclusive colchão de areia de 5cm, aço, cura e preenchimento de juntas com selante a base de asfalto	M³	525,00
	Execução de base de macadame vibrado a seco, com espessura de 0,20m, inclusive fornecimento de material.	m²	1.100,00
42	Fornecimento e assentamento de meio-fio de concreto para pavimentação prensado (padrão DNER), rejuntado com argamassa de cimento e areia 1:2.	M²	70,00
<b>PROJETO</b>			
	Projeto de AS BUILT	VERB A	1,00
<b>PASSARELAS</b>			
	Manutenção	VERB A	1,00
<b>SINALIZAÇÃO</b>			
43	Sinalização horizontal e vertical	VB	1,00
<b>DRENAGEM</b>			
44	Limpeza de linha D”agua, sem a remoção do material	M	320

<b>TERMINAL DA IV PERIMETRAL</b>			
<b>IT EM</b>	<b>NATUREZA DO SERVIÇO</b>	<b>UN D.</b>	<b>QUANT</b>
<b>1.0</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>		
1.1	Torneira automática com temporizador para Lavatório	un d	2,00
1.2	Torneira automática com temporizador para mictório	un d	2,00
1.3	Registro de gaveta com diâmetro de 3/4" com canopla para áreas molhadas	un d	15,00
1.4	Sifão do tipo flexível em pvc 1 x 1.1/2 fornecimento e instalação	U N D	3,00
	<b>PROJETO</b>		
	Projeto de AS BUILT	VER BA	1,00
<b>2.0</b>	<b>SINALIZAÇÃO</b>		
2.1	Sinalização horizontal e vertical	VB	1,00

OBS : I – A posteação da iluminação do TI não esta acendendo.

II – As áreas molhadas do Terminal como WC, Lanchonete e refeitório não foram contemplados com registro de água, quando ocorre vazamento nestas áreas é necessário fechar o registro geral da caixa d'água.

III – Sistema de tratamento de esgoto sanitário drenando para Concessionária Caxangá Veículos.

**TERMINAL DA III PERIMETRAL**

IT EM	NATUREZA DO SERVIÇO	U N D.	QUA NT
<b>1. 0</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>		
1. 1	Podamento de árvores	und	2,00
1. 2	Torneira automática com temporizador para Lavatório	und	2,00
1. 3	Torneira automática com temporizador para mictório	und	2,00
1. 4	Registro de gaveta com diâmetro de 3/4" com canopla para áreas molhadas	und	13,0 0
1. 5	Sifão do tipo flexível em pvc 1 x 1.1/2 fornecimento e instalação	UND	3,00
1. 6	Lampadas LEDE de 6w	und	200, 00
1. 7	Impermeabilização com aplicação diretamente na estrutura de concreto com quatro demãos de argamassa polimérica, para reservatórios, caixas d'água, piscinas, poços de elevador, etc., incluindo material e mão de obra.	M <sup>2</sup>	332, 00
1. 8	Implantação de cuba de aço inox para DML com sifão	und	1,00
	<b>PROJETO</b>		
	Projeto de AS BUILT	VER BA	1,00
<b>2. 0</b>	<b>SINALIZAÇ ÃO</b>		
2. 1	Sinalização horizontal e vertical	VB	1,00

OBS : I – Postes de iluminação do TI não esta acendendo.

II - As áreas molhadas do Terminal como WC, Lanchonete e refeitório não foram contemplados com registro de água, quando ocorre vazamento nestas áreas é necessário fechar o registro geral da caixa d'água.

III – Desenvolver projeto para acomodar porteiro de saída do Terminal.

IV – Canaleta de acesso do cabeamento de entrada de corrente para o quadro de distribuição sem proteção conforme mostra fotos anexas.

## SUBANEXO V – Obras em Melhorias

### TERMINAL AEROPORTO

DADOS GERAIS	
<b>Nome do Terminal</b>	Terminal Integrado do Aeroporto
<b>Localização</b>	Rua Dez de Julho, Setúbal - Recife (PE)
<b>Nº de Passageiros/dia</b>	<b>13.922</b>
<b>Nº de Linhas Oferecidas</b>	06 Linhas: <u>Alimentadoras</u> 151 – Jardim Jordão/TI Aeroporto 152 – Jordão Baixo/TI Aeroporto 153 – Jordão Alto/TI Aeroporto <u>Inter terminais</u> 370 – TIP/TI Aeroporto <u>Perimetral</u> 115 – TI Aeroporto/TI Afogados 026 – TI Aeroporto/ Boa Viagem
<b>Mobilidade (Integração entre modal)</b>	Faz Integração com a Linha Sul de metrô. Possui passarela de acesso entre terminal e aeroporto.



DADOS TÉCNICOS	
<b>Infraestrutura Existente</b>	<p><b>Terminal composto por:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Plataforma;</li> <li>- Guarita;</li> <li>- Administração;</li> <li>- WC;</li> <li>- Área de Despachante;</li> <li>- Lanchonete.</li> </ul> 

#### REFORMAS EMERGÊNCIAIS / ABL (Área Bruta de Locação)

Infraestrutura Projetada	Demolição (m <sup>2</sup> )	ABL (m <sup>2</sup> )	Construção (m <sup>2</sup> )	Tipo de Construção	Orçamento (R\$)
	-	92,05	92,05	- 07 Lojas	R\$ 755.156,63

## TERMINAL AFOGADOS

DADOS GERAIS		
<b>Nome do Terminal</b>	Terminal Integrado de Afogados	
<b>Localização</b>	Estrada dos Remédios, Afogados - Recife (PE)	
<b>Nº de Passageiros/dia</b>	<b>11.070</b>	
<b>Nº de Linhas Oferecidas</b>	02 Linhas: <u>Perimetral</u> 115 – TI Aeroporto/TI Afogados 914 – PE 15 /Afogados	
<b>Mobilidade (Integração entre modal)</b>	Faz Integração com a Linha Centro de metrô. Funciona como alimentador da estação de metrô integrada/ <b>Passarela de</b>	

DADOS TÉCNICOS	
<b>Infraestrutura Existente</b>	<p><b>Terminal composto por:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Plataforma;</li> <li>- Guarita;</li> <li>- <b>Administração;</b></li> <li>- <b>WC;</b></li> <li>- <b>Área de Despachante.</b></li> </ul>

REFORMAS EMERGÊNCIAIS / ABL (Área Bruta de Locação)					
Infraestrutura Projetada	Demolição (m²)	ABL (m²)	Construção (m²)	Tipo de Construção	Orçamento (R\$)
	-	55,11	55,11	- 04 Lojas	R\$ 661.184,41

## TERMINAL CABO


DADOS GERAIS		
<b>Nome do Terminal</b>	Terminal Integrado do Cabo	
<b>Localização</b>	Rua A, Cohab Centro - Cabo de Santo Agostinho (PE)	
<b>Nº de Passageiros/dia</b>	<b>12.095</b>	
<b>Nº de Linhas Oferecidas</b>	11 Linhas: <u>Alimentadoras</u> 119 – Circular / TI Cabo 129 – Paiva / TI Cabo 157 – Gaibu / TI Cabo 158 – Garapu / TI Cabo 159 – Charneca / TI Cabo 178 – Porto De Suape / TI Cabo 196 – Nossa Senhora Do Ó / TI Cabo 198 – Ipojuca / TI Cabo 199 – Camela / TI Cabo <u>Radial</u> 185 – Cabo (Cais De Santa Rita) <u>Inter terminal</u> 139 – TI Cabo / TI Cajueiro Seco	
<b>Mobilidade (Integração entre modal)</b>	Faz Integração com a Linha Sul VLT. Facilita a locomoção tanto dos trabalhadores do Porto de Suape, como de morador	

DADOS TÉCNICOS	
<b>Infraestrutura Existente</b>	<p><b>Terminal composto por:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Plataforma;</li> <li>- Guarita;</li> <li>- Administração;</li> <li>- Vestiários/ Copa;</li> <li>- WC Público;</li> <li>- Área de Despachante;</li> <li>- Bilheteria;</li> <li>- Lanchonete;</li> <li>- Biblioteca.</li> </ul>




REFORMAS EMERGÊNCIAIS / ABL (Área Bruta de Locação)					
Infraestrutura Projetada	Demolição (m²)	ABL (m²)	Construção (m²)	Tipo de Construção	Orçamento (R\$)
	-	116,4	116,40	- 08 Lojas	R\$ 741.892,14

## TERMINAL CAJUEIRO SECO

<b>Nome do Terminal</b>	Terminal Integrado Cajueiro Seco	
<b>Localização</b>	Rua Dr. Gonzaga Maranhão, Cajueiro Seco - Jaboatão dos Guararapes (PE)	
<b>Nº de Passageiros/dia</b>	<b>28.230</b>	
<b>Nº de Linhas Oferecidas</b>	<p>13 Linhas:</p> <p><u>Alimentadoras</u>                      165 – Muribeca Dos Guararapes / TI Cajueiro Seco                      34 – Curcurana / TI Cajueiro Seco                      37 – Comportas / TI Cajueiro Seco                      164 – Marcos Freire / TI Cajueiro Seco                      162 – Muribeca / TI Cajueiro Seco                      171 – Loteamento Integração / TI Cajueiro Seco                      181 – Cabo (Cohab) / TI Cajueiro Seco                      183 – Ponte Dos Carvalhos / TI Cajueiro Seco                      Inter terminal                      139 – TI Cabo / TI Cajueiro Seco</p> <p><u>Radial</u>                      166 – TI Cajueiro Seco (Rua Do Sol)</p> <p><u>Perimetral</u>                      216 – TI Barro / TI Cajueiro Seco</p> <p><u>Circular</u>                      140 – TI Cajueiro Seco / Shopping Recife                      163 – TI Cajueiro Seco (Circular)</p>	
<b>Mobilidade (Integração entre modal)</b>	Faz Integração com a Linha Sul de metrô e linhas Sul e Oeste de VLT	

### DADOS TÉCNICOS

<b>Infraestrutura Existente</b>	<p><b>Terminal composto por:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Plataforma;</li> <li>- Guarita;</li> <li>- Administração e Serviços;</li> <li>- Estocagem;</li> <li>- Lixeira;</li> <li>- Bilheteria;</li> <li>- Passarela.</li> </ul>	
---------------------------------	--	--

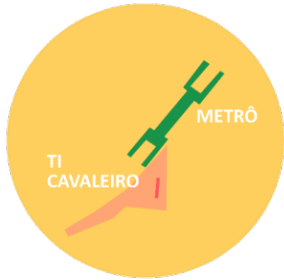
### REFORMAS EMERGÊNCIAIS / ABL (Área Bruta de Locação)

	Demolição (m <sup>2</sup> )	ABL (m <sup>2</sup> )	Construção (m <sup>2</sup> )	Tipo de Construção	C
<b>Infraestrutura Projetada</b>	251,63	171,08	401,74	- 05 Lojas; - 01 Lanchonete; - Administração com Wc; - 01 Zeladoria; - Vestiários; - Refeitório; - WC Público.	R


## TERMINAL CAMARAGIBE

DADOS GERAIS					
<b>Nome do Terminal</b>	Terminal Integrado de Camaragibe				
<b>Localização</b>	Avenida General Belmino Correia, Timbí - Camaragibe (PE)				
<b>Nº de Passageiros/dia</b>	<b>55.785</b>				
<b>Nº de Linhas Oferecidas</b>	<p>21 Linhas:</p> <p><u>Alimentadoras</u></p> <p>2419 – Matriz Da Luz / TI Camaragibe            2420 – Muribara / TI Camaragibe            2448 – Alto Santo Antônio / TI Camaragibe            2463 – Araçoiaba / TI Camaragibe            2466 – Vera Cruz / TI Camaragibe            2467 – Chã De Cruz / TI Camaragibe            2473 – Loteamento João Paulo II / TI Camaragibe            2475 – Timbí / TI Camaragibe            2476 – Santa Mônica / TI Camaragibe            2477 – Santa Terezinha / TI Camaragibe            2478 – Santana / TI Camaragibe            2483 – Loteamento São João E São Paulo / TI Camaragibe            2486 – Penedo / TI Camaragibe            2487 – Várzea Fria / TI Camaragibe            2491 – São Lourenço / TI Camaragibe            2492 – Parque Capibaribe / TI Camaragibe            2493 – Tiúma / TI Camaragibe</p> <p><u>Radial</u></p> <p>2450 – TI Camaragibe (Conde Da Boa Vista) - BRT            2480 – TI Camaragibe / Derby - BRT            Inter terminal            2490 – TI Camaragibe / TI Macaxeira            2456 – TI Cosme e Damião / TI Camaragibe</p>				
<b>Mobilidade (Integração entre modal)</b>	Faz Integração com BRT leste-oeste e Linha Centro II de metrô				
DADOS TÉCNICOS					
<b>Infraestrutura Existente</b>	<p><b>Terminal composto por:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Plataforma;</li> <li>- Guarita;</li> <li>- Administração e Serviços;</li> <li>- Área de Despachante;</li> <li>- Lixeira;</li> <li>- Lojas;</li> <li>- Lanchonete;</li> <li>- WC Público.</li> </ul>				
REFORMAS EMERGÊNCIAIS / ABL (Área Bruta de Locação)					
<b>Infraestrutura Projetada</b>	<b>Demolição (m²)</b>	<b>ABL (m²)</b>	<b>Construção (m²)</b>	<b>Tipo de Construção</b>	<b>Orçamento (R\$)</b>
	117,76	294,6	294,60	- 08 Lojas; - 02 Lanchonetes.	R\$ 1.591.243,39

## TERMINAL CAVALEIRO

<b>Nome do Terminal</b>	Terminal Integrado de Cavaleiro	
<b>Localização</b>	Avenida Agamenon Magalhães, Cavaleiro - Jaboatão dos Guararapes (PE)	
<b>Nº de Passageiros/dia</b>	<b>6.011</b>	
<b>Nº de Linhas Oferecidas</b>	<p>06 Linhas:</p> <p><u>Alimentadoras</u></p> <p><u>149 – TI Cavaleiro / Zumbi Do Pacheco</u></p> <p><u>244 – Alto Do Vento / TI Cavaleiro</u></p> <p><u>245 – Dois Carneiros / TI Cavaleiro</u></p> <p><u>255 – Quitandinha / TI Cavaleiro</u></p> <p><u>256 – TI Cavaleiro / Loteamento Nova Esperança</u></p> <p><u>Inter terminal</u></p> <p><u>220 – TI Jaboatão / TI Cavaleiro</u></p>	
<b>Mobilidade (Integração entre modal)</b>	Faz Integração com a Linha Centro I de metrô. É um importante alimentador da estação de metrô ao qual é anexado	

### DADOS TÉCNICOS

<b>Infraestrutura Existente</b>	<p>Terminal composto por:</p> <p>- Plataforma.</p>	
---------------------------------	--	--

### REFORMAS EMERGÊNCIAIS / ABL (Área Bruta de Locação)

Infraestrutura Projetada	Demolição (m²)	ABL (m²)	Construção (m²)	Tipo de Construção	Orçamento (R\$)
	-	52,84	52,84	- 04 Lojas	R\$ 402.682,55

## TERMINAL CAXANGÁ

<b>Nome do Terminal</b>	Terminal Integrado da Caxangá	
<b>Localização</b>	Avenida Caxangá, Iputinga - Recife (PE)	
<b>Nº de Passageiros/dia</b>	<b>32.691</b>	
<b>Nº de Linhas Oferecidas</b>	<p>09 Linhas:</p> <p><u>Alimentadoras</u></p> <p>2417 – Nova Morada / TI Caxangá</p> <p>2442 – Jardim Primavera (Vale Das Pedreiras) / TI Caxangá</p> <p>2445 – Tabatinga / TI Caxangá</p> <p>2464 – Jardim Teresópolis / TI Caxangá</p> <p>2488 – Vila Da Fábrica / TI Caxangá</p> <p>Inter terminal</p> <p>2459 – TI Cosme E Damião / TI Caxangá</p> <p><u>Radial</u></p> <p>2437 – TI Caxangá (Conde Da Boa Vista) - BRT</p> <p><u>Perimetral</u></p> <p>202 – Barro / Macaxeira (Várzea)</p> <p><u>Circular</u></p> <p>303 – Curado II / Caxangá (Br-232)</p>	
<b>Mobilidade (Integração entre modal)</b>	Faz Integração com BRT leste-oeste	

### DADOS TÉCNICOS

<b>Infraestrutura Existente</b>	<p><b>Terminal composto por:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Plataforma;</li> <li>- Guarita;</li> <li>- Administração e Serviços;</li> <li>- Estocagem;</li> <li>- Bilheteria;</li> <li>- Loja;</li> <li>- Lanchonete;</li> <li>- WC Público.</li> </ul>	
---------------------------------	---	--

### REFORMAS EMERGÊNCIAIS / ABL (Área Bruta de Locação)

Infraestrutura Projetada	Demolição (m²)	ABL (m²)	Construção (m²)	Tipo de Construção	Orçamento (R\$)
	61,51	146,79	146,79	- 04 Lojas; - 01 Lanchonete.	R\$ 902.251,67

## TERMINAL COSME E DAMIÃO

DADOS GERAIS					
Nome do Terminal	Terminal Integrado Cosme e Damião				
Localização	Rua General Maria Latino, Loteamento Santos Cosme - Recife (PE)				
Nº de Passageiros/dia	<b>1.021</b>				
Nº de Linhas Oferecidas	02 Linhas: <u>Inter terminal</u> 2456 – TI Cosme E Damião / TI Camaragibe (Via Viana) 2459 – TI Cosme E Damião / TI Caxangá				
Mobilidade (Integração entre modal)	Faz Integração com a Linha Centro II de metrô				
DADOS TÉCNICOS					
Infraestrutura Existente	<b>Terminal composto por:</b> - Plataforma; - Guaritas; - Administração; - WC Público e Serviço; - Lixeira.				
REFORMAS EMERGÊNCIAIS / ABL (Área Bruta de Locação)					
Infraestrutura Projetada	Demolição (m²)	ABL (m²)	Construção (m²)	Tipo de Construção	Orçamento (R\$)
	-	171,08	171,08	- 05 Lojas; - 01 Lanchonete.	

## TERMINAL IGARASSU

DADOS GERAIS					
<b>Nome do Terminal</b>	Terminal Integrado de Igarassu				
<b>Localização</b>	Rua Cosme Sá Pereira, São Sebastião - Igarassu (PE)				
<b>Nº de Passageiros/dia</b>	<b>20.913</b>				
<b>Nº de Linhas Oferecidas</b>	08 Linhas: <u>Alimentadoras</u> 1903 – Araçoiaba / TI Igarassu 1968 – Ilha De Itamaracá / TI Igarassu 1969 – Itapissuma / TI Igarassu <u>Radial</u> 1946 – TI Igarassu (PCR) - BRT 1967 – TI Igarassu (Dantas Barreto) <u>Perimetral</u> 1905 – TI Igarassu / TI Abreu E Lima 1964 – TI Igarassu / TI Macaxeira <u>Circular</u> 1918 – TI Igarassu (Circular)				
<b>Mobilidade (Integração entre modal)</b>	Faz Integração com BRT norte-sul				
DADOS TÉCNICOS					
<b>Infraestrutura Existente</b>	<b>Terminal composto por:</b> - Plataforma; - Administração/ Polícia; - Vestiário e Refeitório; - Área de Despachante; - Bilheteria; - Lanchonete; - WC Público.				
REFORMAS EMERGÊNCIAIS / ABL (Área Bruta de Locação)					
<b>Infraestrutura Projetada</b>	<b>Demolição (m²)</b>	<b>ABL (m²)</b>	<b>Construção (m²)</b>	<b>Tipo de Construção</b>	<b>Orçamento (R\$)</b>
	41,32	116,6	116,60	- 08 Lojas	

## TERMINAL JABOTÃO

DADOS GERAIS		
<b>Nome do Terminal</b>	Terminal Integrado de Jaboatão	
<b>Localização</b>	Rua General Manoel Rabelo, Centro - Jaboatão dos Guararapes (PE)	
<b>Nº de Passageiros/dia</b>	<b>16.599</b>	
<b>Nº de Linhas Oferecidas</b>	13 Linhas:  <u>Alimentadoras</u> 201 – Moreno / TI Jaboatão 208 – Nossa Senhora Da Conceição / TI Jaboatão 250 – Santo Aleixo / TI Jaboatão (Luz) 251 – Santo Aleixo / TI Jaboatão (Rios) 252 – Vila Rica / TI Jaboatão 261 – TI Jaboatão / Vila Piedade 262 – TI Jaboatão / Malvinas 272 – Colônia / TI Jaboatão 274 – Lote 56 / TI Jaboatão 290 – Bonança / TI Jaboatão <u>Inter terminal</u> 219 – TI Jaboatão (Sancho) / TI TIP 220 – TI Jaboatão / TI Cavaleiro <u>Radial</u> 200 – Jaboatão (Parador)	
<b>Mobilidade (Integração entre modal)</b>	Integração com a Linha Centro I de metrô. Funciona como alimentador do metrô como um articulador entre Jaboatão	

DADOS TÉCNICOS	
<b>Infraestrutura Existente</b>	<p><b>Terminal composto por:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Plataforma;</li> <li>- Administração e Serviço;</li> <li>- Guarita;</li> <li>- Área de Despachante;</li> <li>- Bilheteria;</li> <li>- WC Público.</li> </ul>



REFORMAS EMERGÊNCIAIS / ABL (Área Bruta de Locação)					
Infraestrutura Projetada	Demolição (m²)	ABL (m²)	Construção (m²)	Tipo de Construção	Orçamento (R\$)
	-	130,21	130,21	- 09 Lojas	R\$ 671.742,34

## TERMINAL LARGO DA PAZ

DADOS GERAIS		
<b>Nome do Terminal</b>	Terminal Integrado Largo da Paz	
<b>Localização</b>	Avenida Sul, Afogados - Recife (PE)	
<b>Nº de Passageiros/dia</b>	<b>2.501</b>	
<b>Nº de Linhas Oferecidas</b>	02 Linhas: <u>Inter terminal</u> 870 – TI Xambá / TI Largo Da Paz <u>Perimetral</u> 115 – TI Aeroporto / TI Afogados	
<b>Mobilidade (Integração entre modal)</b>	Faz Integração com a Linha Centro I do Metro	

DADOS TÉCNICOS	
<b>Infraestrutura Existente</b>	<p><b>Terminal composto por:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Plataforma;</li> <li>- Administração e Serviço;</li> <li>- Bilheteria;</li> <li>- WC.</li> </ul>

REFORMAS EMERGÊNCIAIS / ABL (Área Bruta de Locação)					
Infraestrutura Projetada	Demolição (m²)	ABL (m²)	Construção (m²)	Tipo de Construção	Orçamento (R\$)
	-	-	-	-	-

## TERMINAL PE-15

<b>Nome do Terminal</b>	Terminal Integrado da PE-15	
<b>Localização</b>	Avenida Pan Nordestina, Ouro Preto - Olinda (PE)	
<b>Nº de Passageiros/dia</b>	<b>54.456</b>	
<b>Nº de Linhas Oferecidas</b>	<p>17 Linhas:</p> <p><u>Alimentadoras</u> 1923 – Cidade Tabajara / TI PE-15 Inter terminal 1986 – TI Rio Doce / TI PE-15</p> <p><u>Radial</u> 1900 – TI PE-15 (PCR) - BRT 1915 – TI PE-15 (Dantas Barreto) - BRT 1946 – TI Igarassu (PCR) - BRT 1961 – TI Abreu E Lima (Dantas Barreto) - BRT 1962 – TI Abreu E Lima (PCR) – BRT 1967 – TI Igarassu (Dantas Barreto) 1970 – TI Pelópidas / TI PE-15 - BRT 1976 – TI Pelópidas (PCR) - BRT 1979 – TI Pelópidas (Dantas Barreto) - BRT</p> <p><u>Perimetral</u> 050 – PE-15 / Boa Viagem 883 – TI Xambá / TI PE-15 914 – PE-15 / Afogados 1909 – TI Pelópidas / TI Joana Bezerra 1913 – TI PE-15 / TI Joana Bezerra</p> <p><u>Circular</u> 1940 – TI PE-15 (Circular)</p>	
<b>Mobilidade (Integração entre modal)</b>	Faz Integração com BRT norte-sul. É o mais antigo terminal em funcionamento	

## DADOS TÉCNICOS

<b>Infraestrutura Existente</b>	<p><b>Terminal composto por:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Plataforma;</li> <li>- Administração e Serviço;</li> <li>- Bilheteria;</li> <li>- Loja;</li> <li>- Lixeira.</li> </ul>	
---------------------------------	--	--

## REFORMAS EMERGÊNCIAIS / ABL (Área Bruta de Locação)

Infraestrutura Projetada	Demolição (m²)	ABL (m²)	Construção (m²)	Tipo de Construção	Orçamento (R\$)
	238,38	490,08	490,08	- 20 Lojas	

## TERMINAL RIO DOCE

<b>Nome do Terminal</b>	Terminal Integrado Rio Doce	
<b>Localização</b>	Avenida Tiradentes - Olinda (PE)	
<b>Nº de Passageiros/dia</b>	<b>10.273</b>	
<b>Nº de Linhas Oferecidas</b>	<p>11 Linhas:</p> <p><u>Alimentadoras</u>                      1929 – Alameda Paulista / TI Rio Doce (Maranguape I)                      1960 – TI Rio Doce / Maria Farinha (Casa Caiada)                      1978 – Loteamento Conceição / TI Rio Doce (PE-22)</p> <p><u>Inter terminal</u>                      1986 – TI Rio Doce / TI PE-15</p> <p><u>Radial</u>                      1981 – TI Rio Doce (Conde Da Boa Vista)                      1983 – TI Rio Doce (Princesa Isabel)                      1987 – TI Rio Doce (Príncipe)</p> <p><u>Circular</u>                      910 – Piedade / TI Rio Doce                      1966 – TI Rio Doce (Circular)</p> <p><u>Intermunicipal</u>                      2920 – TI Rio Doce / CDU                      2930 – TI Rio Doce / Dois Irmãos</p>	
<b>Mobilidade (Integração entre modal)</b>	O terminal não possui integração com outros meios de transporte	

### DADOS TÉCNICOS

<b>Infraestrutura Existente</b>	<p><b>Terminal composto por:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Plataforma;</li> <li>- Administração e Serviço;</li> <li>- WC Serviço;</li> <li>- Guarita;</li> <li>- Bilheteria;</li> <li>- Estocagem;</li> <li>- Lojas;</li> <li>- WC Público;</li> <li>- Área de Despachante;</li> <li>- Lixeira.</li> </ul>	
---------------------------------	---	--

### REFORMAS EMERGÊNCIAIS / ABL (Área Bruta de Locação)

Infraestrutura Projetada	Demolição (m <sup>2</sup> )	ABL (m <sup>2</sup> )	Construção (m <sup>2</sup> )	Tipo de Construção	Orçamento (R\$)
		82,14	116,4	116,40	- 8 Lojas

## TERMINAL SANTA LUZIA

<b>Nome do Terminal</b>	Terminal Integrado Santa Luzia	
<b>Localização</b>	Avenida Central, Estância - Recife (PE)	
<b>Nº de Passageiros/dia</b>	<b>2.268</b>	
<b>Nº de Linhas Oferecidas</b>	03 Linhas: <u>Alimentadoras</u> 102 – TI Santa Luzia / Ibura 106 – TI Santa Luzia / Parque Aeronáutica 204 – TI Santa Luzia / Loteamento Jiquiá	
<b>Mobilidade (Integração entre modal)</b>	Faz Integração com a Linha Centro de metrô	

### DADOS TÉCNICOS

<b>Infraestrutura Existente</b>	<p><b>Terminal composto por:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Plataforma;</li> <li>- Administração e Serviço;</li> <li>- WC Serviço ;</li> <li>- Guarita;</li> <li>- Bilheteria;</li> <li>- Lanchonete;</li> <li>- WC Público;</li> <li>- Área de Despachante;</li> <li>- Estocagem;</li> </ul>	
---------------------------------	---	--

### REFORMAS EMERGÊNCIAIS / ABL (Área Bruta de Locação)

Infraestrutura Projetada	Demolição (m²)	ABL (m²)	Construção (m²)	Tipo de Construção	Orçamento (R\$)
	-	-	-	-	-

## TERMINAL TIP

<b>Nome do Terminal</b>	Terminal Integrado TIP	
<b>Localização</b>	Avenida Antônio Pereira, Várzea - Recife (PE)	
<b>Nº de Passageiros/dia</b>	<b>12.481</b>	
<b>Nº de Linhas Oferecidas</b>	<p>11 Linhas:</p> <p><u>Alimentadoras</u>  049 TI TIP / Moreno (BR-232)  348 TI TIP / Curado V  351 Curado II / TI TIP  361 Curado IV - Rua 14 / TI TIP  363 Curado IV - Av. 01 / TI TIP  2410 Parque Capibaribe / TI TIP</p> <p><u>Inter terminal</u>  219 TI Jaboatão (Sancho) / TI TIP  370 TI TIP / TI Aeroporto</p> <p><u>Radial</u>  346 TI TIP (Conde Da Boa Vista)  347 TI TIP (Derby)</p> <p><u>Circular</u>  302 TI TIP / Caxangá</p>	
<b>Mobilidade (Integração entre modal)</b>	Faz Integração com a Linha Centro II de metrô . É um anexo ao Terminal Integrado de Passageiros (TIP)	



## DADOS TÉCNICOS

<b>Infraestrutura Existente</b>	<p><b>Terminal composto por:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Plataforma;</li> <li>- Serviço;</li> <li>- Bilheteria;</li> <li>- Lanchonete;</li> <li>- WC Público;</li> </ul>	
---------------------------------	---	--

## REFORMAS EMERGÊNCIAIS / ABL (Área Bruta de Locação)

Infraestrutura Projetada	Demolição (m²)	ABL (m²)	Construção (m²)	Tipo de Construção	Orçamento (R\$)
	-	-	-	-	R\$ 316.662,73

## TERMINAL XAMBÁ

DADOS GERAIS				
Nome do Terminal	TI Xambá			
Localização	Entre a s vi a s Aveni da Pres i dente Kennedy. Rua Duna s, Rua Iêda e Aveni da Central no bairro São Benedito na cidade de Olinda.			
Nº de Passageiros/dia	<b>47.578</b>			
Nº de Linhas Oferecidas	<p>09 Linhas:</p> <p><u>Alimentadoras</u></p> <p><u>831 – Agua zinha /TI Xambá</u></p> <p><u>841 – Nova Olinda (R. Ja cira) /TI Xambá</u></p> <p><u>842 – Águas Compridas /TI Xambá</u></p> <p><u>843 – Alto da Bonda de /TI Xambá</u></p> <p><u>844 – Santa Casa /TI Xambá</u></p> <p><u>847 – Alto Nova Olinda /TI Xambá</u></p> <p><u>852 – Caixa D'água /TI Xambá</u></p> <p><u>893 – Alto da Conquista /TI Xambá</u></p> <p><u>892 – Alto do Cajueiro /TI Xambá</u></p> <p><u>894 – Alto da Sucupira (Cór. do Abaca xi) /TI Xambá</u></p> <p><u>895 – Alto do Sol Nascente /TI Xambá</u></p> <p><u>Perimetrais</u></p> <p><u>861 – TI Xambá /TI Joa na Bezerra</u></p> <p><u>870 – TI Xambá /Afoga dos</u></p> <p><u>Circulares</u></p> <p><u>881 – TI Xambá /Rio Doce (G. Vargas)</u></p> <p><u>882 – TI Xambá /Rio doce (C.L.Ca va lca nti)</u></p> <p><u>883 – TI Xambá /Rio Doce (Il Peri metra l)</u></p> <p><u>810 – TI Xambá /Encruzilhada</u></p> <p><u>Troncais</u></p> <p><u>820 – TI Xambá (Ca bugá )</u></p> <p><u>860 – TI Xambá (Príncipe)</u></p>			
Mobilidade (Integração entre modal)	Não faz i ntegraçã o			
DADOS TÉCNICOS				
Infraestrutura Existente	<p><b>Terminal composto por:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Plata forma;</li> <li>- Admi ni stra çã o;</li> <li>- Vestiário;</li> <li>- Refei tório;</li> <li>- Guarita;</li> <li>- CAC;</li> <li>- WC Público;</li> <li>- Bil heteria;</li> </ul>			
REFORMAS EMERGÊNCIAIS / ABL (Área Bruta de Locação)				
Infraestrutura Projetada	Demolição (m²)	ABL (m²)	Construção (m²)	Tipo de Construção
	-	167,60	221,43	09 Lojas 01 Lanchonete

## TERMINAL GETÚLIO VARGAS

DADOS GERAIS		
<b>Nome do Terminal</b>	TI Getúlio Vargas (Terminal Integrado vereador Zezito de Magalhães M	
<b>Localização</b>	Avenida Caxangá, Cordeiro - Recife (PE)	
<b>Nº de Passageiros/dia</b>	<b>6.639</b>	
<b>Nº de Linhas Oferecidas</b>	06 Linhas: <u>Alimentadoras</u> 2413 – Avenida Do Forte / TI Getúlio Vargas 2415 – Sítio Das Palmeiras / TI Getúlio Vargas 2416 – Roda De Fogo / TI Getúlio Vargas 2421 – Torrões / TI Getúlio Vargas 2422 – Monsenhor Fabrício / TI Getúlio Vargas <u>Radial</u> 2444 – TI Getúlio Vargas (Conde Da Boa Vista) - BRT	
<b>Mobilidade (Integração entre modal)</b>	Faz Integração com BRT leste-oeste	

DADOS TÉCNICOS	
<b>Infraestrutura Existente</b>	<p><b>Terminal composto por:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Plataforma;</li> <li>- Guarita;</li> <li>- Administração;</li> <li>- Vestiário e Refeitório;</li> <li>- CAC;</li> <li>- WC Público;</li> <li>- Bilheteria;</li> <li>- Lanchonete;</li> </ul>

REFORMAS EMERGÊNCIAIS / ABL (Área Bruta de Locação)					
Infraestrutura Projetada	Demolição (m²)	ABL (m²)	Construção (m²)	Tipo de Construção	Orçamento (R\$)
	-	110,25	110,25	- 06 Lojas	R\$ 849.095,55

## TERMINAL CDU

DADOS GERAIS		
<b>Nome do Terminal</b>	TI CDU (Terminal Integrado Severino Luiz Nunes Pereira)	
<b>Localização</b>	Cruzamento Avenida Caxangá com Rodovia BR-101, Várzea - Recife (PE)	
<b>Nº de Passageiros/dia</b>	<b>1.992</b>	
<b>Nº de Linhas Oferecidas</b>	<p>08 Linhas:</p> <p><u>Alimentadoras</u>                      2423 – Engenho Do Meio / TI CDU                      2425 – Barbalho (DETRAN) / TI CDU                      2432 – TI CDU (Várzea)                      2433 – Brasilit / TI CDU                      2446 – UR-07 (Várzea) / TI CDU</p> <p><u>Inter terminal</u>                      2443 – TI CDU / TI Joana Bezerra - BRT</p> <p><u>Radial</u>                      2441 – TI CDU (Conde Da Boa Vista) - BRT</p> <p><u>Circular</u>                      2431 – TI CDU (Circular)</p>	
<b>Mobilidade (Integração entre modal)</b>	Faz Integração com BRT leste-oeste	

DADOS TÉCNICOS	
<b>Infraestrutura Existente</b>	<p><b>Terminal composto por:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Plataforma;</li> <li>- Guarita;</li> <li>- Administração;</li> <li>- Vestiário e Refeitório;</li> <li>- CAC;</li> <li>- WC Público;</li> <li>- Central de Monitoramento;</li> <li>- Bilheteria;</li> <li>- Lanchonete;</li> </ul>



REFORMAS EMERGÊNCIAIS / ABL (Área Bruta de Locação)					
	Demolição (m²)	ABL (m²)	Construção (m²)	Tipo de Construção	Orçamento (R\$)
<b>Infraestrutura Projetada</b>	-	241,38	1.084,24	- 18 Lojas; - 01 SPE; - 01 CCO; - 01 Manutenção;	R\$ 2.687.275,68

## SUBANEXO VI – ORIENTAÇÕES GERAIS PARA OBRAS EM MELHORIAS – ESTAÇÕES DE BRT

As estações possuem tipologias arquitetônicas que se dividem em 8 projetos executivos: 1A; 1B; 3; 13; 17A; 17B; 18 e Estações – Av. Conde da Boa Vista (Hospício/Pelópidas Silveira e Soledade/Jaime G. Filho):

ÁREA POR TIPO			
TIPO	ÁREA / UNIDADE	QUANTIDADE DE ESTAÇÕES	ÁREA DE COBERTA/
1 A	123,72 m <sup>2</sup>	20	368,59 m <sup>2</sup>
1 B	126,94 m <sup>2</sup>	14	379,33 m <sup>2</sup>
3	230,51 m <sup>2</sup>	2	525,41 m <sup>2</sup>
13	217,22 m <sup>2</sup>	1	610,42 m <sup>2</sup>
17 A	105,97 m <sup>2</sup>	1	147,77 m <sup>2</sup>
17 B	105,96 m <sup>2</sup>	3	326,06 m <sup>2</sup>
18	79,38 m <sup>2</sup>	1	255,19 m <sup>2</sup>
Estações- Av. Conde da Boa Vista	304,50m <sup>2</sup>	2	348,00m <sup>2</sup>

A alocação de cada tipologia em determinado ponto dos corredores leva em consideração o número previsto de embarques e desembarques de passageiros, além da quantidade de linhas e frequência dos ônibus que utilizam cada estação, conforme abaixo:

CORREDOR/ SENTIDO	ESTAÇÃO	ENDEREÇO	TPO
NORTE-SUL (Subúrbio - Cidade)	CRUZ DE REBOUÇAS	ROD. GOVERNADOR MÁRIO COVAS, S/N, JARDIM DA BOA SORTE, IGARASSU-PE	1 A
	ABREU E LIMA	ROD. GOVERNADOR MÁRIO COVAS, S/N, JAGUARIBE, PAULISTA-PE	13
	JOSÉ DE ALENCAR	AV. RODOLFO AURELIANO, S/N, VILA TORRES, GALVÃO, PAULISTA-PE	1 B
	SÃO FRANCISCO DE ASSIS	AV. DR. JOAQUIM NABUCO, S/N, VILA TORRES GALVÃO, PAULISTA-PE	1 B
	HOSPITAL CENTRAL	AV. DR. JOAQUIM NABUCO, S/N, VILA TORRES GALVÃO, PAULISTA-PE	1 B
	SÃO SALVADOR DO MUNDO	AV. DR. JOAQUIM NABUCO, S/N, VILA TORRES GALVÃO, PAULISTA-PE	1 B
	CIDADE TABAJARA	AV. DR. JOAQUIM NABUCO, S/N, TABAJARA, PAULISTA-PE	1 B
	JUPIRÁ	AV. PAN NORDESTINA, S/N, TABAJARA, OLINDA-PE	1 B
	ALOÍSIO MAGALHÃES	AV. PAN NORDESTINA, S/N, FRAGOSO, OLINDA-PE	1 B
	BULTRINS	AV. PAN NORDESTINA, S/N, OURO PRETO, OLINDA-PE	1 A
	QUARTEL	AV. PAN NORDESTINA, S/N, OURO PRETO, OLINDA-PE	1 A
	SÍTIO HISTÓRICO	AV. PAN NORDESTINA, S/N, GUADALUPE, OLINDA-PE	1 A
	MATHIAS DE ALBUQUERQUE	AV. PAN NORDESTINA, S/N, VARADOURO, OLINDA-PE	1 A
	KENNEDY	AV. PAN NORDESTINA, S/N, VARADOURO, OLINDA-PE	1 A
	COMPLEXO SALGADINHO	AV. AGAMENON MAGALHÃES, S/N, SALGADINHO, OLINDA-PE	1 A
	TACARUNA	AV. CRUZ CABUGÁ, S/N, SANTO AMARO, RECIFE-PE	1 A
	SANTA CASA DA MISERICÓRDIA	AV. CRUZ CABUGÁ, S/N, SANTO AMARO, RECIFE-PE	1 A
	ARARIPINA	AV. CRUZ CABUGÁ, S/N, SANTO AMARO, RECIFE-PE	1 A
	IEP	AV. CRUZ CABUGÁ, S/N, SANTO AMARO, RECIFE-PE	1 A
	TREZE DE MAIO	R. DO HOSPÍCIO, S/N, SANTO ANTÔNIO, RECIFE-PE	1 A
RIACHUELO	R. DO RIACHUELO, S/N, BOA VISTA, RECIFE-PE	1 A	
PRAÇA DA REPÚBLICA	AV. DANTAS BARRETO, S/N, SANTO ANTÔNIO, RECIFE-PE	17 B	
NOSSA SENHORA DO CARMO	AV. DANTAS BARRETO, S/N, SANTO ANTÔNIO, RECIFE-PE	17 B	
MAURÍCIO DE NASSAU	AV. MARTINS DE BARROS, S/N, SANTO ANTÔNIO, RECIFE-PE	18	
ISTMO DO RECIFE	AV. CAIS DO APOLO, S/N, RECIFE, RECIFE-PE	17 A	
FORTE DO BRUM	AV. CAIS DO APOLO, S/N, RECIFE, RECIFE-PE	17 B	
LESTE-OESTE (Subúrbio - Cidade)	AREINHA	AV. JOAQUIM RIBEIRO, S/N, NAZARÉ, RECIFE-PE	1 A
	BARREIRAS	AV. JOAQUIM RIBEIRO, S/N, NAZARÉ, RECIFE-PE	1 A
	PADRE CÍCERO	AV. CAXANGÁ, S/N, CAXANGÁ, RECIFE-PE	1 A
	CAPIBARIBE	AV. CAXANGÁ, S/N, VÁRZEA, RECIFE-PE	1 A
	ENGENHO POETA	AV. CAXANGÁ, S/N, VÁRZEA, RECIFE-PE	1 B
	RIACHO CAVOUÇO	AV. CAXANGÁ, S/N, VÁRZEA, RECIFE-PE	1 B
	BR-101	AV. CAXANGÁ, S/N, VÁRZEA, RECIFE-PE	1 A
	CAIARA	AV. CAXANGÁ, S/N, IPUTINGA, RECIFE-PE	1 B
	PARQUE DO CORDEIRO	AV. CAXANGÁ, S/N, CORDEIRO, RECIFE-PE	1 B
	FORTE DO ARRAIAL	AV. CAXANGÁ, S/N, CORDEIRO, RECIFE-PE	1 B
	GETÚLIO VARGAS	AV. CAXANGÁ, S/N, CORDEIRO, RECIFE-PE	1 A
	ZUMBI	AV. CAXANGÁ, S/N, ZUMBI, RECIFE-PE	1 B
	ABOLIÇÃO	AV. CAXANGÁ, S/N, MADALENA, RECIFE-PE	1 B
	BENFICA	R. BENFICA, S/N, MADALENA, RECIFE-PE	1 A
	DERBY	PRAÇA DO DERBY, S/N, DERBY, RECIFE-PE	3
	GUARARAPES	AV. GUARARAPES, S/N, SANTO ANTÔNIO, RECIFE-PE	3
SOLEDADE	AV. CONDE DA BOA VISTA, S/N, BOA VISTA, RECIFE-PE	NOVA (2020)	
GERVÁSIO PIRES	AV. CONDE DA BOA VISTA, S/N, BOA VISTA, RECIFE-PE	NOVA (2020)	

\* Soledade = Soledade/Jaime G. Filho

\*\* Gervásio Pires = Hospício/Pelópidas Silveira

O escopo dos serviços de retrofit é composto por:

- Preparação de instalações elétricas e instalação/conserto de condicionadores de ar;
- Redução da cobertura existente, ajuste da estrutura metálica e alvenaria para sustentação;
- Aplicação de ACM (chapa de alumínio composto) na fachada e cobertura;
- Aplicação de cerâmicas em parte da fachada;

- Demolição de piso existente e implantação de piso industrial de granilite;
- Aplicação de piso podotátil;
- Aplicação de granito em acabamentos, bancadas, divisórias e bancos;
- Implantação das catracas;
- Troca de esquadrias;
- Aplicação dos planos de vidro na fachada;
- Implantação de corrimãos;
- Pintura e sinalização;
- Passeio no entorno, incluindo piso podotátil;
- Instalações Elétricas;
- Instalações Hidrosanitárias.

O escopo acima não propõe mudanças estruturais, pois as reformas estão principalmente concentradas no que se refere a troca de materiais e acabamentos.

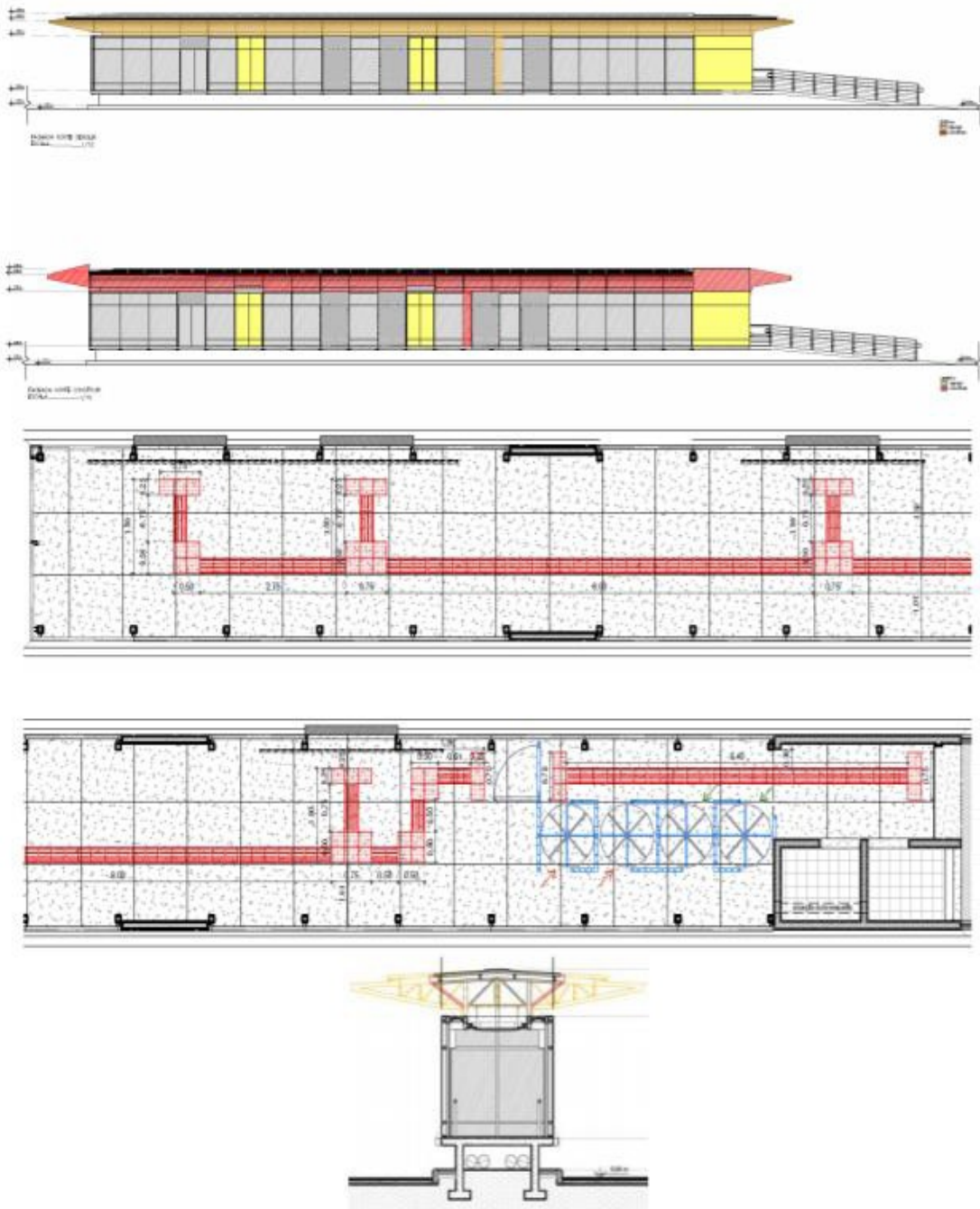
A CONCESSIONÁRIA poderá apresentar projeto alternativo para adequação das ESTAÇÕES DE BRT, a ser apreciado e aprovado pelo PODER CONCEDENTE nos prazos e termos deste ANEXO.

Os projetos que contemplarão as intervenções necessárias deverão ser elaborados, fornecidos e executados em conformidade com os requisitos técnicos e de desempenho do PODER CONCEDENTE, consubstanciados com normas e regulamentos dos órgãos competentes e com os regulamentos e as legislações no âmbito municipal, estadual e federal, vigentes à época da construção.

A CONCESSIONÁRIA deve indicar um cronograma de obra, que atende aos requisitos do CONTRATO e desta ANEXO, com detalhamento das atividades, tarefas e/ou obrigações a serem desenvolvidas e, antes da realização, os projetos executivos deverão ser objeto de análise e autorização do Poder Concedente, considerando os impactos na prestação de serviços de transporte de passageiros do Sistema de Transportes Público da Região Metropolitana do Recife:

Abaixo, cronograma referencial de estações, prazo e a forma de execução das intervenções, seguido de figura esquemática da adaptação arquitetônica das ESTAÇÕES DE BRT:





Fonte: Consórcio Grande Recife

Para a execução, manutenção e conservação das estações deverá ser feito um levantamento de todas as interferências existentes nos Corredores BRT que possam apresentar conflitos com as obras, como redes de gás, telefonia, comunicação, água, esgoto, drenagem, entre outros.