



**Rio**  
PREFEITURA

CDURP

**EDITAL DE LICITAÇÃO**  
**COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO DA REGIÃO DO PORTO**  
**DO RIO DE JANEIRO - CDURP**  
**EDITAL DE LICITAÇÃO – CDURP Nº 003/2022**

## **1. INTRODUÇÃO**

1.1 – A COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO DA REGIÃO DO PORTO DO RIO DE JANEIRO S/A – CDURP, torna público que fará realizar licitação, sob regime de empreitada por preço global, tendo por critério de julgamento o menor preço, para a contratação de **SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA RECUPERAÇÃO DAS ESTAÇÕES E TORRES METÁLICAS DO TELEFÉRICO DA PROVIDÊNCIA**, devidamente descritos, caracterizados e especificados no Projeto Básico, na forma da lei.

1.2 – A presente licitação se rege por toda a legislação aplicável à espécie, especialmente pelas normas de caráter geral da Lei Federal nº 13.303/16, pela Lei Complementar Federal nº 123/06 – Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte, pelo Código de Defesa do Consumidor, instituído pela Lei Federal nº 8.078/90 e suas alterações, pelo Código de Administração Financeira e Contabilidade Pública do Município do Rio de Janeiro – CAF, instituído pela Lei nº 207/80, e suas alterações, ratificadas pela Lei Complementar nº 1/90, pelo Regulamento Geral do Código supracitado – RGCAF, aprovado pelo Decreto Municipal nº 3.221/81, e suas alterações, pela Lei Complementar Municipal nº 111/11 – Plano Diretor e de Desenvolvimento Urbano Sustentável do Município do Rio de Janeiro, pela Lei Complementar Municipal nº 150/15, pela Lei Municipal nº 2.816/99, e pelos Decretos Municipais nº 17.907/99, 21.083/02, 21.253/02, 21.682/02, 22.136/02, 23.103/03, 25.240/05, 27.078/06, 27.715/07, 31.349/09, 31.886/10, 33.971/11, 43.612/17, 44.698/18 e Regulamento de Licitações e Contratos da CDURP, com suas alterações posteriores, bem como pelos preceitos de Direito Público, pelas disposições deste Edital e de seus Anexos, normas que as licitantes declaram conhecer e a elas se sujeitarem incondicional e irrestritamente.

1.3 – As retificações do Edital obrigarão todas as licitantes e serão divulgadas pelos mesmos meios de divulgação do Edital.

1.4 – A licitação que é objeto do presente Edital poderá ser adiada ou revogada por razões de interesse público, sem que caiba às licitantes qualquer direito a reclamação ou indenização por estes motivos, de acordo com o art. 387 do RGCAF c/c o art. 62 da Lei Federal nº 13.303/16.

1.5 – As licitantes interessadas poderão obter o presente Edital e seus Anexos no endereço eletrônico <http://www.portomaravilha.com.br>, podendo,



CDURP

alternativamente, obtê-lo em meio magnético ou adquiri-lo em via impressa, mediante o pagamento da reprodução gráfica do Edital e seus Anexos.

1.5.1 – O pagamento referido acima deverá ser feito por depósito em espécie na conta corrente nº 687-9, da agência 4064, do Banco Caixa Econômica Federal, de titularidade da Companhia de Desenvolvimento Urbano da Região do Porto do Rio de Janeiro - CDURP, durante o horário de atendimento bancário. Neste caso, quando da retirada do Edital, a empresa deverá apresentar cópia do recibo bancário constando a sua denominação ou razão social, o seu número de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas – CNPJ e o número deste Edital.

1.6 – Os interessados poderão solicitar esclarecimentos acerca do objeto deste edital ou interpretação de qualquer de seus dispositivos até 7 (sete) dias úteis antes da abertura da sessão, por escrito, no seguinte e-mail [cpl@cdurp.com.br](mailto:cpl@cdurp.com.br)

1.6.1 – Caberá ao Presidente da Comissão de Licitação responder aos pedidos de esclarecimentos até 3 (três) dias úteis antes do encerramento do prazo de acolhimento de propostas, com encaminhamento de cópia da resposta para todos os interessados, observado o disposto no item 1.3.

1.7 – Os interessados poderão formular impugnações ao edital até 5 (cinco) dias úteis antes da abertura da sessão, no seguinte e-mail [cpl@cdurp.com.br](mailto:cpl@cdurp.com.br)

1.7.1 – Caberá à AUTORIDADE SUPERIOR, auxiliada pelo Presidente da Comissão de Licitação, decidir sobre a impugnação até 1 (um) dia útil antes da abertura da sessão, com encaminhamento de cópia da resposta para todos os interessados, observado o disposto no item 1.3.

1.8 - A licitação não prosseguirá nos atos ulteriores até que sejam prestados os esclarecimentos ou respondidas as impugnações existentes. Oferecida a resposta da Administração, a sessão de recebimento das propostas será realizada nos prazos indicados nos itens 1.6.1. ou 1.7.1., conforme o caso, no mesmo horário e local, salvo quando houver designação expressa de outra data pela Comissão de Licitação a ser divulgada pelos mesmos meios de divulgação do Edital.

## **2. AUTORIZAÇÃO PARA REALIZAÇÃO DA LICITAÇÃO**

2.1 – Autorização do Ilmo. Senhor Diretor Presidente da Companhia de Desenvolvimento Urbano da Região do Porto do Rio de Janeiro - CDURP, constante do Processo Administrativo nº POR-PRO-2022/00061 de 31 de maio de 2022, publicada no Diário Oficial do Município do Rio de Janeiro – D.O. RIO de 01 de junho de 2022.



CDURP

### **3. DIA, HORÁRIO E LOCAL DA ABERTURA DA LICITAÇÃO**

3.1 – No dia 28 de setembro 2022, às 10h, a Comissão de Licitação estará reunida na Companhia de Desenvolvimento Urbano da Região do Porto do Rio de Janeiro - CDURP, na Rua Sacadura Cabral, nº 133, Saúde, na Cidade do Rio de Janeiro, para receber e iniciar a abertura dos envelopes referentes à LICITAÇÃO LI - CDURP Nº 003/2022.

3.2 – No caso de a licitação não poder ser realizada na data estabelecida, será adiada para o primeiro dia útil posterior, no mesmo horário e local, salvo designação expressa de outra data pela Comissão de Licitação a ser divulgada pelos mesmos meios de divulgação do Edital.

### **4. OBJETO**

4.1 – O objeto da presente licitação é a execução dos SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA RECUPERAÇÃO DAS ESTAÇÕES E TORRES METÁLICAS DO TELEFÉRICO DA PROVIDÊNCIA, conforme as especificações constantes do Projeto Básico, do processo nº POR-PRO-2022/00061.

4.2 A CONTRATADA, na execução do contrato, sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais, poderá subcontratar partes da obra, serviço ou fornecimento, até o limite de 40% (quarenta por cento) do valor total licitado.

### **5. RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS**

5.1 – Os recursos necessários à aquisição do objeto ora licitado correrão à conta do orçamento aprovado pelo Conselho de Administração da Companhia.

5.2 – O demonstrativo contendo a estimativa prevista encontra-se no processo administrativo, totalizando a importância de R\$ 5.569.792,83 (cinco milhões, quinhentos e sessenta e nove mil, setecentos e noventa e dois reais e oitenta e três centavos).

### **6. TIPO DE LICITAÇÃO**

6.1 – A presente licitação possui regime de execução de empreitada por preço global, tendo por critério de julgamento o menor preço, com base no art. 31 do Regulamento de Licitações e Contratos da CDURP.

### **7. PRAZOS**

7.1 – O Contrato vigorará a partir da assinatura até 06 (seis) meses contados da data estabelecida no memorando de início.



CDURP

7.1.1 – O prazo para o início dos serviços será de 07 (sete) dias contado do recebimento do memorando de início.

7.2 – O prazo de execução dos serviços poderá ser prorrogado ou alterado nos termos da Lei Federal nº 13.303/16 e Decreto Municipal 44.698/2018.

7.3 – As licitantes ficam obrigadas a manter a validade da proposta por 60 (sessenta) dias, contados da data da realização da licitação.

7.4 – Decorrido o prazo consignado no item anterior sem que tenha havido convocação para assinatura do termo de contrato, as licitantes ficarão liberadas de quaisquer compromissos assumidos.

## **8. VISITA TÉCNICA**

8.1 – A Comissão de Licitação considerará que as propostas apresentadas foram elaboradas com perfeito conhecimento da área e condições para execução das obras e/ou serviços, não podendo a licitante, em hipótese alguma, pleitear modificações nos preços, prazos, ou condições do Contrato, ou alegar qualquer prejuízo ou reivindicar qualquer benefício, sob a invocação de insuficiência de dados ou informações sobre o objeto da Licitação.

8.2 – As licitantes, mediante a presença de, no máximo, 2 (dois) representantes e às suas expensas, poderão efetuar visita técnica à área destinada à realização das obras e/ou serviços, para a verificação das condições locais. As licitantes deverão indicar os nomes dos seus representantes, os quais se comprometerão a comparecer devidamente munidos com os pertinentes documentos de identificação.

8.3 – As licitantes interessadas em efetuar visita técnica deverão agendá-la junto à Comissão de Licitação, com antecedência de 2 (dois) dias, conforme o volume de requerimentos dos licitantes.

8.4 – A visita técnica será coordenada pela Comissão de Licitação, a qual disponibilizará um ou mais técnicos para acompanhamento das licitantes no local.

8.4.1 – A visita deverá ser agendada em dias úteis das 09h às 11h ou de 14h às 16h por meio do email: [cpl@cdurp.com.br](mailto:cpl@cdurp.com.br) em até 02 dias antes da data da realização do certame.

8.5 – A visita técnica tem por finalidade permitir às licitantes avaliar a quantidade e a natureza dos trabalhos, materiais e equipamentos necessários à realização do objeto da licitação, para a obtenção de quaisquer outros dados que julgarem necessários à



CDURP

preparação das suas propostas, bem como para a execução das obras e/ou prestação dos serviços.

8.6 – Realizada a visita técnica, a Comissão de Licitação emitirá atestado de realização da visita técnica em nome da licitante, indicando o dia e a hora de sua realização.

8.7 – O comparecimento das licitantes na visita técnica não é obrigatório. Independentemente de realização da visita técnica, as propostas de preço apresentadas serão consideradas elaboradas com perfeito conhecimento da área e locais atingidos pela licitação, não podendo a vencedora pleitear modificações nos preços, prazos ou condições do contrato, ou alegar qualquer prejuízo ou reivindicar qualquer benefício, sob a invocação de insuficiência de dados ou informações sobre o objeto da licitação.

## **9. CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO**

9.1 – Poderão participar da presente licitação todos os interessados que comprovarem possuir os requisitos de qualificação exigidos neste Edital.

9.2 – Não serão admitidas nesta licitação as empresas suspensas do direito de licitar pela Companhia de Desenvolvimento Urbano da Região do Porto.

9.3 – Não será permitida a participação de sociedades cooperativas em razão da natureza do objeto do presente certame.

9.4 – Não será permitida a participação em consórcio.

9.5 – As operações societárias promovidas por sociedades empresariais isoladamente ou por aquelas participantes de consórcio ou as alterações de composição de consórcio deverão ser submetidas à prévia aprovação da Companhia de Desenvolvimento Urbano da Região do Porto do Rio de Janeiro - CDURP, para verificação de suas implicações com o objeto do Contrato, que poderá ser rescindido em qualquer hipótese de prejuízo ou elevação de risco para o seu cumprimento.

9.6 – Não será permitida a participação na licitação de mais de uma sociedade sob o controle de um mesmo grupo de pessoas físicas ou jurídicas, na qualidade, simultaneamente, de simples proponentes, de simples proponente e de integrante de consórcio, ou de integrantes de um ou mais consórcios.

9.7 – Não será permitida a participação na licitação empresa cujo administrador ou sócio seja detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital social, seja diretor ou empregado da Companhia de Desenvolvimento Urbano da Região do Porto do Rio de Janeiro - CDURP.



CDURP

9.8 – Não será permitida a participação na licitação de empresa constituída por sócio de empresa que estiver suspensa, impedida ou declarada inidônea.

9.9 – Não será permitida a participação na licitação de empresa constituída por sócio que tenha sido sócio ou administrador de empresa suspensa, impedida ou declarada inidônea, no período dos fatos que deram ensejo à sanção.

9.10 – Não será permitida a participação na licitação de empresa cujo administrador tenha sido sócio ou administrador de empresa suspensa, impedida ou declarada inidônea, no período dos fatos que deram ensejo à sanção.

9.11 – Não será permitida a participação na licitação de empresa que tiver, nos seus quadros de diretoria, pessoa que participou, em razão de vínculo de mesma natureza, de empresa declarada inidônea.

9.12 – Não será permitida a participação na licitação do próprio empregado ou dirigente, como pessoa física, bem como a participação dele em procedimentos licitatórios, na condição de licitante.

9.13 – Não será permitida a participação na licitação a quem tenha relação de parentesco, até o terceiro grau civil, com:

- a) dirigente de empresa pública ou sociedade de economia mista;
- b) empregado de empresa pública ou sociedade de economia mista cujas atribuições envolvam a atuação na área responsável pela licitação ou contratação;
- c) autoridade do ente público a que a empresa pública ou sociedade de economia mista esteja vinculada.

9.14 – Não será permitida a participação na licitação de empresa cujo proprietário, mesmo na condição de sócio, tenha terminado seu prazo de gestão ou rompido seu vínculo com a respectiva empresa pública ou sociedade de economia mista promotora da licitação ou contratante há menos de 6 (seis) meses.

9.15 – Não será permitida a participação de licitantes cujos dirigentes, gerentes, sócios ou componentes do seu quadro técnico sejam servidores ou empregados, diretores ou conselheiros da Administração Direta ou Indireta do Município, ou que o tenham sido nos últimos 180 (cento e oitenta) dias anteriores à data desta licitação. Será vedada também a participação de licitantes que possuam em seus quadros funcionais profissional que tenha ocupado cargo integrante dos 1º e 2º escalões da Administração Direta ou Indireta do Município, nos últimos 12 (doze) meses, devendo apresentar declaração de atendimento a tal requisito.



**Rio**  
PREFEITURA

CDURP

9.16– Não serão aceitas na presente licitação as licitantes que tenham participado da elaboração do(s) projeto(s) relacionado(s) ao objeto desta licitação, bem como aqueles cujo quadro técnico seja integrado por profissional que tenha atuado como autor ou colaborador do projeto (quando for o caso).

9.17– As licitantes devem examinar todas as disposições deste Edital e seus Anexos, implicando a apresentação de documentação e respectivas propostas na aceitação e concordância integral e incondicional com os termos e condições deste instrumento convocatório.

## **10. CREDENCIAMENTO**

10.1 – Os representantes das licitantes durante a licitação deverão realizar o credenciamento no início da Sessão Pública de recebimento dos envelopes.

10.2 – As empresas participantes serão representadas na sessão de licitação por seu representante legal, que deverá estar devidamente munido de credencial que o autorize a participar do procedimento licitatório.

10.3 – Por credencial entende-se:

a) Procuração passada por instrumento público ou particular, com firma reconhecida, que contenha poderes “ad negocia” para formular proposta e apresentar lances de preços, manifestar a intenção de recorrer e desistir de recursos, bem como praticar todos os demais atos pertinentes a este procedimento, em nome da empresa licitante, ou Carta de Credenciamento, na forma do Anexo VII, acompanhadas, em ambos os casos, dos atos constitutivos da sociedade empresária;

b) Atos constitutivos da sociedade empresária no qual estejam expressos os poderes para exercer direitos e assumir obrigações no caso em que o próprio sócio administrador comparecer à sessão de licitação.

10.4 – No caso de consórcio, a procuração para o representante deverá ser assinada pela empresa líder e deverá estar acompanhada das procurações das demais consorciadas outorgando poderes para que aquela as represente no certame.

10.5 – O representante deverá, antes da entrega dos envelopes e da credencial, identificar-se exibindo a carteira de identidade ou outro documento equivalente. Após será verificado o atendimento ao disposto item 10 deste Edital.

10.6– A credencial do representante da licitante deverá ser entregue separadamente dos envelopes “A” e “B”, referidos no item 12.2 deste Edital.

10.7 – A proponente deverá apresentar a Comissão de Licitação, de forma avulsa,



CDURP

declaração dando ciência de que cumpre plenamente os requisitos de habilitação, na forma do Anexo XI.

10.8 – A não apresentação ou a incorreção dos documentos para o credenciamento ou a não apresentação ou a incorreção da Carta de Credenciamento, bem como a não apresentação ou a incorreção nas garantias de propostas em consonância com requisitos constantes desse Edital conforme item 10 implicará na desclassificação imediata da licitante.

10.9 – Para a participação na sessão pública cada licitante poderá indicar, no máximo, 02 (dois) representantes credenciados.

10.10 – Durante a sessão de credenciamento, a Comissão de Licitação deverá efetuar consulta ao Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS, de modo a não admitir a permanência, no certame, de licitante declarada suspensa de participar em licitações, impedida de contratar com a Administração ou declarada inidônea.

10.11 – O credenciamento tem sua validade restrita a uma única licitação presencial, devendo a empresa credenciar-se todas as vezes que tiver interesse em participar de um certame realizado pela Companhia de Desenvolvimento Urbano da Região do Porto do Rio de Janeiro - CDURP.

## **11. FORMA DE APRESENTAÇÃO DOS DOCUMENTOS E PROPOSTAS**

11.1 – Declarados encerrados os procedimentos de credenciamento, não mais serão admitidos novos proponentes, dando-se início ao recebimento dos envelopes de proposta de preços e documentação.

11.2 – Os documentos e as propostas exigidos no presente Edital serão apresentados em 02 (dois) envelopes indevassáveis e fechados, constando obrigatoriamente da parte externa de cada um as seguintes indicações:

(a) – ENVELOPE "A" – PROPOSTA DE PREÇO  
*[DESIGNAÇÃO DO ÓRGÃO OU ENTIDADE]*  
LICITAÇÃO LI - CDURP Nº \_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
*[NOME COMPLETO E ENDEREÇO DA LICITANTE]*

(b) – ENVELOPE "B" – DOCUMENTAÇÃO  
*[DESIGNAÇÃO DO ÓRGÃO OU ENTIDADE]*  
LICITAÇÃO LI - CDURP Nº \_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
*[NOME COMPLETO E ENDEREÇO DA LICITANTE]*

11.3 – Os documentos dos envelopes "A" – PROPOSTA DE PREÇO e "B" – HABILITAÇÃO serão apresentados na forma estabelecida nos itens abaixo:



CDURP

11.4 – O ENVELOPE "A" - PROPOSTA DE PREÇO deverá conter o Modelo Oficial de Proposta de Preços, na forma do Anexo I, devidamente preenchido e elaborado pela licitante, carimbados e assinados pelo(s) seu(s) representante(s) legal(is). O valor será apresentado em algarismos e por extenso, com duas casas decimais, sem rasuras ou entrelinhas, prevalecendo, em caso de discrepância, o valor por extenso. No caso de números inteiros, será dispensável a apresentação do algarismo zero nas casas decimais. Somente serão aceitas as propostas cujos modelos de formulário estiverem assinados por membro da Comissão de Licitação.

11.4.1 – As propostas de preço serão ofertadas com base no preço global do objeto licitado.

11.4.2– A proposta de preços deverá ser apresentada em documento original e, se houver solicitação da Companhia de Desenvolvimento Urbano da Região do Porto do Rio de Janeiro - CDURP, também em meio magnético ou digital (pen drive, DVD-ROM, CD-ROM etc.), prevalecendo, em caso de discrepância, o consignado em documento original.

11.5 – Não serão admitidas, sob quaisquer motivos, modificações ou substituições da proposta ou de quaisquer documentos, uma vez entregues os envelopes "A" – PROPOSTA DE PREÇO e "B" – DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO, ressalvado o disposto no item 14.6.

11.6 – No preço proposto serão computadas todas as despesas para a prestação das obras e/ou serviços, incluindo a totalidade dos custos diretos e indiretos do objeto da presente licitação, constituindo obrigação da CONTRATADA o pagamento dos salários de todos os seus empregados e respectivos encargos sociais, trabalhistas, previdenciários e securitários, bem como todos os tributos, encargos fiscais e comerciais decorrentes da execução do contrato, inclusive seguros, multas, e outras despesas relacionadas ao objeto da licitação e quaisquer despesas extras e necessárias não especificadas neste Edital, mas julgadas essenciais ao cumprimento do objeto desta licitação.

11.6.1– As propostas de preços apresentadas por cooperativas de trabalho ou por contribuintes individuais deverão incluir os valores devidos a título de contribuição previdenciária, no montante dos percentuais consignados no Decreto Municipal nº 18.835/00.

11.6.2– O valor total da proposta, acrescido dos valores devidos a título de contribuição previdenciária, na forma do item anterior, será considerado apenas para efeito de comparação com o valor das propostas apresentadas pelas demais licitantes, no momento do seu julgamento.

11.6.3– O valor devido a título de contraprestação pela execução das obras e/ou serviços



**Rio**  
PREFEITURA

CDURP

será obtido mediante a dedução do valor total da proposta do montante do valor devido a título de contribuição previdenciária, o qual deverá ser recolhido à entidade competente, na forma da legislação.

11.7 – Nenhuma reivindicação para pagamento adicional será considerada se decorrer de erro ou má interpretação do objeto licitado ou deste Edital. Considerar-se-á que os preços propostos são completos e suficientes para pagar todas as obras e/ou serviços.

11.8 – As licitantes arcarão com todos os custos relativos à apresentação das suas propostas. A Companhia de Desenvolvimento Urbano da Região do Porto do Rio de Janeiro - CDURP, em nenhuma hipótese, será responsável por tais custos, quaisquer que sejam os procedimentos seguidos na licitação ou os seus resultados.

11.9 – Os documentos exigidos no ENVELOPE "B" - DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO poderão ser apresentados no original ou em cópia reprográfica autenticada em ambos os lados, frente e verso, se este último contiver notações ou outras informações relevantes, rubricados pelo representante legal da licitante, em qualquer caso, e acompanhados das respectivas certidões de publicação no órgão da imprensa oficial, quando for o caso. As folhas da documentação serão numeradas em ordem crescente e não poderão conter rasuras ou entrelinhas. Na hipótese de falta de numeração, numeração equivocada ou ainda inexistência de rubrica do representante legal nas folhas de documentação, poderá a Comissão de Licitação solicitar ao representante da empresa, devidamente identificado e que tenha poderes para tanto, que, durante a sessão de abertura do envelope "B", sane a incorreção. Somente a falta de representante legal ou a recusa do mesmo em atender ao solicitado é causa suficiente para inabilitação da licitante.

11.9.1 – As solicitações de autenticação dirigidas a Comissão de Licitação deverão ser requeridas antes do início da sessão de abertura da licitação, preferencialmente com antecedência mínima de 1 (um) dia útil da data marcada para abertura da sessão de licitação.

## **12. PROPOSTA DE PREÇO – ENVELOPE "A"**

12.1 – A PROPOSTA DE PREÇO será elaborada considerando-se que os serviços serão executados pelo regime de empreitada por Preço Global e será apresentada na forma do item 12.

12.2 – As propostas de preço serão ofertadas com base no preço global do objeto licitado.

**12.3 A apresentação da proposta detalhe (anexo I) deverá vir acompanhada da apresentação da planilha detalhada de mão de obra (anexo III) e do cronograma financeiro (anexo IV)**



CDURP

**12.3.1 – As licitantes que não apresentarem os documentos dos itens 12.3 serão desclassificadas.**

12.4 – No preço proposto serão computadas todas as despesas para a execução dos serviços, incluindo a totalidade dos custos diretos e indiretos do objeto da presente licitação, constituindo obrigação da CONTRATADA o pagamento dos salários de todos os seus empregados e respectivos encargos sociais, trabalhistas, previdenciários e securitários, bem como todos os tributos, encargos fiscais e comerciais decorrentes da execução do Contrato, inclusive seguros, multas, assim como quaisquer outras despesas extras e necessárias não especificadas neste Edital, mas julgadas essenciais ao cumprimento do objeto desta licitação.

12.5 – Nenhuma reivindicação para pagamento adicional será considerada se decorrer de erro ou má interpretação do objeto licitado ou deste Edital. Considerar-se-á que os preços propostos são completos e suficientes para pagar todos os serviços.

### **13. HABILITAÇÃO – ENVELOPE "B"**

13.1 – As licitantes apresentarão no ENVELOPE "B" os documentos especificados a seguir:

- (A) Documentação relativa à habilitação jurídica;
- (B) Documentação relativa à qualificação econômico-financeira;
- (C) Documentação relativa à regularidade fiscal;
- (D) Documentação relativa à regularidade trabalhista;
- (E) Documentação relativa à qualificação técnica.

13.2 – Não serão aceitos como documentação hábil a suprir exigências deste Edital pedidos de inscrição, protocolos, cartas ou qualquer outro documento que visem a substituir os exigidos, exceto nos casos admitidos pela legislação.

13.3 – Se os Certificados, Declarações, Registros e Certidões não tiverem prazo de validade declarado no próprio documento, da mesma forma que não conste previsão em legislação específica, os referidos documentos deverão ter sido emitidos há, no máximo, 90 (noventa) dias, contados até a data da realização da licitação.

13.3.1 – Ficam excluídos da validade de 90 (noventa) dias os atestados técnicos.

13.4 – A licitante que se enquadre como microempresa ou empresa de pequeno porte e que queira usufruir do tratamento privilegiado assegurado pelo Decreto Municipal n.º 31.349/09 e pela Lei Complementar Federal n.º 123/06, deverá apresentar juntamente com a documentação contida no ENVELOPE "B", declaração de que cumpre os



**Rio**  
PREFEITURA

CDURP

requisitos previstos no referido diploma legal, especialmente no seu artigo 3º, sob as penas da lei, em especial do artigo 299, do Código Penal, na forma do Anexo VIII do Edital.

13.4.1– A falta da declaração de enquadramento da licitante como microempresa ou empresa de pequeno porte não conduzirá ao seu afastamento da licitação, mas tão somente dos benefícios da Lei Complementar Federal nº 123/06.

13.4.2– A declaração falsa de enquadramento da licitante como microempresa ou empresa de pequeno porte implicará a sua inabilitação quando a falsidade for constatada no curso do certame, sem prejuízo das penalidades cabíveis.

#### **(A) – HABILITAÇÃO JURÍDICA**

(A.1) Registro comercial, no caso de empresário individual;

(A.2) Estatuto ou Contrato Social em vigor, devidamente registrado, com chancela digital na forma eletrônica ou tradicional, em se tratando de sociedades empresárias, acompanhado dos documentos de designação de seus administradores, caso designados em ato separado;

(A.3) Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedade simples, acompanhada da prova da composição da diretoria em exercício.

(A.3.a) A sociedade simples que não adotar um dos tipos societários regulados no Código Civil deverá mencionar no respectivo ato constitutivo as pessoas naturais incumbidas de sua administração, exceto se assumir a forma de sociedade cooperativa.

(A.4) A prova da investidura dos administradores da sociedade limitada eventualmente designados em ato separado do Contrato Social, mediante termo de posse no livro de atas da Administração e averbação no registro competente.

(A.5) Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no país, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

(A.6) Na hipótese de existir alteração nos documentos citados acima posteriormente à constituição da sociedade, os referidos documentos deverão ser apresentados de forma consolidada, contendo todas as cláusulas em vigor.

(A.7) Declaração formal de que atende às disposições do artigo 48 do Decreto Municipal 44.698/18 e Decreto Municipal nº 19.381/01, na forma do Anexo X.



CDURP

(A.8) Declaração de responsabilização civil e administrativa, nos termos da Lei Federal n.º 12.846/2013 e Decreto Municipal 43.562/2017, na forma do Anexo XIV.

## **(B) – QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA**

(B.1) Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, devidamente registrados na Junta Comercial do Estado de sua sede ou domicílio ou em outro órgão equivalente, devendo apresentar:

(B.1.a) Índice de Liquidez Geral (ILG) igual ou maior que 1,0. Será considerado como Índice de Liquidez Geral o quociente da soma do Ativo Circulante com o Realizável a Longo Prazo pela soma do Passivo Circulante com o Passivo Não Circulante.

$$\text{ILG} = \frac{\text{ATIVO CIRCULANTE} + \text{REALIZÁVEL A LONGO PRAZO}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE} + \text{PASSIVO NÃO CIRCULANTE}} \geq 1,0$$

(B.1.b) Índice de Liquidez Corrente (ILC) igual ou maior que 1,0. Será considerado como índice de Liquidez Corrente o quociente da divisão do Ativo Circulante pelo Passivo Circulante.

$$\text{ILC} = \frac{\text{ATIVO CIRCULANTE}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE}} \geq 1,0.$$

(B.1.c) Índice de Endividamento (IE) menor ou igual a 0,7. Será considerado Índice de Endividamento o quociente da divisão da soma do Passivo Circulante com o Passivo Não Circulante pelo Patrimônio Líquido.

$$\text{IE} = \frac{\text{PASSIVO CIRCULANTE} + \text{PASSIVO NÃO CIRCULANTE}}{\text{PATRIMÔNIO LÍQUIDO}} \leq 0,7$$

(B.1.1) A licitante que utiliza a Escrituração Contábil Digital – ECD deverá apresentar o balanço patrimonial autenticado na forma eletrônica, pelo Sistema Público de Escrituração Digital – SPED, acompanhado do termo de autenticação eletrônica da Junta Comercial dos termos de abertura e de encerramento do Livro Diário.



CDURP

(B.1.2) Serão considerados e aceitos como na forma da lei os balanços patrimoniais e demonstrações contábeis que contenham as seguintes exigências:

(B.1.2.1) Quando se tratar de sociedades anônimas, o balanço deverá ser apresentado em publicação no Diário Oficial do Estado de sua sede e jornais de grande circulação;

(B.1.2.2) Quando se tratar de outro tipo societário, o balanço patrimonial acompanhado dos termos de abertura e de encerramento do Livro Diário deverá ser devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante ou em outro órgão equivalente, contendo:

(B.1.2.2.1) Quando se tratar de sociedade constituída a menos de um ano, esta deverá apresentar apenas o balanço de abertura, o qual deverá conter a identificação legível e assinatura do responsável contábil da empresa, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade – CRC, bem como ser devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante ou em outro órgão equivalente.

(B.2) A licitante que não alcançar o índice (ou quaisquer dos índices) acima exigido(s), conforme o caso, deverá comprovar que possui patrimônio líquido mínimo igual ou superior a 10% (dez por cento) do valor estimado para a contratação. A comprovação será obrigatoriamente feita pelo balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei.

(B.3) Certidões negativas de falência, recuperação judicial e extrajudicial, ou de insolvência civil expedidas pelo Distribuidor da sede da licitante. Para as licitantes sediadas na Cidade do Rio de Janeiro, a prova será feita mediante apresentação de certidões dos 1º, 2º, 3º e 4º Ofícios de Registro de Distribuição e pelos 1º e 2º Ofícios de Interdições e Tutelas.

(B.3.1) As licitantes sediadas em outras comarcas do Estado do Rio de Janeiro ou em outros Estados deverão apresentar, juntamente com as certidões negativas exigidas, declaração passada pelo foro de sua sede, indicando quais os Cartórios ou Ofícios de Registros que controlam a distribuição de falências, recuperação judicial e extrajudicial, e insolvência civil.

## **(C) – REGULARIDADE FISCAL**

(C.1) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas – CNPJ.

(C.2) Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede da licitante, pertinente à atividade empresarial objeto desta licitação.



CDURP

(C.3) Prova de regularidade com as Fazendas Federal, Estadual e Municipal mediante a apresentação dos seguintes documentos:

(C.3.a) A prova de regularidade com a Fazenda Federal será efetuada por meio da Certidão Conjunta Negativa de Débitos relativos a Tributos Federais, inclusive contribuições sociais, e à Dívida Ativa da União, ou Certidão Conjunta Positiva com efeito negativo, expedida pela Secretaria da Receita Federal do Brasil – RFB e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional –PGFN;

(C.3.b) A prova de regularidade com a Fazenda Estadual do domicílio da licitante será feita por meio da apresentação da certidão negativa ou positiva com efeito negativo do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços e certidão negativa ou positiva com efeito negativo da dívida ativa, ou, se for o caso, certidão comprobatória de que a licitante, pelo respectivo objeto, está isenta de inscrição estadual;

(C.3.c) A prova de regularidade com a Fazenda Municipal do domicílio da licitante será feita por meio da apresentação da certidão negativa ou positiva com efeito negativo do Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza e certidão negativa ou positiva com efeito negativo da dívida ativa ou, se for o caso, certidão comprobatória de que a licitante, pelo respectivo objeto, está isenta de inscrição municipal;

(C.3.c.1) No caso de licitante domiciliada no Município do Rio de Janeiro, essa deverá apresentar, além dos documentos listados no item acima, certidão negativa ou positiva com efeito negativo do Imposto Predial e Territorial Urbano. Não sendo a licitante proprietária do imóvel onde localizada a sua sede, deverá apresentar declaração própria, atestando essa circunstância.

(C.4) No caso de licitante domiciliada em outro município, mas que possua filial ou escritório no Município do Rio de Janeiro, essa deverá apresentar, em relação à filial ou ao escritório, certidão negativa ou positiva com efeito negativo do Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza e do Imposto sobre Propriedade Predial e Territorial Urbana e certidão negativa ou positiva com efeito negativo da dívida ativa ou, se for o caso, certidão comprobatória de que a licitante, pelo respectivo objeto, está isenta de inscrição municipal. Não sendo a licitante proprietária do imóvel onde localizada a sua filial ou escritório, deverá apresentar declaração própria atestando essa circunstância.

(C.5) Prova de Regularidade perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – CRF-FGTS.

(C.6) As microempresas e empresas de pequeno porte deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição.



CDURP

(C.6.a) Caso a documentação apresentada pela microempresa ou empresa de pequeno porte contenha alguma restrição, lhe será assegurado o prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados do momento em que o proponente for declarado o vencedor da licitação, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de negativa.

(C.6.b) O prazo acima será prorrogado por igual período, mediante requerimento do interessado, ressalvadas as hipóteses de urgência na contratação ou prazo insuficiente para o empenho.

(C.6.c) A não regularização da documentação no prazo estipulado implicará a decadência do direito à contratação, sem prejuízo do disposto no art. 75 § 2º da Lei Federal nº 13.303/16.

#### **(D) – DOCUMENTAÇÃO RELATIVA À REGULARIDADE TRABALHISTA**

(D.1) Certidão Negativa de Ilícitos Trabalhistas praticados em face de trabalhadores menores, emitida pelo Ministério do Trabalho e Emprego, ou Declaração firmada pela licitante, na forma do Anexo XII, de que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e de que não emprega menor de dezesseis anos, salvo maiores de quatorze anos na condição de aprendiz, sob as penas da lei, consoante o disposto no Decreto Municipal nº 23.445/03.

(D.2) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT ou Certidão Positiva de Débitos Trabalhistas com efeito negativo.

#### **(E)– QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**

(E.1) Certidão de registro ou inscrição no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), comprovando a regularidade da situação da licitante e de seus responsáveis técnicos na forma da legislação vigente.

(E.2.) Prova de aptidão da empresa licitante para desempenho de atividade pertinente e compatível com o objeto da licitação, por meio de certidão(ões) ou atestado(s), fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou privado acompanhado(s) de Certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT expedidas pelo conselho de fiscalização profissional competente em nome dos responsáveis técnicos da empresa.

(E.3.) Para fins de compatibilidade, serão considerados os atestados que comprove(m) que os responsáveis técnicos da licitante executaram, a contento, obras com escopo similar ao objeto definido neste Projeto Básico, demonstrando através de Certidão de Acervo Técnico, devidamente validada no CREA, sendo os pontos de maior relevância:



CDURP

- (E.3.I.) Construção ou reforma em edificações em estrutura de concreto armado e metálica em área mínima de 2.000 m<sup>2</sup>;
- (E.3.II) Execução de recuperação estrutural em estrutura metálica de torres, postes ou pontes;
- (E.4) Não será admitida a apresentação de atestado de capacidade técnica emitido por empresa ou empresas do mesmo grupo econômico em favor da licitante participante, no caso desta também pertencer ao grupo econômico.
- (E.5) Será admitida a soma de atestados de capacidade técnica para comprovação do item.
- (E.6) As licitantes, quando solicitadas, deverão disponibilizar todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados solicitados, apresentando, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação e das correspondentes Certidões de Acervo Técnico (CAT), endereço atual da contratante e local em que foram executadas os serviços de engenharia.
- (E.7) Os atestados deverão referir-se a serviços prestados no âmbito de sua atividade econômica principal ou secundária especificadas no contrato social vigente.
- (E.8) Os atestados ou certidões recebidos estão sujeitos à verificação da Comissão de Licitação quanto à veracidade dos respectivos conteúdos.
- (E.9) Os responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica devem pertencer ao quadro permanente da empresa na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste Termo de Referência: o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato social/estatuto social; o administrador ou o diretor; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; e ou prestador de serviços com contrato escrito firmado com a empresa, em data anterior à contratação.
- (E.10) No caso de o profissional não ser registrado ou inscrito no CREA do Rio de Janeiro, deverá ser providenciado o respectivo visto deste órgão regional, por ocasião da assinatura do Contrato.
- (E.11) Declaração da empresa de que apresentará, no ato da assinatura do contrato, os documentos que indiquem as instalações, o aparelhamento, o pessoal técnico adequados, suficientes e disponíveis para a realização do objeto do contrato.
- E.12) A empresa deverá possuir como equipe técnica mínima, um engenheiro pleno que será responsável pela obra todo o período previsto para a execução dos serviços.
- (E.13) Os profissionais participantes da equipe devem ser os mesmos que assinarão os documentos de responsabilidade técnica no CREA.
- (E.14) Declaração da empresa de que, caso seja declarada vencedora da Licitação, manterá, no Rio de Janeiro, sede, filial ou representação dotada de infraestrutura técnica adequada, com recursos humanos qualificados, necessários e suficientes para a prestação dos serviços contratados, no prazo máximo de 60 (sessenta) dias a contar do início do contrato.

13.5 – Os documentos necessários à habilitação da licitante farão parte integrante do processo administrativo e poderão ser apresentados em original ou cópia autenticada por cartório competente ou ainda em cópias acompanhadas dos respectivos originais, de



CDURP

modo a permitir a autenticação destes, com exceção da proposta de preço e declarações firmadas pela licitante, que só serão aceitas no original.

13.6 – A Comissão de Licitação poderá diligenciar para verificar a regularidade da licitante relativa às condições de habilitação por intermédio de quaisquer meios, fazendo consultas, inclusive via internet, e vistorias, podendo, até mesmo, suspender a sessão para tanto. A licitante poderá suprir eventuais omissões ou falhas, relativas ao cumprimento dos requisitos e condições de habilitação estabelecidos no Edital, mediante a apresentação de novos documentos ou a substituição de documentos anteriormente ofertados, desde que o faça no curso da própria sessão pública e até a decisão sobre a habilitação.

## **14. JULGAMENTO DAS PROPOSTAS E DA DOCUMENTAÇÃO**

14.1 – O modo de disputa adotado é o aberto, e a abertura do Envelope “A” contendo as propostas de preço seguirá as disposições abaixo elencadas:

14.1.1– Após a fase de credenciamento, a Comissão de Licitação procederá à abertura dos envelopes com propostas de preços, verificando a conformidade das propostas com os requisitos estabelecidos neste Edital.

14.1.2 – Os documentos serão conferidos com as exigências deste Edital, rubricados pelos membros da Comissão de Licitação e licitantes presentes, conforme previsto no Art. 51, Lei Federal nº 13.303/16, verificando a efetividade das propostas e ordenando-as conforme suas vantagens.

14.1.3– Havendo empate entre propostas de preço serão todas classificadas, utilizado-se como critério de desempate conforme o estabelecido no art. 55 da Lei 13.303/16.

14.2 – Dos lances verbais:

14.2.1 – Após a classificação das propostas, a Comissão de Licitação as divulgará em voz alta, e convidará, individualmente, os representantes das licitantes classificadas a apresentarem lances verbais, a partir da autora da proposta classificada de maior preço, seguida das demais, de forma sucessiva e em valores distintos e decrescentes.

14.2.2– A redução mínima entre os lances será de R\$ 30.000,00 (trinta mil reais).

14.2.3– A desistência em apresentar lance verbal, quando for feita a convocação pela Comissão de Licitação, importará a exclusão da licitante da etapa de apresentação de lances verbais, com a manutenção do último preço por ela apresentado para efeito de ordenação das propostas. Caso todas as licitantes se recusem a apresentar lances verbais,



CDURP

a ordem de classificação das propostas escritas será mantida.

14.2.4 – A rodada de lances verbais será repetida quantas vezes a Comissão de Licitação considerar necessário.

14.2.5 – A Comissão de Licitação poderá, motivadamente, estabelecer limite de tempo para a fase de formulação dos lances verbais, mediante prévia comunicação às licitantes e expressa menção na Ata da Sessão.

14.2.6 – Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido em primeiro lugar.

14.2.7 – A desistência dos lances já ofertados sujeitará a licitante às penalidades cabíveis previstas no item 20 deste Edital.

14.2.8 – Declarada encerrada a etapa de lances, as propostas serão classificadas por ordem decrescente de vantajosidade e a Comissão de Licitação examinará a aceitabilidade da primeira classificada, quanto ao objeto e valor, decidindo motivadamente.

14.2.9 – Caso não sejam apresentados lances, observado o direito de preferência para as microempresas e empresas de pequeno porte, será verificada a conformidade entre a proposta de menor preço e o valor estimado para a contratação. Ocorrendo empate entre propostas, far-se-á o desempate conforme o estabelecido no art. 55 da Lei 13.303/16.

14.3 – Para julgamento e classificação das propostas, será adotado o critério do menor preço global, sendo considerada mais bem classificada a licitante que, ao final da etapa de lances da licitação, tenha apresentado lance(s) cujo(s) valor(es) seja(m) igual(is) ou inferior(es) ao(s) previsto(s) na estimativa orçamentária do processo administrativo nº POR-PRO-2022/00061.

14.4 - Caso não venham a ser ofertados lances, será considerada vencedora a licitante que, ao final da etapa de lances, tenha apresentado proposta(s) cujo(s) valor(es) seja(m) igual(is) ou inferior(es) ao(s) previsto(s) na estimativa orçamentária do processo administrativo nº POR-PRO-2022/00061.

14.4.1 – Será assegurada, como critério de desempate, a preferência de contratação para as microempresas e empresas de pequeno porte em relação àquelas empresas que não detenham essa condição.

14.4.2 – Após a classificação das propostas, as licitantes que se enquadrem como microempresas ou empresas de pequeno porte, nos termos da Lei Complementar Federal nº 123/06, deverão manifestar esta condição, sendo proibido, sob pena de exclusão deste procedimento, identificarem-se como tal antes do momento determinado neste subitem.



CDURP

14.4.3 – Serão consideradas em situação de empate as propostas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte iguais ou superiores em até 10% (dez por cento) àquela considerada mais bem classificada.

14.5 – Havendo empate, proceder-se-á da seguinte forma:

14.5.1 – A microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada poderá apresentar, no prazo de 30 (trinta) minutos, lance inferior àquele até então considerado a melhor oferta.

14.5.2 – Caso a microempresa ou empresa de pequeno porte que se apresente neste caso não venha a ser contratada, serão convocadas, na ordem classificatória, as demais que se enquadrem na mesma hipótese, para o exercício de igual direito.

14.5.3 – Na situação de empate na forma antes prevista, existindo equivalência nos valores apresentados por mais de uma microempresa ou empresa de pequeno porte, proceder-se-á o desempate conforme o estabelecido no art. 55 da Lei 13.303/16.

14.6 – Caso nenhuma microempresa ou empresa de pequeno porte venha a ser contratada pelo critério de desempate, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente mais bem classificada do certame.

14.7 – Inexistindo proposta de microempresas ou empresas de pequeno porte em situação de empate, conforme previsto nos itens 15.3 ao 15.5, serão observadas, quanto às demais propostas em situação de empate, as preferências dispostas no art. 55 da Lei 13.303/16.

14.8 – A Comissão de Licitação desclassificará:

I – As propostas que não atenderem, no todo ou em parte, às disposições deste Edital;

II – As propostas com preço excessivo, consideradas como tais as que excederem o valor do orçamento estimado;

III – As propostas com preços inexequíveis.

14.8.1 – Consideram-se manifestamente inexequíveis, no caso de licitações de menor preço, as propostas cujos valores sejam inferiores a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores:

a) média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor do orçamento estimado pela Administração ou



CDURP

b) valor do orçamento estimado pela Administração.

14.9 – Sendo aceitável a proposta de menor preço, será aberto o Envelope “B” contendo a documentação de habilitação da licitante que a tiver formulado, para confirmação das suas condições de habilitação.

14.10 – Será inabilitada a licitante que não apresentar quaisquer dos documentos relacionados no item 14.

14.11 – As propostas serão julgadas de acordo com os princípios da Lei 13.303/16 e os preceitos estabelecidos no presente ato convocatório, obedecidos os seguintes critérios:

a) Não poderá ser considerada qualquer oferta de vantagem ou condição não prevista no edital, inclusive financiamentos subsidiados ou a fundo perdido, nem preço ou vantagem baseada nas ofertas dos demais licitantes;

b) Não se admitirá proposta que apresente preços globais ou unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que o ato convocatório da licitação não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, a cuja remuneração ele renuncie total ou parcialmente.

c) Caso sejam constatados erros formais nas propostas apresentadas, fica assegurado à Comissão de Licitação o direito de corrigi-los, procedendo a retificação dos cálculos passíveis de correção, se for o caso. O valor resultante da correção, haja vista tratar-se de erro meramente formal, não poderá alterar o conteúdo da proposta ou majorar o valor global, e será o considerado para a classificação das propostas.

14.12 – Em nenhum caso, sob pena de responsabilidade, serão objeto de reformulação os critérios de julgamento previstos em Lei e neste ato convocatório.

14.13 – Constatado o atendimento pleno das exigências fixadas no instrumento convocatório, o licitante será declarado vencedor, sendo-lhe adjudicado o respectivo objeto deste certame, após o transcurso da competente fase recursal, quando for o caso.

14.13.1 – A licitante declarada vencedora deverá apresentar, em até 02 (dois) dias úteis após a homologação do certame, o arquivo da proposta de preço em conformidade com sua proposta final, caso haja alteração na fase de negociação.

14.14 – Se a proposta não for aceitável ou se o licitante não atender as exigências habilitatórias, a Comissão de Licitação examinará as propostas subseqüentes, na ordem



CDURP

de classificação, verificando a sua aceitabilidade e procedendo à habilitação do proponente, e assim sucessivamente, até a apuração de uma proposta que atenda as disposições do instrumento convocatório.

14.15 – Da sessão lavrar-se-á ata circunstanciada, contendo, sem prejuízo de outros, o registro das licitantes credenciadas, das propostas escritas e verbais apresentadas, na ordem de classificação, da análise da documentação exigida para a habilitação e dos recursos interpostos e que, ao final, será assinada pela Comissão de Licitação, bem como pelas licitantes presentes.

## **15. RECURSOS**

15.1 – O procedimento licitatório terá fase recursal única, de acordo com o disposto no art. 59 da Lei Federal 13.303/16.

15.2 – Ao final da sessão e declarada a vencedora da licitação pela Comissão de Licitação, qualquer licitante poderá manifestar imediata e motivadamente a intenção de interpor recurso, quando será concedido o prazo de 5 (cinco) dias úteis para a apresentação das razões do recurso, ficando as demais licitantes, desde logo, intimadas para apresentar contrarrazões em igual número de dias, que começarão a correr do término do prazo da recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos autos.

15.3 – A não apresentação das razões escritas acarretará, como consequência, a análise do recurso pela síntese das razões expressa na ata da sessão.

15.4 – A falta de manifestação imediata e motivada da licitante acarretará a decadência do direito de recurso e a adjudicação, do objeto da licitação pela autoridade superior, ao vencedor.

15.5 – O acolhimento do recurso importará apenas a invalidação dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

15.6 – Os recursos serão dirigidos a Comissão de Licitação, que poderá reconsiderar seu ato, no prazo de 3 (três) dias úteis, ou então, neste mesmo prazo, encaminhar o recurso, devidamente instruído, à autoridade superior, que proferirá a decisão no mesmo prazo, a contar do recebimento.

15.7 – Os recursos relativos às sanções administrativas estão previstos na minuta de Contrato (Anexo VI).

## **16. DA EXECUÇÃO, GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DA OBRA**

16.1 – Caberá à Companhia de Desenvolvimento Urbano da Região do Porto do Rio de



CDURP

Janeiro - CDURP a emissão das Ordens de Serviços bem como o gerenciamento, a coordenação, supervisão e fiscalização dos trabalhos objeto deste Edital e, ainda, fornecer à contratada os dados e os elementos técnicos necessários à realização dos serviços licitados.

16.2 – A contratada se obriga a executar os serviços de engenharia empregando exclusivamente materiais de primeira qualidade, obedecendo, rigorosamente, ao Projeto Básico.

16.3 – Nenhuma alteração ou modificação de forma, qualidade ou quantidade dos serviços de engenharia, poderá ser feita pela contratada, podendo, entretanto, a Companhia de Desenvolvimento Urbano da Região do Porto do Rio de Janeiro - CDURP determinar as modificações tecnicamente recomendáveis, desde que justificadas.

16.4 – Poderá a Companhia de Desenvolvimento Urbano da Região do Porto do Rio de Janeiro - CDURP, a seu critério, exigir a reconstrução/refazimento de qualquer parte da obra e/ou serviço, sem qualquer ônus para a mesma caso essa tenha sido executada com imperícia técnica comprovada, ou em desacordo com as normas, especificações ou com as determinações da fiscalização.

16.5 – A fiscalização de todas as fases da execução dos serviços será feita por funcionários da Companhia de Desenvolvimento Urbano da Região do Porto do Rio de Janeiro - CDURP, a serem designados por portaria.

## **17. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO**

17.1 – Os pagamentos deverão ser efetuados após a regular liquidação da despesa, observadas as condições de recebimento do objeto descritas no projeto básico, no termo de contrato e neste Edital. O prazo para pagamento será de 30 (trinta) dias, contados da data do protocolo do documento de cobrança no setor pertinente da Companhia de Desenvolvimento Urbano da Região do Porto do Rio de Janeiro - CDURP e obedecido o disposto na legislação.

17.2 – Para fins de medição, se for o caso, e faturamento, o período-base de medição do serviço prestado será de um mês, considerando-se o mês civil, podendo no primeiro mês e no último, para fins de acerto de contas, o período se constituir em fração do mês, considerado para esse fim o mês com 30 (trinta) dias.

17.3 – O pagamento à CONTRATADA será realizado em razão dos serviços efetivamente prestados e aceitos no período-base mencionado no item anterior sem que a Companhia de Desenvolvimento Urbano da Região do Porto do Rio de Janeiro S/A – CDURP esteja obrigada a pagar o valor total do Contrato.



CDURP

17.4 – A CONTRATADA deverá apresentar juntamente com o documento de cobrança, os comprovantes de recolhimento do FGTS e INSS de todos os empregados atuantes no contrato, assim como Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT ou Certidão Positiva de Débitos Trabalhistas com efeito negativo válida, declaração de regularidade trabalhista, na forma do Anexo VII e declaração de observância das normas de saúde e segurança do trabalho, na forma do Anexo IX.

17.5 – O valor dos pagamentos eventualmente efetuados com atraso, desde que não decorra de fato ou ato imputável à Contratada, sofrerá a incidência de juros calculados de acordo com a variação da Taxa Selic, pro rata die entre o 31º (trigésimo primeiro) dia da data do protocolo do documento de cobrança na Companhia de Desenvolvimento Urbano da Região do Porto do Rio de Janeiro - CDURP e a data do efetivo pagamento, limitado ao percentual de 12% (doze por cento) ao ano.

17.6 – O valor dos pagamentos eventualmente antecipados será descontado à taxa de 1% (um por cento) ao mês, calculada pro rata die, entre o dia do pagamento e o 30º (trigésimo) dia da data do protocolo do documento de cobrança na Companhia de Desenvolvimento Urbano da Região do Porto do Rio de Janeiro - CDURP.

17.7 – O pagamento será efetuado à Contratada através de crédito em conta corrente aberta em banco a ser indicado pela Contratante, a qual deverá ser cadastrada junto à Companhia de Desenvolvimento Urbano da Região do Porto do Rio de Janeiro - CDURP.

## **18. GARANTIA**

18.1 – A adjudicatária prestará garantia de 5% (cinco por cento) do valor total do Contrato, até o momento de sua assinatura, em uma das modalidades previstas no art. 70, § 1º, da Lei Federal nº 13.303/16.

18.1.1 – No caso de seguro-garantia, o instrumento deverá contemplar a possibilidade de sua renovação no período compreendido entre a data de assinatura do Contrato e a data de encerramento do período de conservação e incluir a cobertura dos valores relativos a multas eventualmente aplicadas.

18.1.2 – No caso de fiança bancária, deverá ser observado o padrão estabelecido pelo Decreto Municipal nº 26.244/06.

18.2 – A Companhia de Desenvolvimento Urbano da Região do Porto do Rio de Janeiro - CDURP utilizará a garantia para assegurar as obrigações associadas ao Contrato, podendo recorrer a esta inclusive para cobrar valores de multas eventualmente aplicadas e ressarcir-se dos prejuízos que lhe forem causados em virtude do descumprimento das referidas obrigações.



CDURP

18.3 – Os valores das multas impostas por descumprimento das obrigações assumidas no Contrato serão descontados da garantia caso não venham a ser quitados no prazo de 03 (três) dias úteis, contados da ciência da aplicação da penalidade. Se a multa aplicada for de valor superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, responderá a contratada pela diferença, que será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela Administração ou cobrada judicialmente.

18.4 – Em caso de rescisão decorrente de falta imputável à Contratada, a garantia reverterá integralmente ao Contratante, que promoverá a cobrança de eventual diferença que venha a ser apurada entre o importe da garantia prestada e o débito verificado.

18.5 – Na hipótese de descontos da garantia a qualquer título, seu valor original deverá ser integralmente recomposto no prazo de 7 (sete) dias úteis, exceto no caso da cobrança de valores de multas aplicadas, em que esse será de 48 (quarenta e oito) horas, sempre contados da utilização ou da notificação pela Companhia de Desenvolvimento Urbano da Região do Porto do Rio de Janeiro - CDURP, o que ocorrer por último, sob pena de rescisão administrativa do Contrato.

18.6 – Caso o valor do Contrato seja alterado, de acordo com o art. 72 da Lei Federal nº 13.303/16, a Contratada deverá complementar o valor da garantia para que seja mantido o percentual de 10% (dez por cento) do valor do Contrato.

18.7 – Sempre que houver reajuste ou alteração do valor do Contrato, a garantia será complementada no prazo de 7 (sete) dias úteis do recebimento, pela Contratada, do correspondente aviso, sob pena de aplicação das sanções previstas no artigo 83 da Lei 13.303/16.

18.8 - Os reforços do valor da garantia poderão ser igualmente prestados em uma das modalidades previstas no art. 70, da Lei Federal nº 13.303/16.

18.9 – A garantia contratual somente será restituída após o integral cumprimento do Contrato, mediante ato liberatório da autoridade contratante, nos termos do § 4º do artigo 70, da Lei 13.303/16, podendo ser retida, se necessário, para quitar eventuais obrigações da Contratada.

## **19. CONTRATO**

19.1 – Integra o presente Edital, sob a forma de Anexo VI, a minuta do Contrato cujas disposições disciplinarão as relações entre a Companhia de Desenvolvimento Urbano da Região do Porto do Rio de Janeiro - CDURP e a Adjudicatária.

19.2 – A Companhia de Desenvolvimento Urbano da Região do Porto do Rio de Janeiro



**Rio**  
PREFEITURA

CDURP

- CDURP convocará a Adjudicatária para a assinatura do respectivo Contrato, com uma antecedência mínima de 5 (cinco) dias úteis.

19.3 – Se o licitante vencedor, convocado dentro do prazo de validade da sua proposta, não celebrar o contrato, aplicar-se-á o disposto no Art. 83, Lei Federal nº 13.303/16.

19.4 – Havendo recusa em assinar o Contrato, é facultado a Companhia de Desenvolvimento Urbano da Região do Porto do Rio de Janeiro - CDURP, independentemente da aplicação das sanções administrativas à adjudicatária, convocar as licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas condições propostas pelo primeiro classificado.

19.5 – A Contratada será responsável, na forma do Contrato, pela qualidade das obras e/ou serviços executados e dos materiais empregados, em conformidade com as especificações do Projeto Básico e/ou dos projetos, com as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, e demais normas técnicas pertinentes, a ser atestada pela Companhia de Desenvolvimento Urbano da Região do Porto do Rio de Janeiro – CDURP. A ocorrência de desconformidade implicará o refazimento do serviço e a substituição dos materiais recusados, sem ônus para a Companhia de Desenvolvimento Urbano da Região do Porto do Rio de Janeiro – CDURP e sem prejuízo da aplicação das sanções cabíveis.

19.6 – A Contratada será também responsável, na forma do Contrato, por todos os ônus, encargos e obrigações comerciais, tributárias, previdenciárias e trabalhistas, por todas as despesas decorrentes de eventuais trabalhos noturnos, inclusive com iluminação e limpeza final da obra, e por todos os danos e prejuízos que, a qualquer título, causar a terceiros, em especial, mas não limitado, aos concessionários de serviços públicos, em virtude da execução de obras ou serviços a seu encargo, respondendo por si, seus empregados, prepostos e sucessores.

19.7 – No momento da assinatura do Contrato, a Adjudicatária deverá apresentar, quando couber, relação nominal de seus empregados, com a devida documentação comprobatória, demonstrando cumprir o disposto nas políticas de inclusão estabelecidas na legislação em vigor, assim como declaração formal de que atenderá às disposições dos Decretos Municipais nº 27.078/06 e 33.971/11, na forma do Anexo XII, e, quando o prazo da obra for superior a 12 (doze) meses, às disposições do Decreto Municipal nº 23.103/03, na forma do Anexo XIII.

## **20. REAJUSTE**

20.1 – Somente ocorrerá reajustamento do Contrato decorrido o prazo de 24 (vinte e quatro) meses contados da data da sua assinatura.



CDURP

20.2 – Os preços serão reajustados de acordo com a variação do Índice de Preços ao Consumidor Amplo Especial – IPCA-E do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística– IBGE, calculado por meio da seguinte fórmula:

$$R = Po [(I-Io)/Io]$$

Onde:

R = valor do reajuste;

I = índice IPCA-E mensal relativo ao mês anterior ao de aniversário do Contrato;

Io = índice do IPCA-E mensal relativo ao mês anterior ao da apresentação da Proposta

Po = preço unitário contratual, objeto do reajustamento.

20.3 – Caso o índice previsto neste Edital seja extinto ou de alguma forma não possa mais ser aplicado, será adotado outro índice que reflita a perda do poder aquisitivo da moeda. Neste caso, a variação do índice deverá ser calculada por meio da fórmula consignada no item anterior.

20.4 – A CONTRATADA não terá direito ao reajuste do preço das etapas da obra e/ou serviço que, comprovadamente, sofrerem atraso em consequência da ação ou omissão motivada pela própria CONTRATADA, e também das que forem executadas fora do prazo, sem que tenha sido autorizada a respectiva prorrogação, de acordo com o estabelecido no art. 518, do RGCAF.

## **21. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

21.1 – A recusa da Adjudicatária em assinar o termo de contrato dentro do prazo estabelecido caracteriza o descumprimento total das obrigações assumidas, sujeitando-a às penalidades previstas no item 22.2.

21.2 – Pelo descumprimento total ou parcial do Contrato, a Companhia de Desenvolvimento Urbano da Região do Porto do Rio de Janeiro - CDURP poderá, sem prejuízo responsabilidade civil e criminal que couber, aplicar as seguintes sanções, previstas nos artigos 83 da Lei Federal nº 13.303/16:

(a) Advertência;

(b) Multa de mora de até 1% (um por cento) por dia útil sobre o valor do Contrato ou do saldo não atendido do Contrato;

(c) Multa de até 20% (vinte por cento) sobre o valor do Contrato ou do saldo não atendido do Contrato, conforme o caso, e, respectivamente, nas hipóteses de descumprimento total ou parcial da obrigação, inclusive nos casos de rescisão por culpa



CDURP

da Contratada;

(d) Declaração de inidoneidade para licitar com a CDURP.

21.3 – As sanções somente serão aplicadas após o decurso do prazo para apresentação de defesa prévia do interessado no respectivo processo, no prazo de 5 (cinco) dias úteis.

21.4 – As sanções previstas nas alíneas “a” e “d” do item 22.2 poderão ser aplicadas juntamente com aquelas previstas nas alíneas “b” e “c” do item 22.2, e não excluem a possibilidade de rescisão unilateral do Contrato.

21.5 – As multas previstas nas alíneas “b” e “c” do item 22.2 não possuem caráter compensatório, e, assim, o pagamento delas não eximirá a Contratada de responsabilidade pelas perdas e danos decorrentes das infrações cometidas.

21.6 – As multas aplicadas poderão ser compensadas com valores devidos à Contratada mediante requerimento expresso nesse sentido.

21.7 – Ressalvada a hipótese de existir requerimento de compensação devidamente formalizado, nenhum pagamento será efetuado à Contratada antes da comprovação do recolhimento da multa ou da prova de sua relevação por ato da Administração, bem como antes da recomposição do valor original da garantia, que tenha sido descontado em virtude de multa imposta, salvo decisão fundamentada da autoridade competente que autorize o prosseguimento do processo de pagamento.

## **22. DA MATRIZ DE RISCOS**

22.1 - A Matriz de Risco (Anexo XVI) tem o propósito de listar os principais riscos conhecidos, quantificá-los, propor mecanismos de mitigação, distribuí-los de modo equilibrado, adequado e de acordo com a natureza dos riscos e obrigações contratuais entre a contratante e a contratada.

22.2 - A Contratada é integral e exclusivamente responsável por todos os riscos relacionados e a ela atribuídos, conforme estabelecido na Matriz de Risco definida para a contratação no Termo de Referência/Projeto Básico.

22.3 - É vedada a celebração de aditivos decorrentes de eventos supervenientes alocados na Matriz de Riscos como de responsabilidade da Contratada.

22.4 - Sempre que atendidas as condições da contratação e mantidas as disposições da Matriz de Risco, considera-se mantido seu equilíbrio econômico-financeiro da contratação.

## **23. ADJUDICAÇÃO**



CDURP

23.1– Constatado o atendimento das exigências previstas no Edital, a licitante será declarada vencedora, sendo-lhe adjudicado o objeto da licitação pela Comissão de Licitação na hipótese de inexistência de recursos, ou pelo Diretor Presidente da Companhia de Desenvolvimento Urbano da Região do Porto do Rio de Janeiro - CDURP, na hipótese de existência de recursos, observando-se o disposto no item 16.6.

23.2 – Se a oferta não for aceitável ou se a licitante desatender quaisquer das exigências previstas neste Edital, a Comissão de Licitação examinará a oferta subsequente na ordem de classificação, verificando a sua aceitabilidade e procedendo a sua habilitação, repetindo esse procedimento sucessivamente, se for necessário, até a apuração de uma proposta que atenda ao Edital, sendo a respectiva licitante declarada vencedora.

## **24. HOMOLOGAÇÃO**

25.1 - Da sessão lavrar-se-á ata circunstanciada, contendo, sem prejuízo de outros, o registro das licitantes credenciadas, das propostas escritas e verbais apresentadas, na ordem de classificação, da análise da documentação exigida para a habilitação e dos recursos interpostos e que, ao final, será assinada pela Comissão de Licitação e demais membros da Equipe de Apoio, bem como pelas licitantes presentes.

## **25. FORO**

25.1 – Fica eleito o Foro Central da Comarca da Capital do Estado do Rio de Janeiro para dirimir quaisquer dúvidas oriundas do presente Edital, renunciando as partes desde já a qualquer outro, por mais especial ou privilegiado que seja.

## **26. DISPOSIÇÕES FINAIS**

26.1 – Ficam as licitantes sujeitas às sanções administrativas, cíveis e penais cabíveis caso apresentem, na licitação, qualquer declaração falsa ou que não corresponda à realidade dos fatos.

26.2 – Na contagem dos prazos, é excluído o dia de início e incluído o do vencimento, e considerar-se-ão os dias consecutivos, salvo disposição em contrário. Os prazos somente se iniciam e vencem em dias de expediente na Companhia de Desenvolvimento Urbano da Região do Porto do Rio de Janeiro – CDURP.

26.3 – As referências de horário correspondem ao horário oficial de Brasília – DF.

26.4 – Fazem parte integrante deste Edital:



CDURP

Anexo I	Proposta Detalhe
Anexo II	Projeto Básico
Anexo III	Planilha detalhada
Anexo IV	Cronograma Físico Financeiro
Anexo V	Relatório de Vistoria Técnica
Anexo VI	Minuta de Contrato
Anexo VII	Carta de Credenciamento
Anexo VIII	Declaração ME/EPP
Anexo IX	Declaração ref. ao Decreto Municipal nº 23.445/03
Anexo X	Declaração ref. ao artigo 48º, inciso III, Decreto Municipal nº 44.698/18 e artigo 2º, parágrafo único, do Decreto Municipal nº 19.381/01
Anexo XI	Declaração de Atendimento aos Requisitos de Habilitação
Anexo XII	Declaração de regularidade trabalhista
Anexo XIII	Declaração de Cumprimento das Normas de Saúde e Segurança do Trabalho
Anexo XIV	Declaração ref. ao Decreto Municipal n.º 43.562/2017
Anexo XV	Declaração de Visita
Anexo XVI	Matriz de Riscos
Anexo XVII	Diagrama Unifilar

15.2 – Este Edital contém \_\_\_ (\_\_\_\_) folhas rubricadas e numericamente ordenadas.

Rio de Janeiro, \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

Presidente da comissão de licitação

(Nome, cargo, matrícula e lotação)



CDURP

**ANEXO I**  
**PROPOSTA-DETALHE**

Nome do Órgão: COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO DA REGIÃO DO PORTO DO RIO DE JANEIRO – CDURP				Licitação LI n° 003/2022	CNPJ:	
Razão Social:				E-mail:		
Endereço:				Tel.:		Fax:
Banco:		Agência:		Conta Corrente:		
Item	Código do Serviço	Descrição Detalhada	U/S	Quantidade	Valor Mensal	Valor Global
		Objeto: Serviços de engenharia para recuperação das estações e torres metálicas do Teleférico da Providência  Valor Global:				



CDURP

## **PROJETO BÁSICO**

**SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA RECUPERAÇÃO DAS ESTAÇÕES E  
TORRES METÁLICAS DO TELEFÉRICO DA PROVIDÊNCIA**



CDURP

## ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO .....	3
2. OBJETIVOS GERAIS .....	3
2.1. DADOS GERAIS.....	4
2.1.1. ESTAÇÃO CENTRAL DO BRASIL.....	4
2.1.2. ESTAÇÃO AMÉRICO BRUM .....	6
2.1.3. ESTAÇÃO GAMBOA.....	8
2.2. ESCOPO DOS SERVIÇOS.....	11
2.2.1. Especificações Gerais .....	11
2.2.2. Segurança e Danos .....	11
2.2.3. Alterações no Trânsito.....	12
2.2.4. Fiscalização.....	12
2.2.5. Instalações da Empresa CONTRATADA .....	13
2.2.6. Gestão dos procedimentos .....	13
2.2.7. Planejamento dos serviços de recuperação.....	13
2.2.8. Normas Técnicas.....	14
2.2.9. Licenciamento Ambiental.....	16
3. ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTAÇÕES E TORRES METÁLICAS .....	17
3.1. SEGURANÇA E SAUDE NA EXECUÇÃO DAS OBRAS.....	17
3.2. RECUPERAÇÃO DAS INSTALAÇÕES FÍSICAS, ARQUITETURA, ESTRUTURAS, AR CONDICIONADO E INSTALAÇÕES HIDROSSANITARIAS .....	17
3.2.1. Recuperação Predial .....	18
3.2.2. Limpeza Permanente da Obra .....	18
3.2.3. Serviços Gerais .....	18
3.2.4. Considerações Gerais .....	19
3.2.5. Execução dos Serviços e Obras.....	19
3.2.6. Responsabilidade .....	21
3.2.7. Serviços Iniciais.....	21
3.2.8. Desmontagens, Remoções e Limpeza Final.....	23
3.2.9. Escopo Técnico – Estação Central do Brasil .....	25



CDURP

3.2.10. Escopo Técnico – Estação Americo Brum .....	50
3.2.11. Escopo Técnico – Estação Gamboa .....	75
3.3. RECUPERAÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS .....	97
3.3.1. Documentos de Referência .....	98
3.3.2. Documentos a serem Fornecidos .....	98
3.3.3. Identificação e Registro dos Equipamentos Existentes .....	99
3.3.4. Escopo Técnico .....	100
3.4. RECUPERAÇÃO DO SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	111
3.4.1. Documentos a serem Fornecidos .....	112
3.4.2. Escopo Técnico .....	112
3.4.3. Considerações Finais .....	130
3.5. MODERNIZAÇÃO DO SISTEMA DE ELEVADORES .....	130
3.5.1. Identificação e Registro dos Equipamentos Existentes .....	130
3.5.2. Escopo Técnico .....	130
3.6. RECUPERAÇÃO DAS TORRES METÁLICAS E ACESSÓRIOS .....	134
3.6.1. Características do Teleférico .....	134
3.6.2. Especificação Técnica do Teleférico .....	134
3.6.3. Escopo Técnico .....	135
3.6.4. Considerações Finais .....	139
3.7. RECEBIMENTO DAS OBRAS .....	139
3.7.1. Aceitação das Obras .....	139
3.7.2. Inspeção para o recebimento da Obra .....	139
3.7.3. Fiscalização dos serviços pendentes para o recebimento Definitivo .....	140
3.7.4. Documentos finais da Construção .....	140
4. PRAZO DE EXECUÇÃO E VIGÊNCIA DO CONTRATO .....	140
5. DOCUMENTAÇÃO RELATIVA À QUALIFICAÇÃO TÉCNICA .....	141
6. GARANTIA TÉCNICA .....	142
7. OBRIGAÇÕES .....	143
9. SUBCONTRATAÇÃO .....	144
10. FORMA DE PAGAMENTO .....	145
11. ANEXOS .....	145



CDURP

## 1. INTRODUÇÃO

O presente documento serve para orientar os proponentes quanto à contratação dos **SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA RECUPERAÇÃO DAS ESTAÇÕES E TORRES METÁLICAS DO TELEFÉRICO DA PROVIDÊNCIA**, nos termos da Lei Federal 13.303 de 30 de junho de 2016.

**A licitação será realizada por regime de execução de empreitada por preço global, tendo por critério de julgamento o menor preço. O prazo de execução será de 06 (seis) meses.**

## 2. OBJETIVOS GERAIS

O complexo do Teleférico tem a capacidade de transportar cerca de 1mil passageiros por hora, é equipado com um total de 16 gôndolas (10 passageiros cada), percorre 721 metros e é composto por três estações, assim dispostas:

- **Central do Brasil:** localizada na Praça Cristiano Ottoni, ao lado da central do Brasil. Serve de integração com os trens da SuperVia e com a Estação Central do Metrô.
- **Morro da Providência:** situada no alto do Morro da Providência, fica na antiga Praça Américo Brum, que foi demolida para a construção da Estação.
- **Gamboa:** do outro lado do morro fica a terceira estação, na esquina das ruas Rivadávia Correia e Gamboa, aos fundos da Cidade do Samba, na região portuária, onde há integração com o VLT.

A CDURP é responsável pela gestão do Teleférico da Providência nos termos do Decreto nº 38.861 de 20 de junho de 2014.

O teleférico do Morro da Providência operou até 31 de dezembro de 2016, quando foi encerrado o contrato de Manutenção e Operação.

O **objeto deste Projeto Básico** consiste na execução dos principais serviços necessários para a recuperação das estações e torres do Teleférico da Providência, com os objetivos principais:

- Recuperação das instalações prediais das estações, incluindo os sistemas de detecção e combate ao incêndio, elevadores, ar condicionado, instalações elétricas e iluminação e adequações das edificações;
- Recuperação estrutural das torres metálicas;
- Reabilitação dos geradores e baterias da sala de controle;



CDURP

## 2.1. DADOS GERAIS

O Teleférico da Providência, na Zona Central da cidade do Rio de Janeiro, é composto por uma única linha, que possui 3 estações e 721 m de extensão.

A Estação Central do Brasil possibilita integração com outros modais de transporte, enquanto que a partir da Estação Gamboa é possível fazer conexão com a Parada Providência do VLT Carioca.

O projeto para a implantação do teleférico foi iniciado em 2010, ano em que o Morro da Providência recebeu a 7ª UPP (Unidade de Polícia Pacificadora). As obras, por sua vez, foram iniciadas em fevereiro de 2012 e concluídas em maio de 2013. O sistema entrou em operação no dia 2 de julho de 2014 e foi operado até 31 de dezembro de 2016.

Com o fim da operação em 2016, as edificações foram fechadas e não receberam mais nenhum tipo de manutenção, seja predial ou de sistemas.



### 2.1.1. ESTAÇÃO CENTRAL DO BRASIL

#### Localização:

Rua Senador Pompeu nº 248, Centro, Rio de Janeiro RJ

#### Descrição do Imóvel:



CDURP

Esta estação do Teleférico da Providência possui três pavimentos, estrutura híbrida em concreto armado e metálica, fachadas em argamassa sem pintura e vidros translúcidos. Possui um elevador e área externa.

#### Área Construída:

O edifício possui área construída estimada em 1.300,06 m<sup>2</sup>, sendo distribuída da seguinte forma:

Pavto. Térreo A = 143,47m<sup>2</sup>

1° pavimento A = 554,64m<sup>2</sup>

Pavto. Cobertura A = 601,95m<sup>2</sup>



**Implantação**  
Imagem Google Maps



**Fachada Principal**  
Imagem Google Maps

**Fachada Lateral** Imagem  
Google Maps



CDURP



*Fachada Lateral Imagem  
Google Maps*



*Fachada posterior  
Imagem Google Maps*

## 2.1.2. ESTAÇÃO AMÉRICO BRUM

### Localização:

Ladeira do Barroso, 213, Gamboa, Rio de Janeiro RJ

### Descrição do Imóvel:



CDURP

Esta estação do Teleférico da Providencia possui três pavimentos, estrutura híbrida em concreto armado e metálica, fachadas em argamassa sem pintura e vidros translúcidos.

Cobertura em laje impermeabilizada e estrutura metálica com fechamento em vidro.

Possui dois jogos de elevadores e escadas.

Área externa com pátio de acesso, mirante, bar e lanchonete.

#### Área Construída:

O edifício possui área construída estimada em 1.694,06 m<sup>2</sup>, sendo assim distribuídos:

Pavto Térreo A=258,06m<sup>2</sup> | Mirante A=107,89m<sup>2</sup>

1° pavto A=224,95m<sup>2</sup>

Plataforma A=558,83m<sup>2</sup>

Cobertura A=652,22m<sup>2</sup>



**Implantação**  
Imagem Google Maps



**Fachada Principal**



*Fachada Posterior*



*Vista geral da  
Plataforma de  
Embarque*

### 2.1.3. ESTAÇÃO GAMBOA

#### Localização:

Rua Rivadavia Correia s/n, Gamboa, Rio de Janeiro RJ.

#### Descrição do Imóvel:

Esta estação do Teleférico da Providência possui três pavimentos, estrutura híbrida em concreto armado e metálica, fachadas em argamassa sem pintura, vidros translúcidos e *brise soleil*.

Cobertura em laje impermeabilizada e lona tensionada.

Possui um elevador, dois jogos de escadas e área externa.

Nesta estação estão localizadas a Garagem das gôndolas e a área administrativa e operacional do Teleférico da Providência.



CDURP

O local é compartilhado com a Clínica da Família e Casa Rio Digital Providência (ambos sob administração da Prefeitura Municipal do Rio de Janeiro).

**Área Construída:**

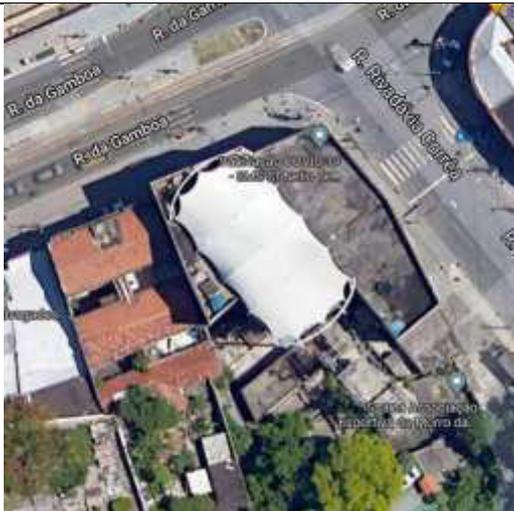
O edifício possui área construída total estimada em 2.878,15 m<sup>2</sup>, sendo distribuído da seguinte forma:

Pavto. Térreo A = 756,94m<sup>2</sup>

1° pavimento A = 636,40m<sup>2</sup>

Pavto. Plataforma A = 665,56m<sup>2</sup>

Pavto Cobertura A = 819,25m<sup>2</sup>



**Implantação**  
Imagem Google Maps



**Fachada Principal**  
Imagem Google Maps

**Fachada Lateral**  
Imagem Google Maps



CDURP



**Fachada Lateral**  
Imagem Google Maps



**Fachada posterior**  
Imagem Google Maps



CDURP

## **2.2. ESCOPO DOS SERVIÇOS**

### **2.2.1. ESPECIFICAÇÕES GERAIS**

A Empresa CONTRATADA será responsável pela perfeita execução dos serviços e pela rigorosa obediência às especificações necessárias à recuperação das estações e torres metálicas, assim como às ordens determinadas pela Fiscalização.

Faz parte integrante, essencial e inseparável do Contrato, as especificações, o RGCAF (Regulamento Geral do Código de Administração Financeira e Contabilidade Pública do Município do Rio de Janeiro), as Normas Técnicas que se aplicarem e a Legislação Municipal, Estadual e Federal quando couber, sendo qualquer infração ao disposto nessas leis e regulamentos passível das penalidades previstas.

A Empresa CONTRATADA se obriga a respeitar as especificações dos fabricantes de materiais e equipamentos instalados, bem como manter as condições necessárias a manutenção das garantias. Para aquisição de peças destinadas a manutenções corretivas, a Contratante somente liberará a substituição por itens originais, conforme especificado no manual de cada fabricante. Não serão aceitos itens similares, exceto quando este for previamente autorizado pelo fabricante.

A Empresa CONTRATADA se investe da responsabilidade exclusiva por qualquer dano ou prejuízo causado ao Município ou a terceiros pela execução dos serviços em inobservância ou desobediência às recomendações da boa técnica.

### **2.2.2. SEGURANÇA E DANOS**

A Empresa CONTRATADA será responsável pela recuperação das instalações do teleférico, bem como a salvaguarda da integridade física dos seus colaboradores, devendo contratar seguro de responsabilidade civil.

A Empresa CONTRATADA deverá tomar todas as ações de segurança contra acidentes e sinistros que impliquem em risco de vida ou danos físicos e materiais, independentemente da transferência de responsabilidade do ressarcimento dos prejuízos pelas Companhias ou Institutos Seguradores.

Para isso, a Empresa CONTRATADA deverá cumprir fielmente o estabelecido na Legislação Nacional relativamente à Segurança do Trabalho, bem como obedecer a todas as boas normas que, a critério da Fiscalização, devam ser adotadas.



CDURP

### **2.2.3. ALTERAÇÕES NO TRÂNSITO**

Compete exclusivamente à Empresa CONTRATADA a responsabilidade pelo planejamento e execução de sinalização eficiente para realização de algum serviço que exija alteração no trânsito, após a devida autorização do órgão municipal competente.

### **2.2.4. FISCALIZAÇÃO**

Os serviços serão fiscalizados pela equipe técnica da CDURP, ficando reservada a esta o direito e a autoridade para resolver e decidir todo e qualquer caso ou dúvida que surja.

A Empresa CONTRATADA adotará todas as medidas necessárias para facilitar o acesso à Fiscalização, a todo e qualquer local na área do teleférico, possibilitando, assim, o livre exercício das suas funções.

Sendo necessária qualquer melhoria das especificações, a Empresa CONTRATADA deverá encaminhar formalmente à CONTRATANTE as propostas e justificativas técnicas das mudanças. A CONTRATANTE responderá formalmente à Empresa CONTRATADA com a aprovação ou a reprovação das propostas enviadas. Em hipótese alguma a Empresa CONTRATADA poderá implementar qualquer mudança nos sistemas, equipamentos e projetos sem a autorização da CONTRATANTE.

A CONTRATANTE poderá solicitar a qualquer tempo, comprovante e/ou notas fiscais dos serviços e materiais empregados na recuperação do teleférico, devendo a Empresa CONTRATADA atender a todos os pedidos solicitados pela fiscalização.

A Empresa CONTRATADA deverá fornecer à CONTRATANTE, relação nominal dos prestadores de serviço que atuarão junto ao local da prestação do serviço informado pela CONTRATANTE, indicando a sua função.

A Fiscalização dos serviços caberá aos funcionários da CDURP, a quem incumbirá a prática de todos e quaisquer atos próprios ao exercício desse mister, definidos na legislação pertinente, em especial no RGCAF e na especificação dos materiais e serviços, inclusive quanto à aplicação das penalidades previstas em contrato e na legislação em vigor.

A Empresa CONTRATADA declara, antecipadamente, aceitar todas as decisões, métodos e processos de inspeção, verificação e controle adotados pela fiscalização, se obrigando a fornecer os dados, elementos, explicações, esclarecimentos e comunicações de que este necessitar e que forem julgados necessários ao desempenho de suas atividades.



CDURP

Compete à Empresa CONTRATADA fazer minucioso exame da especificação dos materiais empregados e serviços prestados, de modo a permitir, a tempo e por escrito, apresentar à Fiscalização todas as divergências ou dúvidas porventura encontradas, para o devido esclarecimento, que venham a impedir o bom desempenho do Contrato. O silêncio implica total aceitação das condições estabelecidas.

A atuação fiscalizadora em nada restringirá a responsabilidade única, integral e exclusiva da Empresa CONTRATADA no que concerne aos materiais utilizados e os serviços, às consequências e implicações, próximas ou remotas, ou perante terceiros, do mesmo modo que a ocorrência de eventuais irregularidades nos serviços dos mesmos não implicará em corresponsabilidade da contratante ou de seus prepostos.

#### **2.2.5. INSTALAÇÕES DA EMPRESA CONTRATADA**

As instalações necessárias para viabilizar a realização dos serviços serão submetidas à aprovação da Fiscalização, devendo ser atendidas as exigências por ela formuladas.

A Empresa CONTRATADA deverá manter vigilância ininterrupta, implantando os postos de vigilância necessários para impedir a entrada de estranhos nas áreas técnicas e instalações do teleférico durante o período de obra.

A Empresa CONTRATADA deverá providenciar as ligações provisórias de água, esgoto e energia elétrica, necessárias para viabilizar os serviços.

O transporte dos equipamentos e materiais dentro e fora da área operacional do teleférico, bem como o seu remanejamento, deverá ser realizado em condições de segurança.

#### **2.2.6. GESTÃO DOS PROCEDIMENTOS**

Será de responsabilidade da Empresa CONTRATADA a elaboração das instruções de trabalho, mapa de processos e as rotinas de trabalho de todos os serviços e procedimentos necessários para realização da recuperação das instalações do teleférico.

Os documentos devem ser divulgados através de treinamentos feitos pelas equipes e gestores do Contrato, sendo entregue cópia devidamente assinada à CONTRATANTE, contendo os responsáveis técnicos pela elaboração.

#### **2.2.7. PLANEJAMENTO DOS SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO**

Os serviços de recuperação correspondem a todas as atividades necessárias para manter as instalações, equipamentos e os elementos de proteção e segurança em condições normais de



CDURP

utilização, compreendendo ainda os serviços necessários à correção de não conformidades encontradas, bem como:

- Definição das prioridades e caminho crítico no ataque aos serviços de reabilitação dos sistemas;
- Substituição total ou parcial de elementos danificados;
- Reparos em elementos avariados, porém não completamente danificados;

Estes serviços serão executados conforme os seguintes procedimentos:

- Cumprimento das Especificações Técnicas para recuperação dos componentes das instalações e equipamentos do sistema teleférico;
- Deverá ser feito o gerenciamento dos elementos de proteção e segurança a nível qualitativo e quantitativo;
- Serão feitas inspeções das áreas verificando de forma visual o estado dos elementos de proteção e segurança.

#### **2.2.8. NORMAS TÉCNICAS**

##### **NORMAS ABNT - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS**

- MB 787 - "Execução de ensaio de resistência à névoa salina de superfícies pintadas ou com revestimentos similares"
- NBR 5390 - "Generalidades sobre os ensaios climáticos e mecânicos".
- NBR 5410 - "Instalações Elétricas de Baixa Tensão".
- NBR 5419 - "Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas".
- NBR 5462 - "Confiabilidade e Manutenibilidade".
- NBR 5628 - "Componentes construtivos estruturais - Determinação da resistência ao fogo".
- NBR 6239 - "Fios e cabos elétricos - Deformação a quente".
- NBR 6243 - "Choque térmico para fios e cabos elétricos".
- NBR 7288 - "Cabos de Potência com Isolação Sólida Extrudada de Cloreto de Polivinila (PVC) ou Polietileno (PE) para Tensões de 1kV a 6kV".
- NBR 7289 - "Cabo de controle com isolação extrudada de PE ou PVC para tensões até 1kV - Requisitos de Desempenho".
- NBR 7290 - "Cabos de controle com isolação extrudada de XLPE ou EPR para tensões até



CDURP

1kV - Requisitos de desempenho”.

- NBR 8661 - “Cabos de formato plano com isolamento extrudada de cloreto de polivinila (PVC) para tensão até 750 V - Especificação”.
- NBR 8662 - “Identificação por cores de condutores elétricos nus e isolados”.
- NBR 9320 - “Confiabilidade de Equipamentos - Recomendações Gerais”.
- NBR 9321 - “Cálculo de estimativas por ponto e limites de confiança, resultante de ensaios de determinação da confiabilidade de equipamentos”.
- NBR 10898 - “Sistema de iluminação de emergência”.
- NBR 11861 - Mangueiras de incêndio - Requisitos e métodos de ensaio.
- NBR 12693 - Sistema de proteção por extintores de incêndio.
- NBR 13434 - “Sinalização de segurança contra incêndio e pânico”.
- NBR 13714 - “Sistemas de hidrantes e de mangotinhos para combate a incêndio”.
- NBR13965 - “Móveis para escritório - Móveis para informática - Classificação e características físicas e dimensionais”.
- NBR13570 - Instalações Elétricas em locais de afluência de público - Requisitos Específicos.
- NBR 14432 - “Exigência de resistência ao fogo de elementos de construção de edificações”.
- NBR 14565 - “Cabeamento estruturado para edificações comerciais”.
- NBR 15808 - “Extintores de incêndio portáteis”.
- NBR 16021 - “Válvulas e acessórios para hidrante - Requisitos e métodos de ensaio”.
- NBR16103 - Requisitos de segurança das instalações de transporte por cabo destinadas a pessoas - Recuperação e evacuação.
- NBR 17240 - “Sistemas de detecção e alarme de incêndio - projeto, instalação, comissionamento e manutenção de sistema de detecção e alarme de incêndio”.
- NM-ISO9003 - “Sistemas da qualidade - Modelo para garantia em inspeção e ensaios finais”.
- NM-ISO9004 - “Sistemas de gestão da qualidade - Diretrizes para melhorias de desempenho”.

Para todas as normas listadas acima deverá ser obedecido o princípio da atualização automática, até o momento da certificação e comissionamento do equipamento, bem como para a realização de quaisquer readequações durante seu ciclo de vida.



CDURP

### **NORMAS ANSI / IEEE / NFPA - “AMERICAN NATIONAL STANDARDS INSTITUTION” / “INSTITUTE OF ELECTRICAL AND ELECTRONIC ENGINEERING” / “NATIONAL FIRE PROTECTION ASSOCIATION”**

- ANSI C2 TABLES - “Tables from the National Electrical Safety Code”.
- ANSI C80.1 – 2005 - "ELECTRICAL RIGID STEEL CONDUIT (ERSC)".
- ANSI Y32.16 - "Electrical Reference Designations".
- IEEE 610.12 - "Standard Glossary of Software Engineering Terminology".
- IEEE 730 - "Software Quality Assurance Plans".
- NFPA 10 - “Standard for portable fire extinguishers”.
- NFPA 20 - “Standard for the installation of stationary pumps for fire protection”.
- NFPA 25 - “Standard for the inspection, testing and maintenance of water based fire protection systems”.

### **NORMAS ESTADUAIS E MUNICIPAIS**

- Decreto nº 42, de 26 de dezembro de 2018, que dispõe sobre o Novo COSCIP, no âmbito do Estado do Rio de Janeiro.

### **MANUAIS E RESOLUÇÕES**

- Manual técnico: redes de telecomunicações em edificações / SINDUSCON-MG; ABRASIP-MG. – 3. Ed, Belo Horizonte, 2017.
- Resoluções ANATEL para sistemas de Radiocomunicação Digital.

#### **2.2.9. LICENCIAMENTO AMBIENTAL**

As licenças Municipais de Operação do teleférico são referentes aos seguintes processos:

- Processo nº 14/200.370/2011 - Licença Municipal de Operação Provisória.
- Processo nº 14/200.370/2011 - Licença Municipal de Instalação.
- Processo nº 14/200.689/2014 - Licença de Operação.

As licenças Ambientais de Operação não possuem relação com a operação do teleférico e se referem exclusivamente a três grupos de geradores e três subestações.



CDURP

### 3. ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DAS ESTAÇÕES E TORRES METÁLICAS

#### 3.1. SEGURANÇA E SAUDE NA EXECUÇÃO DAS OBRAS

A Empresa CONTRATADA deverá, na execução das obras:

- Manter vigilância, constante e permanente, nos trabalhos executados, dos materiais e equipamentos, cabendo-lhe a responsabilidade por quaisquer perdas e/ou danos que eventualmente venham a ocorrer;
- Cumprir e fazer com que todo o pessoal em serviço no canteiro de obras observe os regulamentos disciplinares, de segurança e de higiene existentes, devendo observar as exigências contidas na legislação em vigor;
- Manter, no local de trabalho, um livro de registro de ocorrências, para anotação de inspeções, vistorias, ou quaisquer outros exames, ou atos praticados pela CONTRATANTE;
- Manter as áreas de trabalhos confinadas e sinalizadas conformes as normas de segurança e orientação da CONTRATANTE, vedando o acesso a quaisquer pessoas estranhas ao seu quadro de empregados próprios ou terceirizados e colaboradores em geral, bem como constantemente limpas e desimpedidas, conforme a legislação municipal, estadual e federal;
- Dotar seus empregados de todos os equipamentos de segurança previstos na legislação e normas da ABNT.

#### 3.2. RECUPERAÇÃO DAS INSTALAÇÕES FÍSICAS, ARQUITETURA, ESTRUTURAS, AR CONDICIONADO E INSTALAÇÕES HIDROSSANITARIAS

Compreende a execução de serviços de engenharia, com fornecimento de materiais, para execução de reparos físicos nas 03 Estações do Teleférico da Providência, localizadas nos seguintes endereços:

- **Central do Brasil:** localizada na Praça Cristiano Ottoni, ao lado da central do Brasil. Serve de integração com os trens da SuperVia e com a Estação Central do Metrô.
- **Morro da Providência:** situada no alto do Morro da Providência, fica na antiga Praça Américo Brum, que foi demolida para a construção da Estação.
- **Gamboa:** do outro lado do morro fica a terceira estação, na esquina das ruas



CDURP

Rivadavia Correia e Gamboa, aos fundos da Cidade do Samba, na região portuária, onde há integração com o VLT.

A execução dos serviços pela EMPRESA CONTRATADA deverá ser efetuada dentro da mais perfeita técnica, tomando os devidos cuidados de forma a se evitar danos a terceiros.

### **3.2.1. RECUPERAÇÃO PREDIAL**

A primeira etapa dos serviços a ser realizado pela Empresa CONTRATADA compreende a Recuperação Predial das 03 Estações.

A Empresa CONTRATADA deverá seguir os seguintes documentos:

- Projeto *As Built*, Arquitetura e complementares de Engenharia;
- Laudo de vistoria predial;
- Memorial descritivo de serviços.

### **3.2.2. LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA**

Refere-se à limpeza permanente do canteiro de obras. Prevê-se uma equipe mínima de 1 (um) servente com dedicação exclusiva e caçamba para entulho.

A área de trabalho deverá ser limpa pelo menos uma vez por dia, devendo ser instalados contêineres específicos para o uso de entulhos, em local acordado com a FISCALIZAÇÃO.

Os contêineres com entulhos deverão ser periodicamente removidos do canteiro e encaminhados às áreas de deposição liberadas pelo órgão regional competente.

### **3.2.3. SERVIÇOS GERAIS**

#### **3.2.3.1 Transportes**

Os transportes de funcionários, materiais, equipamentos e ferramentas, quando necessário, serão de responsabilidade da Empresa CONTRATADA.

Entulhos e resíduos deverão ser transportados para locais adequados, observando-se o prescrito no subitem Remoção de Entulhos e Resíduos e serão de responsabilidade da Empresa CONTRATADA.



CDURP

### **3.2.3.2 Arremates Finais**

Após a conclusão dos serviços de limpeza, a Empresa CONTRATADA se obrigará a executar todos os retoques e arremates necessários, apontados pela FISCALIZAÇÃO.

### **3.2.3.3 Limpeza**

#### **a) Limpeza Periódica**

Os locais da execução dos serviços deverão permanecer limpos e arrumados, providenciando-se para isto a frequente varredura das áreas onde serão executados os serviços e remoção de sobras de materiais (reutilizáveis ou não) para locais adequados e estabelecidos previamente.

#### **b) Limpeza Final**

No término dos serviços, a Empresa CONTRATADA deverá providenciar as limpezas finais, empregando-se produtos adequados conforme fabricantes dos insumos utilizados em obra, executado com mão de obra qualificada.

### **3.2.4. CONSIDERAÇÕES GERAIS**

A Empresa CONTRATADA deverá fornecer à CONTRATANTE, ao final dos serviços, uma listagem contendo fornecedores e produtos utilizados em obra, bem como certificados de garantia dos produtos e garantia geral da obra em questão.

### **3.2.5. EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E OBRAS**

Durante a execução dos serviços e obras, a Empresa CONTRATADA deverá submeter à aprovação da FISCALIZAÇÃO até 05 (cinco) dias após o início dos trabalhos o projeto das instalações provisórias ou canteiro de serviço compatível com o porte e características do objeto do contrato, definindo todas as áreas de vivência, dependências, espaços diversos como centrais de produção, almoxarifado, fluxograma de transporte horizontal e vertical no canteiro de obras, instalações e equipamentos necessários ao andamento dos serviços e obras, inclusive escritórios e instalações para uso da FISCALIZAÇÃO. Qualquer modificação nos métodos construtivos originalmente executados deverá ser submetida previamente à aprovação da FISCALIZAÇÃO, assim como deve ser comunicado imediatamente qualquer ocorrência de fato anormal ou extraordinário



CDURP

que ocorra no local dos trabalhos. É de responsabilidade da Empresa CONTRATADA executar os ajustes nos serviços concluídos ou em execução determinados pela FISCALIZAÇÃO.

A Empresa CONTRATADA deverá, também, submeter à aprovação da FISCALIZAÇÃO até 05 (cinco) dias após o início dos trabalhos o plano de execução e o cronograma detalhado dos serviços e obras, elaborados em conformidade com o cronograma do contrato e técnicas adequadas de planejamento. Eventuais ajustes no cronograma e plano de execução dos serviços e obras deverão ser submetidos previamente à aprovação da FISCALIZAÇÃO de modo a mantê-la perfeitamente informada sobre o desenvolvimento dos trabalhos.

A Empresa CONTRATADA deverá providenciar as ligações provisórias das utilidades necessárias à execução dos serviços e obras, como água, esgotos, energia elétrica e telefones, bem como responder pelas despesas de consumo. Deverá manter no local dos serviços e obras instalações, funcionários e equipamentos em número, qualificação e especificação adequados ao cumprimento do contrato.

É a cargo da Empresa CONTRATADA providenciar para que os materiais, mão-de-obra e demais suprimentos estejam em tempo hábil nos locais de execução, de modo a satisfazer as necessidades previstas no cronograma e plano de execução dos serviços e obras objeto do contrato, assim como alocar os recursos necessários à administração e execução dos serviços e obras, inclusive os destinados ao pagamento de todos os impostos, taxas e demais obrigações fiscais incidentes ou que vierem a incidir sobre o objeto do contrato.

Os protótipos ou amostras dos materiais e equipamentos a serem aplicados nos serviços e obras, objeto do contrato, deverão ser submetidos à aprovação da FISCALIZAÇÃO. É a cargo da Empresa CONTRATADA realizar, através de laboratórios previamente aprovados pela FISCALIZAÇÃO, os testes, ensaios, exames e provas necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos. Deve-se evitar interferências com as propriedades, atividades e tráfego de veículos na vizinhança do local dos serviços e obras, programando adequadamente as atividades executivas.

É de responsabilidade da Empresa CONTRATADA providenciar junto aos órgãos Federais, Estaduais e Municipais e Concessionárias de serviços públicos a vistoria e regularização dos serviços e obras concluídos, como a Prefeitura Municipal (Habite-se ou Certificado de Conclusão), o Corpo de Bombeiros (Prevenção e Combate a Incêndio), as concessionárias de energia elétrica e de



CDURP

telefonia (Entrada de Energia Elétrica e Telefonia), as concessionárias de gás, água e esgotos (Instalações Hidráulicas, Sanitárias e Gás Combustível).

Após o recebimento definitivo dos serviços e obras, a Empresa CONTRATADA deverá retirar em até 15 (quinze) dias todo pessoal, máquinas, equipamentos, materiais e instalações provisórias do local dos trabalhos, deixando todas as áreas do canteiro de serviço limpas e livres de entulhos e detritos de qualquer natureza.

### **3.2.6. RESPONSABILIDADE**

Durante todo o período de execução da obra, a Empresa CONTRATADA responderá por sua qualidade e segurança nos termos do Artigo 618 do Código Civil Brasileiro, devendo efetuar a reparação de quaisquer falhas, vícios, defeitos ou imperfeições que se apresentem nesse período.

A presença da FISCALIZAÇÃO durante a execução dos serviços e obras de recuperação predial, quaisquer que sejam os atos praticados no desempenho de suas atribuições, não implicará solidariedade ou corresponsabilidade com a Empresa CONTRATADA, que responderá única e integralmente pela execução dos serviços, inclusive pelos serviços executados por suas subcontratadas, na forma da legislação em vigor.

Se a Empresa CONTRATADA recusar, demorar, negligenciar ou deixar de eliminar as falhas, patologias construtivas, vícios, defeitos ou imperfeições apontadas, poderá a CONTRATANTE efetuar os reparos e substituições necessárias, seja por meios próprios ou de terceiros, transformando-se os custos decorrentes, dependentemente do seu montante, em dívida líquida e certa da Empresa CONTRATADA.

A Empresa CONTRATADA responderá diretamente por todas e quaisquer perdas e danos causados em bens ou pessoas, inclusive em propriedades vizinhas, decorrentes de omissões e atos praticados por seus funcionários e prepostos, fornecedores e subcontratadas, bem como originados de infrações ou inobservância de leis, decretos, regulamentos, portarias e posturas oficiais em vigor, devendo indenizar a CONTRATANTE por quaisquer pagamentos que seja obrigado a fazer a esse título, incluindo multas, correções monetárias e acréscimos de mora.

### **3.2.7. SERVIÇOS INICIAIS**

#### **3.2.7.1 Serviços Preliminares**

##### **a) Placas de Obra**



CDURP

A placa indicativa da obra deverá ser em chapa de aço galvanizado montada em estrutura de madeira, pintada com tinta esmalte sintético, contendo as principais características do contrato, como nome da obra, órgão CONTRATANTE e valor investido, conforme modelo a ser apresentado pela CONTRATANTE. Suas dimensões deverão ser de, no mínimo, 2,0x4,0m (altura x base), em local visível, de acordo com as exigências do CREA.

#### **b) Instalações Provisórias**

- Ligação provisória de água e esgoto sanitário

Instalações sanitárias provisórias, com abastecimento de água e esgotamento sanitário, a fim de atender às necessidades de um canteiro de obras.

Deverá ser solicitada à Concessionária local a ligação provisória de água e esgoto, obedecendo às normas fixadas pela mesma.

Este serviço deve atender as necessidades de toda a instalação do canteiro, até a conclusão da obra de recuperação predial.

- Ligação provisória de luz e força.

Ligação de luz e força para funcionamento do canteiro de obras.

Deverá ser solicitada à Concessionária local a ligação provisória de água e esgoto, obedecendo às normas fixadas pela mesma.

Este serviço deve atender as necessidades de toda a instalação do canteiro, até a conclusão da obra de recuperação predial.

#### **c) Canteiro de Obras**

O escritório, as instalações sanitárias, os depósitos de materiais e outras áreas para o canteiro de obras serão definidos pela Empresa CONTRATADA, mediante entendimentos e aprovação da CONTRATANTE. As peças de pequeno volume deverão ser armazenadas em caixas com cadeados, providenciadas pela Empresa CONTRATADA. No entanto, mesmo que não indicado na relação de serviços, a Empresa CONTRATADA deverá avaliar as suas necessidades e se responsabilizar pela estocagem e segurança dos materiais a serem aplicados na execução dos serviços.



CDURP

A Empresa CONTRATADA deverá obedecer às normas e procedimentos estabelecidos pelo Governo do Estado do Rio de Janeiro e Prefeitura Municipal da cidade do Rio de Janeiro, a respeito da mobilização externa de materiais, equipamentos e pessoal durante a execução dos serviços, bem como em relação aos horários permitidos para essas operações.

As despesas decorrentes do fornecimento dos materiais, ferramentas, eventuais equipamentos e mão de obra necessários à execução das unidades do canteiro de obras, conforme projeto aprovado, incluindo serviços de limpeza do terreno, execução da edificação, acabamento, mobiliários, posterior remoção e limpeza e reurbanização do local, correrão por conta da Empresa CONTRATADA.

Unidades básicas a serem previstas no canteiro de obras:

- Almoxarifado;
- Refeitório;
- Instalações sanitárias e vestiários.

### **3.2.8. DESMONTAGENS, REMOÇÕES E LIMPEZA FINAL**

A Empresa CONTRATADA deverá separar os materiais recicláveis indicados como de interesse pelas associações e cooperativas de catadores, observando na desmontagem e remoção o zelo necessário, de forma a não causar danos nas peças e materiais que poderão ser reutilizados.

A Empresa CONTRATADA deverá fornecer, para aprovação da FISCALIZAÇÃO, um programa detalhado, descrevendo as fases da demolição e remoções previstas no Projeto, estabelecendo os procedimentos a serem adotados na remoção de materiais reaproveitáveis e seu adequado armazenamento em local seguro, protegido contra intempéries e ações de degradação, para coleta que será efetuada pelas associações e cooperativas de catadores.

Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

A Empresa CONTRATADA será responsável pela limpeza da área, ao término dos serviços.

#### **3.2.8.1 Remoção de Entulhos e Resíduos**

A Empresa CONTRATADA deverá observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil, estabelecidos no Decreto nº 5.940, de 25/10/2006, na Lei nº 12.305, de 02/08/2010, e na Resolução nº 307, de 05/07/2002, do Conselho Nacional de Meio



CDURP

Ambiente – CONAMA, e Instrução Normativa SLTI/MPOG n° 1, de 19/01/2010, nos seguintes termos:

O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso.

Os demais resíduos que não forem de interesse das associações e cooperativas de catadores, nos termos dos artigos 3° e 10° da Resolução CONAMA n° 307, de 05/07/2002, a Empresa CONTRATADA deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber aos seguintes procedimentos:

- Resíduos da Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados) deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados ou encaminhados a áreas de aterro de resíduos da construção civil, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura, tais como: componentes cerâmicos (tijolos, blocos, telhas, placas de revestimento), argamassa, concreto, solos provenientes de escavações, blocos pré-moldados, tubos pré-moldados, meios-fios, etc.
- Resíduos da Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura, tais como: plásticos, papel, papelão, metais, vidros, madeiras e gesso.
- Resíduos da Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.
- Resíduos da Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas, tais como: tintas, solventes, óleos; e outros ou aqueles contaminados ou prejudiciais à saúde oriundos de demolições, reformas e reparos de clínicas radiológicas, instalações industriais e outros, bem como telhas e demais objetos e materiais que contenham amianto ou outros produtos nocivos à saúde.



CDURP

Em nenhuma hipótese a Empresa CONTRATADA poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos domiciliares, áreas de “bota fora”, encostas, corpos d’água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas.

Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Programa de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, a Empresa CONTRATADA comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas – ABNT: NBR-15.112, NBR-15.113, NBR- 15.114, NBR-15.115 e NBR-15.116, de 2004.

Quantitativo dos serviços: Ver Anexo 3.

### **3.2.9. ESCOPO TÉCNICO – ESTAÇÃO CENTRAL DO BRASIL**

#### **3.2.9.1 Estrutura Metálica – Reparos**

A estrutura metálica deverá ser recuperada e protegida. Para tanto, sua superfície será devidamente limpa, retirando-se todo ponto de oxidação e corrosão, bem como qualquer partícula de poeira ou outro material existente.

A Norma ISO 12944 identifica a agressividade ambiental como grau C3, em função do ambiente urbano e industrial, com poluição moderada de dióxido de enxofre e por estar situado em áreas costeiras de baixa salinidade.

Em função da agressividade ambiental e considerando que o sistema de pintura deverá ter durabilidade Alta > de 15 anos o sistema a ser utilizado deverá estar composto por:

- Primer Epóxi - 25 microns;
- Camada de Tinta Epoxidica BA – 140 microns;
- Camada de Tinta Poliuretano BA pigmentado na cor grafite ou similar – 60 microns.

De acordo com o sistema de pintura, o preparo da superfície pode ser realizado por meio de tratamento manual ou mecânico, utilizando as normas ABNT NBR 15239 ou SSPC-SP 11.

Após a limpeza, a superfície deverá ser Sa 21/2.



**Foto 1**

Vista da fachada lateral

Pontos de corrosão nas vigas metálicas junto às lajes dos pavimentos 1 e de cobertura

Estação Central do Brasil

Data 21/12/2021



**Foto 2**

Pontos de corrosão nas vigas metálicas junto às lajes dos pavimentos 1 e de cobertura

Laje do 1º pavimento

Estação Central do Brasil

Data 21/12/2021



As demais informações constam do item 6.1.1 – Item 01 do Relatório de Vistoria Técnica do Teleférico da Providência RT 08.2021.006.1. Quantitativo dos serviços: Ver Anexo 3.

### 3.2.9.2 Recuperação da pré laje de concreto

Nas regiões da estrutura que estejam apresentando manifestações patológicas como infiltração proveniente de microfissuras, manchas ou eflorescências devido à umidade, entre outras anomalias, deverá ser reforçado o sistema de impermeabilização. Nestas regiões deverá ser aplicada uma nova camada impermeabilizante como segue:

- Lavagem enérgica das superfícies para retirada de todas as impurezas com jato de água a pressão controlada e caso necessário lixamento manual a fim de remover incrustações;
- Preparar as superfícies a serem impermeabilizadas deixando-as isenta de óleo, poeira, tinta, materiais não aderidos e com umidade, mesmo residual;



CDURP

- O produto a ser aplicado deverá ser um revestimento impermeabilizante flexível, a base de resinas elastoméricas de poliuretano, bicomponente, aplicado e curado a frio, da Imperbras ou similar, estruturado com uma camada de bidim, sem proteção mecânica. O produto deve ser misturado mecanicamente com misturador elétrico de baixa rotação (Max. 500rpm);
- Aplicar 4 demãos cruzadas com trincha, rodo, rolo de lã de carneiro ou pulverizador “Air Less”. Sua aplicação deve ser feita de maneira uniforme e contínua assegurando uma total cobertura da superfície. A espessura mínima por demão deve ser de 2mm.
- Não permitir tráfego, cargas ou movimentação sobre a impermeabilização antes do tempo total de cura de 7 (sete) dias.

Na face interna, deverá ser realizado o exame visual, de percussão com martelo pena, entre outros para identificar regiões com deslocamento de concreto.

Realizar a limpeza com jato de água a alta pressão e caso necessário lixamento mecânico ou manual a fim de remover incrustações e/ou manchas e eflorescências. Caso seja necessário, realizar os reparos com argamassa polimérica e a estucagem da área para regularização das superfícies.

Aplicar a pintura de acabamento similar à existente.

Todo resíduo gerado, deverá ser coletado e depositado em locais específicos e destinados a este fim devidamente sinalizados, até que seja realizada a deposição e destinação final. Estes locais deverão ser previamente estabelecidos em conjunto com a fiscalização.



**Foto 3**

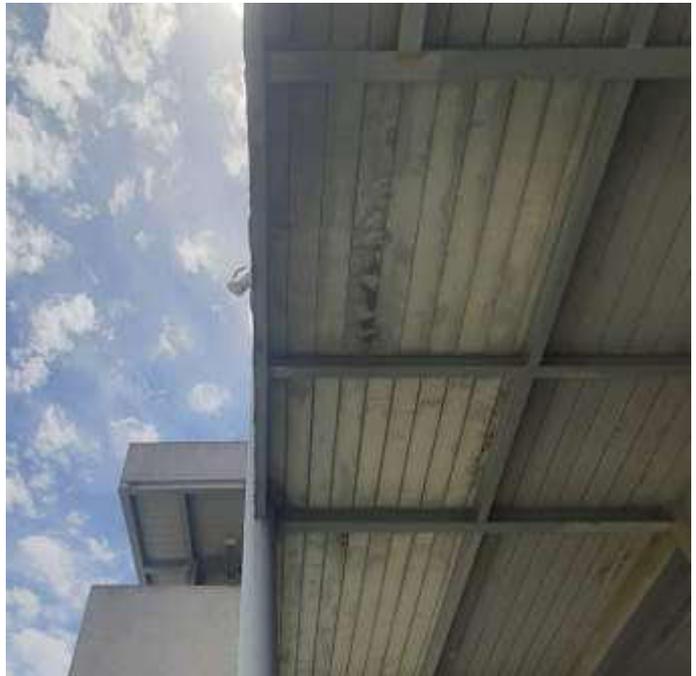
Manchas e eflorescências na parte inferior da pré laje

Vista do pavimento térreo

Laje do 1° pavimento

Estação Central do Brasil

Data 21/12/2021



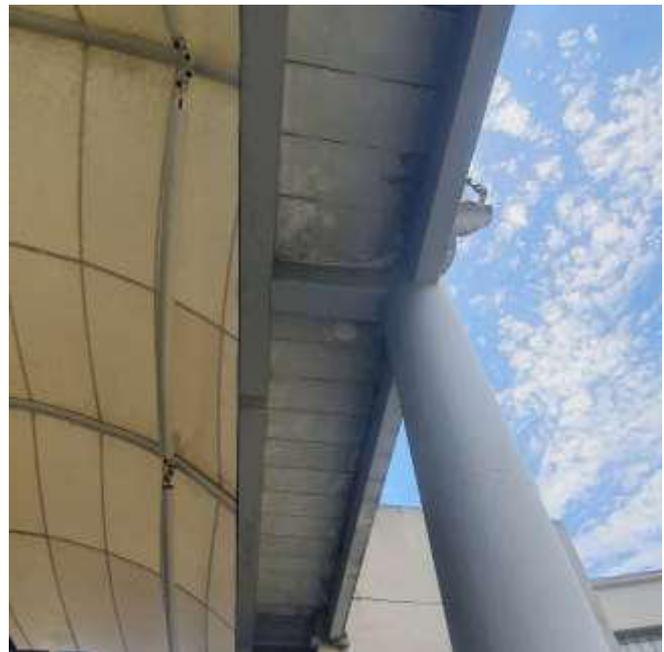
**Foto 4**

Manchas e eflorescências na parte inferior da pré laje

Laje do 2° pavimento

Estação Central do Brasil

Data 21/12/2021



As demais informações constam no item 6.1.1 – Item 02 do Relatório de Vistoria Técnica do Teleférico da Providência RT 08.2021.006.1. Quantitativo dos serviços: Ver Anexo 3.



CDURP

### 3.2.9.3 Cobertura em lona tensionada

Devido ao período prolongado sem manutenção, é recomendável a remoção da Cobertura em lona existente e instalação de novos componentes.

Instalação de nova estrutura de tração da lona tensionada (cabos, acessórios, perfis, etc.) e cobertura de membrana.

Recuperação de pontos danificados e repintura da estrutura metálica com tinta sintética tipo PU.

#### Foto 5

Vista externa lateral

Estação Central do Brasil

Data 21/12/2021

Dimensões aproximadas em planta:

30m x 15m



#### Foto 6

Vista inferior da lona tensionada e estrutura de fixação

Estação Central do Brasil

Data 21/12/2021



As demais informações constam no item 6.1.1 – Item 03 do Relatório de Vistoria Técnica do Teleférico da Providência RT 08.2021.006.1. Quantitativo dos serviços: Ver Anexo 3.

### 3.2.9.4 Recuperação das paredes externas

Eliminação de pontos de infiltração pelas paredes nas áreas junto às platibandas.



CDURP

Para a execução dos serviços será necessário instalar andaime com capacidade para alcançar altura dos pontos com infiltração, não sendo permitido a utilização de andaime suspenso do tipo balancim.

Deverá ser retirado todo o reboco das paredes onde ocorrerem manchas de infiltração.

Aplicar reboco utilizando argamassa de construção hidrófuga tipo CS III W2 da NBR 7200.

Realizar pintura completa das paredes externas.

Referência do material: pintura tipo mr. cryl na cor natural com acabamento acqua silk ou similar de mesma qualidade.

**Foto 7**

Vista da fachada lateral

Pontos de infiltração próximo à platibanda

Estação Central do Brasil

Data 21/12/2021



**Foto 8**

Vista da fachada lateral

Pontos de infiltração próximo à platibanda

Estação Central do Brasil

Data 21/12/2021



As demais informações constam no item 6.1.1 – Item 04 do Relatório de Vistoria Técnica do Teleférico da Providência RT 08.2021.006.1. Quantitativo dos serviços: Ver Anexo 3.



CDURP

### 3.2.9.5 Recuperação das paredes internas e muretas

Deverá ser feito uma limpeza para remoção de sujeiras bem como qualquer partícula de poeira ou outro material existente nas paredes.

Realizar pintura completa das paredes internas.

Referência do material: pintura tipo mr. cryl na cor natural com acabamento acqua silk ou similar de mesma qualidade.

#### Foto 9

Paredes internas e muretas em bom estado de conservação, localizadas no 1º pavimento

Estação Central do Brasil

Data 21/12/2021



As demais informações constam no item 6.1.1 – Item 05 do Relatório de Vistoria Técnica do Teleférico da Providência RT 08.2021.006.1. Quantitativo dos serviços: Ver Anexo 3.

### 3.2.9.6 Recuperação do piso de granito

Remover as peças de granito trincadas ou rachadas.

Realizar o assentamento de novas peças de granito amarelo Icaraí texturizado (ou similar de mesma qualidade), aplicado em piso, esp. 2cm, dimensão da peça 50x50cm, assentamento com argamassa industrializada, inclusive rejuntamento.

Deverá ser feita uma limpeza em toda a extensão dos pisos de granito, para remoção de sujeiras, bem como qualquer partícula de poeira ou outro material existente nos pisos.



CDURP

Referência do material: granito amarelo Icarai texturizado ou similar de mesma qualidade, placas 50x50cm.

**Foto 10**

Piso com poças de água da chuva  
Pavimento térreo

Estação Central do Brasil

Data 21/12/2021



**Foto 11**

Piso com manchas de sujeira e água das chuvas  
Plataforma de embarque e desembarque no 1º pavimento

Estação Central do Brasil

Data 21/12/2021



As demais informações constam no item 6.1.1 – Item 06 do Relatório de Vistoria Técnica do Teleférico da Providência RT 08.2021.006.1. Quantitativo dos serviços: Ver Anexo 3.

**3.2.9.7 Recuperação do piso de concreto da plataforma**

Limpeza de superfície de concreto com jato de água pressurizada ou ar.

Reforçar a junta de movimentação do piso de concreto da plataforma. Deverá ser serrada com disco de diamantes, para pavimentos de placas de concreto, profundidade máxima de 1cm.



**Foto 12**

Piso área aberta pavimento térreo

Estação Central do Brasil

Data 21/12/2021



**Foto 13**

Piso área da plataforma

Estação Central do Brasil

Data 21/12/2021



As demais informações constam no item 6.1.1 – Item 07 do Relatório de Vistoria Técnica do Teleférico da Providência RT 08.2021.006.1. Quantitativo dos serviços: Ver Anexo 3.

### 3.2.9.8 Esquadrias de Fechamento

Deverão ser removidas as portas de enrolar e os trilhos de guia existentes que dão acesso à Estação do Teleférico. São duas portas de aço de enrolar.

Realizar a instalação de duas portas novas com fechadura.

Referência do material: Portas de aço de enrolar, pintura esmalte sintético acetinado na cor grafite wash primer ou similar. Medidas de acordo com Projeto *As Built*.



**Foto 14**

Esquadria de fechamento do acesso principal  
Danificada por ser atingida por veículo.

Estação Central do Brasil

Data 21/12/2021



As demais informações constam no item 6.1.1 – Item 08 do Relatório de Vistoria Técnica do Teleférico da Providência RT 08.2021.006.1. Quantitativo dos serviços: Ver Anexo 3.

**3.2.9.9 Gradil de Fechamento**

O gradil de fechamento deverá ser recuperado e protegido. Para tanto, sua superfície deverá ser devidamente limpa, retirando-se todo ponto de oxidação e corrosão, bem como qualquer partícula de poeira ou outro material existente.

Deverá ser realizada uma proteção da peça metálica existente através de tratamento anticorrosivo com primer Epoxi - 25 microns e Camada de Tinta Poliuretano BA pigmentado - 60 microns.



**Foto 15**

Gradil de fechamento do pavimento intermediário  
Apresenta pontos de corrosão devido à ausência  
de manutenção

Estação Central do Brasil

Data 21/12/2021



As demais informações constam no item 6.1.1 – Item 08 do Relatório de Vistoria Técnica do Teleférico da Providência RT 08.2021.006.1. Quantitativo dos serviços: Ver Anexo 3.

**3.2.9.10 Corrimão Escadas**

A Estação Central do Brasil possui dois conjuntos de escadas. Cada um contém 45 degraus, distribuídos em quatro lances de degraus e três patamares.

Remover cuidadosamente os corrimãos existentes que estão fixos nas paredes laterais. Recuperar o reboco das paredes nos pontos que o corrimão estava fixado. Deixar a superfície das paredes niveladas e preparadas com massa única para recebimento de pintura em argamassa.

Instalar corrimão contínuo em aço inox, fixado nas paredes. Deve atender aos critérios da NBR 9050:2014.



CDURP

**Foto 16**

Vista da escada sentido subir com os corrimãos

Estação Central do Brasil

Data 21/12/2021



As demais informações constam no item 6.1.1 – Item 09 do Relatório de Vistoria Técnica do Teleférico da Providência RT 08.2021.006.1. Quantitativo dos serviços: Ver Anexo 3.

**3.2.9.11 Guarda corpo da plataforma**

O guarda corpo da plataforma é composto de barras de ferro e peças em aço inox.

As partes de ferro que estão danificadas (amassadas, tortas ou corroídas) deverão ser recortadas e substituídas por novas.

As barras de ferro deverão ser lixadas para a remoção de pontos de corrosão e pintura existente.

Deverá ser realizada uma proteção das peças de ferro através de tratamento anticorrosivo com primer Epoxi - 25 microns e Camada de Tinta Poliuretano BA pigmentado – 60 microns.

**Foto 17**

Vista do guarda corpo da plataforma

Elementos horizontais danificados

Estação Central do Brasil

Data 21/12/2021





CDURP

As demais informações constam no item 6.1.1 – Item 10 do Relatório de Vistoria Técnica do Teleférico da Providência RT 08.2021.006.1. Quantitativo dos serviços: Ver Anexo 3.

### 3.2.9.12 Guarda corpo da plataforma com porta

O guarda corpo com porta da plataforma é composto de barras de ferro e peças em aço inox, com um módulo de abrir que dá acesso à plataforma de concreto.

São duas unidades, uma de cada lado da plataforma. Servem para restringir o acesso dos usuários na área de operação da plataforma.

As partes de ferro que estão danificadas (amassadas, tortas ou corroídas) deverão ser recortadas e substituídas por novas.

As barras de ferro deverão ser lixadas para a remoção de pontos de corrosão e pintura existente.

Após o preparo, aplicar proteção das peças de ferro através de tratamento anticorrosivo com primer Epoxi – 25 microns e Camada de Tinta Poliuretano BA pigmentado – 60 microns.

As dobradiças e as travas de fechamento de ambos os acessos deverão ser removidas e substituídas por peças novas.

#### Foto 18

Portão lateral esquerda da plataforma  
Pontos de corrosão na fixação no piso

Estação Central do Brasil

Data 21/12/2021



As demais informações constam no item 6.1.1 – Item 11 do Relatório de Vistoria Técnica do Teleférico da Providência RT 08.2021.006.1. Quantitativo dos serviços: Ver Anexo 3.

### 3.2.9.13 Rede de Proteção

A rede de proteção serve de proteção contra a queda, caso haja algum sinistro na operação e manutenção das gôndolas de transporte.



CDURP

A rede de proteção existente deverá ser removida cuidadosamente. Todo cuidado deverá ser dado para não danificar os ganchos metálicos de fixação da rede.

Realizar a instalação de nova rede de proteção, conforme indicado em projeto as built.

Referência do material: rede de proteção em polietileno, cor branco, vãos menores que 5cm, resistente a impacto, suporte até 500kg. Medidas 350x1200cm.

**Foto 19**

Vista superior da rede de proteção da plataforma

Estação Central do Brasil

Data 21/12/2021



As demais informações constam do item 6.1.1 – Item 12 do Relatório de Vistoria Técnica do Teleférico da Providência RT 08.2021.006.1. Quantitativo dos serviços: Ver Anexo 3.

### **3.2.9.14 Recuperação da sala de controle**

A Sala de Controle sofreu avarias durante o período de desocupação da Estação Central do Brasil e deverá ser recuperada de acordo com o Projeto *As Built* para a futura ocupação.

Deverão ser removidos do ambiente e descartados corretamente:

- Revestimentos de piso;
- Forro de gesso;
- 02 unidades de portas;
- 03 unidades de janelas;
- Pia do lavatório;
- Vaso sanitário;
- Mobiliário e material de escritório existente.

Realizar a instalação de:

- Piso cerâmico linha Laser antiderrapante, cor gelo, da Portobello ou similar, de (30x30) cm rejuntado com rejunte com E-Flex da Portobello ou similar de mesma qualidade;



- Forro de gesso em placas pré moldadas de 60x60cm ou similar de mesma qualidade com pintura acrílica para gesso na cor branco;
- Porta em veneziana em alumínio - folha 80x210cm;
- Porta de abrir em madeira semi oca encerada com acabamento acetinado - folha 60x210cm.

As paredes deverão receber pintura com tinta acrílica semi brilho na cor branco sobre massa acrílica.

As instalações deverão ser feitas de acordo com as especificações dos fabricantes de cada material utilizado na recuperação do ambiente.

**Foto 20**

Forro de gesso com abertura no espaço da luminária

Móveis danificados

Remoção da fiação de elétrica

Sujeira no piso

Estação Central do Brasil

Data 21/12/2021





CDURP

**Foto 21**

Vista externa da Sala de operações

Estação Central do Brasil

Data 21/12/2021



As demais informações constam no item 6.1.1 – Item 13 do Relatório de Vistoria Técnica do Teleférico da Providência RT 08.2021.006.1. Quantitativo dos serviços: Ver Anexo 3.

### 3.2.9.15 Recuperação da bilheteria

A Bilheteria sofreu avarias durante o período de desocupação da Estação Central do Brasil e deverá ser recuperada de acordo com o Projeto as built para a futura ocupação.

Deverão ser removidos do ambiente e descartados corretamente:

- Revestimentos de piso;
- Forro de gesso;
- 02 unidades de portas;
- 01 unidades de janelas;
- Pia do lavatório;
- Vaso sanitário;
- Mobiliário e material de escritório existente.

Realizar a instalação de:

- Piso cerâmico linha Laser antiderrapante, cor gelo, da Portobello ou similar, de (30x30) cm rejuntado com rejunte com E-Flex da Portobello ou similar de mesma qualidade;
- Fornecimento e instalação de azulejos brancos 15x15cm qualidade exyta, rejuntado com pasta de cimento branco;



CDURP

- Forro de gesso em placas pré moldadas de 60x60cm ou similar de mesma qualidade com pintura acrílica para gesso na cor branco;
- Porta em veneziana em alumínio - folha 80x210cm;
- Porta de abrir em madeira semi oca encerada com acabamento acetinado - folha 60x210cm;
- Vidro visor JB1 - janela tipo temperado com vidro verde 6mm - medidas 285x100cm;
- Balcão em granito amarelo Icaraí ou similar de mesma qualidade medidas 300x60cm espessura 3cm.

As paredes deverão receber pintura com tinta acrílica semi brilho na cor branco sobre massa acrílica.

As instalações deverão ser feitas de acordo com as especificações dos fabricantes de cada material utilizado na recuperação do ambiente.

**Foto 22**

Vista externa da bilheteria

Estação Central do Brasil

Data 21/12/2021



**Foto 23**

Vista interior da bilheteria

Estação Central do Brasil

Data 21/12/2021



As demais informações constam no item 6.1.1 – Item 14 do Relatório de Vistoria Técnica do Teleférico da Providência RT 08.2021.006.1. Quantitativo dos serviços: Ver Anexo 3.



CDURP

### 3.2.9.16 Revisão da grade Nylofor, mureta e portões de fechamento

A Estação Central do Brasil possui fechamento com grade e portões tipo Nylofor, fixada em muretas de concreto com altura máxima de 30cm.

O gradil Nylofor consiste em uma grade metálica utilizada para delimitar ou para cercar um determinado local.

Recomenda-se fazer a revisão dos pontos de fixação da grade nas muretas. Substituir os trechos danificados e realizar limpeza nos pontos que houver corrosão e aplicar tratamento anticorrosivo, de modo a promover proteção contra o fogo, além de proteção contra a oxidação futura das peças, garantindo, assim, uma maior vida útil para a estrutura metálica.

As dobradiças e as travas de fechamento dos acessos deverão ser removidas e substituídas por peças novas.

#### Foto 24

Vista externa da grade + mureta

Estação Central do Brasil

Data 21/12/2021



As demais informações constam no item 6.1.1 – Item 15 do Relatório de Vistoria Técnica do Teleférico da Providência RT 08.2021.006.1. Quantitativo dos serviços: Ver Anexo 3.

### 3.2.9.17 Acessibilidade

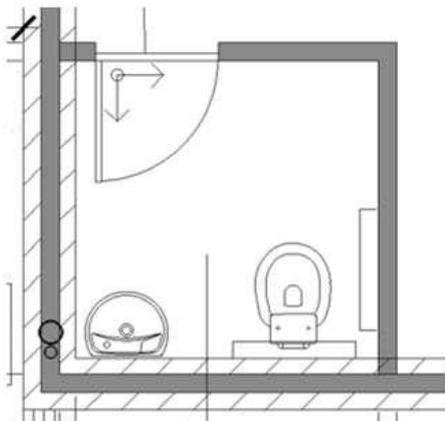
A Empresa CONTRATADA deverá adequar a estação conforme a norma NBR 9050:2014 conforme os seguintes itens:

- Sinalização tátil direcional de piso;
- Sinalização tátil de corrimãos;
- Sinalização tátil de banheiros;
- 01 unidade de sanitário acessível (pavimento térreo);



– Ampliação

- 03 barras de apoio reta de 50cm;
- 01 bacia sanitária com caixa acoplada;
- 01 torneira de pressão com fechamento automático.



Quantitativo dos serviços: Ver Anexo 3.



CDURP

### 3.2.9.18 Esquadrias

As esquadrias dos ambientes da Subestação, Casa de Bombas e CMI sofreram avarias durante o período de desocupação da Estação Central do Brasil e deverão ser removidas e instaladas novas de acordo com o Projeto as built.

Subestação:

- Remoção de 02 unidades de esquadrias existentes danificadas;
- Instalação de porta em veneziana em alumínio - 02 folhas - 160x210cm;
- Instalação de 01 porta corta fogo - folha 80x210cm.

Casa de bombas:

- Remoção de 01 unidade de esquadria existente danificada;
- Instalação de porta em veneziana em alumínio - folha - 60x100cm.

CMI:

- Remoção de 01 unidade de esquadria existente danificada;
- Instalação de 01 porta corta fogo - folha 80x210cm.

#### Foto 25

Exterior da CMI com a sinaleira e Porta Corta Fogo.  
Pátio da edificação no térreo.

Estação Central do Brasil

Data: 12/01/2022



As demais informações constam no item 6.1.3.1 – Item 04 do Relatório de Vistoria Técnica do Teleférico da Providência RT 08.2021.006.1. Quantitativo dos serviços: Ver Anexo 3.

### 3.2.9.19 Aparelhos de Ar Condicionado tipo Split

Remover todos os equipamentos de Ar Condicionado tipo Split.



CDURP

Considerar a instalação completa de aparelhos de Ar Condicionado tipo Split (evaporadora, condensadora, tubulação e drenos) nos ambientes, conforme planilha abaixo.

Recomenda-se a aquisição de aparelhos com Selo Procel de economia de energia.

LOCAL	BTU's	UNIDADE
BILHETERIA	12.000	1
SALA DE OPERAÇÕES	12.000	1

### 3.2.9.20 Instalações Hidrossanitárias

Realizar limpeza da cisterna localizada no pavimento térreo.

Verificar a ligação dos hidrômetros.

Realizar os reparos necessários para a correta distribuição de água na Estação.

Instalação de caixa d'água na laje de cobertura, bem como a recuperação das tubulações e ligações de acordo com Projeto As built.

Limpeza dos ralos e calhas existentes para melhor escoamento das águas.

Nos sanitários:

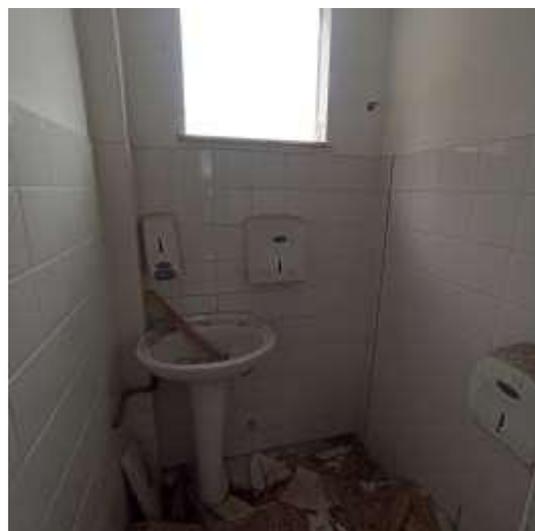
- Remover as louças e metais remanescentes;
- Verificar a integridade das tubulações;
- Refazer a impermeabilização dos ralos;
- Instalar louças e metais sanitários de acordo com Projeto As built (vaso sanitário com caixa acoplada duplo fluxo; pia lavatório com torneira de mesa com arejador).

#### Foto 26

Banheiro da sala de controle sem bacia sanitária.

Estação Central do Brasil

Data 18/02/2022





As demais informações constam no item 6.1.1 – Item 13 do Relatório de Vistoria Técnica do Teleférico da Providência RT 08.2021.006.1.

**Foto 27**

Vista do Sanitário da bilheteria

Pia sem toneira

Vaso sanitário sem válvula de descarga ou bacia

Luminária removida

Forro de gesso aberto

Estação Central do Brasil

Data 21/12/2021



As demais informações constam no item 6.1.1 – Item 14 do Relatório de Vistoria Técnica do Teleférico da Providência RT 08.2021.006.1. Quantitativo dos serviços: Ver Anexo 3.

**3.2.9.21 Controle de Acesso - Catracas**

Na estação Central do Brasil deverão ser adquiridas catracas para controle de acesso ao teleférico, incluindo o software de gerenciamento, com as seguintes características principais.

**a) Pedestre**

Características Gerais:

- Memória interna para até 200.000 pessoas;
- Identificação biométrica para 6.000 digitais;
- Identificação pelo leitor de proximidade 125khz ou outro dispositivo;
- Opção de registro de ponto pela senha;



CDURP

- Display touch screen 2.4 polegadas com setas indicativas para orientação, foto e mensagem personalizada;
- Controle de horários de até 20.000 horários por dia da semana;
- Registro na memória de até 200.000 eventos;
- Indicação sonora para as operações realizadas;
- Sistema de relógio em tempo real;
- Separar visitantes das demais pessoas;
- Relatórios estatísticos, entre outros.

#### Características Mecânicas:

- Gabinete em aço carbono, revestido com pintura eletrostática a pó, na cor preta;
- Tampa superior com acabamento em inox;
- Braço em aço inox escovado;
- Acesso e remoção completa dos conjuntos mecânico e elétrico através da tampa superior;
- Componentes internos com tratamento contra oxidação;
- Estrutura reforçada.

#### Características Elétricas:

- Alimentação 110V ou 220V, 50/60hz;
- Alimentação 12V/24V;
- Consumo 25W e peso 25kg;
- Comunicação Ethernet 10/100Mbps (TCP/IP) e pen drive com importação e exportação em Excel;
- IP fixo ou DHCP;
- Permitir comunicação com redes locais ou remotas;
- Memória não volátil;
- Relógio interno com precisão de 1 minuto por ano;
- Bateria interna para manter o relógio atualizado;
- Calendário perpétuo.

#### Requisitos:

- Sistema Windows 7 ou superior ou Windows server 2008 ou superior;
- Sistema via navegação ou internet de fácil compartilhamento na rede interna ou nuvens;



CDURP

- Computador principal ou servidor processador de 4 núcleos de 2.0ghz, 4gb de ram de 128gb de espaço em disco SSD;
- Base de dados SQLite, MySQL, MS-SQL 2014 superior;
- Sistema de importação via CSV ou via integração diretamente na base de dados.

#### **b) PNE – Portador de Necessidade Especial**

##### Características Gerais:

- Memória interna para até 200.000 pessoas;
- Identificação biométrica para 2.000 digitais, com expansão de 10.000, 20.000, 30.000 até 50.000 digitais;
- Identificação pelo leitor de proximidade 125khz ou outro dispositivo;
- Opção de registro de ponto pela senha;
- Display touch screen 4.3 polegadas com setas indicativas para orientação, foto e mensagem personalizada;
- Controle Anti-pass back de dupla entrada, controle de sentido do giro do braço
- Controle de horários de até 20 horários por dia da semana;
- Controle de bloqueio individual, restringindo a passagem;
- Configuração do sentido dos braços, ou lado que desejar deixar livre ou bloqueado;
- Registro na memória de até 200.000 eventos;
- Permite configuração da Catraca Invertida, para inversão do sentido de passagem pela catraca ou bloqueios dos lados por configuração;
- Permite controle do sentido dos braços remotamente via aplicativo.
- Indicação sonora para as operações realizadas, permitir a programação de até 200.000 horários diferentes.
- Trabalhar com comunicação direta com um computador (on-line), Stand Alone (off-line) ou intercambiar entre os dois modos caso seja necessário;
- Sistema de monitoramento de status: via software, ou online sendo possível verificar quantidade de colaboradores, quantidade de biometria, quantidade de digitais cadastradas e tamanho do módulo biométrico entre outros;
- Sistema de relógio em tempo real (RTC), com opção de ajuste da data e hora, configuração do horário de verão. Com recurso de backup em bateria de lítio, mantendo a data e hora correta, caso o equipamento seja desligado;



CDURP

- Sistema interno de monitoramento dos níveis das tensões e de travamento do processador;
- Sistema de No-break opcional;
- Realizar controle dos horários dos usuários por meio de tabelas de horários e períodos;
- Permitir visualizar todos os acessos efetuados por uma pessoa em determinado período;
- Relatórios estatísticos;
- Permitir separar visitantes das demais pessoas.

#### Características Mecânicas:

- Gabinete em aço carbono, revestido com pintura eletrostática a pó, na cor preta;
- Tampa superior com acabamento em inox, evitando riscos de uso e garantindo um visual de novo por muito tempo;
- Calota de fixação dos braços em alumínio polido;
- Braço em aço inox escovado;
- Pedestal do gabinete com porta frontal e espaço interno para acomodar cofre coletor, componentes ou sistemas eletrônicos diversos;
- Acesso e remoção completa dos conjuntos mecânico e elétrico através da tampa superior;
- Componentes internos com tratamento contra oxidação;
- Controle eletromecânico de ambos os sentidos de acesso (bidirecional);
- Giro unidirecional bloqueando a saída ou entrada;
- Sensor eletrônico de giro blindado com proteção contra intempéries, como umidade, pó e vibrações;
- Sistema de amortecimento do giro dos braços;
- Reforços estruturais;
- Travamento automático dos braços quando ligado;
- Sistema de emergência, os braços ficam livres quando sem energia conforme especificado pelos Bombeiros.

#### Características Elétricas:

- Alimentação 110V ou 220V 50/60hz;
- Alimentação 12V / 24V;
- Consumo 25W. Peso 30Kg;
- Comunicação: Ethernet 10/100Mbps (TCP/IP) e Pen-drive com exportação em Excel;
- IP fixo ou DHCP;



CDURP

- Permitir comunicação com redes locais ou remotas;
- Memória não volátil;
- Relógio interno com precisão de 1 (um) minuto por ano;
- Bateria interna para manter o relógio atualizado;
- Calendário Perpétuo.

**Requisitos:**

- Sistema Windows 7 ou superior ou Windows server 2008 ou superior;
- Sistema via navegação ou internet de fácil compartilhamento na rede interna ou nuvens;
- Computador principal ou servidor processador de 4 núcleos de 2.0ghz, 4gb de ram de 128gb de espaço em disco SSD;
- Base de dados SQLite, MySQL, MS-SQL 2014 superior;
- Sistema de importação via CSV ou via integração diretamente na base de dados.

Deverão ser fornecidas e instaladas catracas nas quantidades especificadas abaixo:

CATRACA	QUANTIDADE
PEDESTRE	04
PNE	01

**Obs.:** O computador não será considerado nessa fase de recuperação do sistema.

**3.2.10. ESCOPO TÉCNICO – ESTAÇÃO AMERICO BRUM**

**3.2.10.1 Estrutura Metálica – Reparos**

A estrutura metálica deverá ser recuperada e protegida. Para tanto, sua superfície deverá ser devidamente limpa, retirando-se todo ponto de oxidação e corrosão, bem como qualquer partícula de poeira ou outro material existente.

A Norma ISO 12944 identifica a agressividade ambiental como grau C3, em função do ambiente urbano e industrial, com poluição moderada de dióxido de enxofre e por estar situado em áreas costeiras de baixa salinidade.

Em função da agressividade ambiental e considerando que o sistema de pintura deverá ter durabilidade Alta > de 15 anos, o sistema a ser utilizado deverá estar composto por:

- Primer Epóxi - 25 microns;
- Camada de Tinta Epoxidica BA – 140 microns
- Camada de Tinta Poliuretano BA pigmentado na cor grafite ou similar – 60 microns.



CDURP

De acordo com o sistema de pintura, o preparo da superfície pode ser realizado por meio de tratamento manual ou mecânico, utilizando as normas ABNT NBR 15239 ou SSPC-SP 11.

Após a limpeza, a superfície deverá ser Sa 21/2.

**Foto 28**

Estrutura metálica em bom estado de conservação

Estação Américo Brum

Data 11/01/2022



As demais informações constam do item 6.2.1 – Item 01 do Relatório de Vistoria Técnica do Teleférico da Providência RT 08.2021.006.1. Quantitativo dos serviços: Ver Anexo 3.

### **3.2.10.2 Recuperação da estrutura metálica da cobertura**

As atuais condições da estrutura metálica da cobertura apresentadas no Relatório de Vistoria Técnica do Teleférico da Providência, caracterizado pela acentuada deterioração por corrosão das nervuras de enrijecimento dos dispositivos de apoio, recomendam a intervenção urgente por parte da Contratada aplicando o tratamento anticorrosivo a seguir:

- Limpeza com jato de água a alta pressão
- Limpeza com jato abrasivo para eliminação de todos os vestígios de corrosão
- Retirada de partes da estrutura com auxílio de lixadeira e ou oxiacetileno
- Tratamento das superfícies por meio de tratamento manual ou mecânico, utilizando as normas ABNT NBR 15239 ou SSPC-SP 11. Após a limpeza, a superfície deverá ser Sa 21/2.
- Retirada e substituição parcial dos parafusos danificados.
- Aplicação de sistema de proteção anticorrosivo composto por:
  - Primer Epóxi - 25 microns;
  - Camada de Tinta Epoxidica BA – 140 microns;
  - Camada de Tinta Poliuretano BA pigmentado na cor grafite ou similar – 60 microns.



**Foto 29**

Corrosão por acúmulo de água na ranhura dos elementos da estrutura metálica da cobertura

Estação Américo Brum

Data 11/01/2022



As demais informações constam no item 6.2.1 – Item 02 do Relatório de Vistoria Técnica do Teleférico da Providência RT 08.2021.006.1. Quantitativo dos serviços: Ver Anexo 3.

### **3.2.10.3 Recuperação da pré laje de concreto**

Nas regiões da estrutura que estejam apresentando manifestações patológicas como infiltração proveniente de microfissuras, manchas ou eflorescências devido à umidade, entre outras anomalias, deverá ser reforçado o sistema de impermeabilização. Nestas regiões deverá ser aplicada uma nova camada impermeabilizante como segue:

- Lavagem enérgica das superfícies para retirada de todas as impurezas com jato de água a pressão controlada e caso necessário lixamento manual a fim de remover incrustações;
- Preparar as superfícies a serem impermeabilizadas deixando-as isenta de óleo, poeira, tinta, materiais não aderidos e com umidade, mesmo residual;
- O produto a ser aplicado deverá ser um revestimento impermeabilizante flexível, a base de resinas elastoméricas de poliuretano, bicomponente, aplicado e curado a frio, da Imperbras ou similar, estruturado com uma camada de bidim, sem proteção mecânica. O produto deve ser misturado mecanicamente com misturador elétrico de baixa rotação (Max. 500rpm);



CDURP

- Aplicar 4 demãos cruzadas com trincha, rodo, rolo de lã de carneiro ou pulverizador “Air Less”. Sua aplicação deve ser feita de maneira uniforme e contínua assegurando uma total cobertura da superfície. A espessura mínima por demão deve ser de 2mm;
- Não permitir tráfego, cargas ou movimentação sobre a impermeabilização antes do tempo total de cura de 7 (sete) dias.

Na face interna, deverá ser realizado o exame visual, de percussão com martelo pena, entre outros para identificar regiões com deslocamento de concreto

Realizar a limpeza com jato de água a alta pressão e caso necessário lixamento mecânico ou manual a fim de remover incrustações e/ou manchas e eflorescências. Caso seja necessário, realizar os reparos com argamassa polimérica e a estucagem da área para regularização das superfícies.

Aplicar a pintura de acabamento similar à existente.

Todo resíduo gerado, deverá ser coletado e depositado em locais específicos e destinados a este fim devidamente sinalizados, até que seja realizada a deposição e destinação final. Estes locais deverão ser previamente estabelecidos em conjunto com a fiscalização.

**Foto 30**

Manchas e eflorescências na parte inferior da pré laje

Vista do pavimento térreo

Laje da plataforma

Estação Américo Brum

Data 11/01/2022





**Foto 31**

Manchas e eflorescências na parte inferior da pré laje

Vista do pavimento térreo

Laje de cobertura

Estação Américo Brum

Data 11/01/2022



As demais informações constam no item 6.2.1 – Item 03 do Relatório de Vistoria Técnica do Teleférico da Providência RT 08.2021.006.1. Quantitativo dos serviços: Ver Anexo 3.

#### **3.2.10.4 Cobertura em vidro temperado**

A cobertura possui muitos módulos sem vidros ou com vidros quebrados e/ou trincados. Remover os vidros quebrados e/ou trincados.

Instalar vidro temperado modular de acordo com o Projeto As Built.

Após a instalação dos vidros, realizar limpeza especializada da cobertura exatamente conforme as instruções do fabricante, de maneira a evitar que se fragilizem.

Em virtude da superfície escorregadia e arqueada da cobertura, recomenda-se a utilização de equipamento de segurança na execução da limpeza, utilizando ainda produtos de limpeza adequados que não agredem ou danifiquem a proteção dos vidros.

Referência do material: vidro Cebrace 10mm - composição cool lite cor 120 st prata 4mm e float cor 120 st verde 6mm.



**Foto 32**

Vista externa lateral

Estação Américo Brum

Data 21/12/2021



**Foto 33**

Vista interna da cobertura de vidro

Módulos com vidros faltantes

Estação Américo Brum

Data 11/01/2022



As demais informações constam do item 6.2.1 – Item 04 do Relatório de Vistoria Técnica do Teleférico da Providência RT 08.2021.006.1. Quantitativo dos serviços: Ver Anexo 3.

### 3.2.10.5 Recuperação das paredes externas

- Eliminação de pontos de infiltração pelas paredes nas áreas junto às platibandas;
- Para a execução dos serviços será necessário instalar andaime com capacidade para alcançar altura dos pontos com infiltração, não sendo permitido a utilização de andaime suspenso do tipo balancim;
- Deverá ser retirado todo o reboco das paredes onde ocorrerem manchas de infiltração;
- Aplicar reboco utilizando argamassa de construção hidrófuga tipo CS III W2 da NBR 7200;



- Realizar pintura completa das paredes externas.

Referência do material: pintura tipo mr. cryl na cor natural com acabamento acqua silk ou similar de mesma qualidade.

**Foto 34**

Pontos de infiltração na parede externa do pavimento da Plataforma

Estação Américo Brum

Data 11/01/2022



As demais informações constam no item 6.2.1 – Item 05 do Relatório de Vistoria Técnica do Teleférico da Providência RT 08.2021.006.1. Quantitativo dos serviços: Ver Anexo 3.

### **3.2.10.6 Recuperação das paredes internas e muretas**

Deverá ser feito uma limpeza para remoção de sujeiras, bem como qualquer partícula de poeira ou outro material existente nas paredes.

Realizar pintura completa das paredes internas.

Referência do material: pintura tipo mr. cryl na cor natural com acabamento acqua silk ou similar de mesma qualidade



CDURP

**Foto 35**

Paredes internas e muretas em bom estado de conservação, localizadas no 1º pavimento

Estação Américo Brum

Data 11/01/2022



**Foto 36**

Mureta 1º pavto com anomalia pontual decorrente de fogo.

Remover emboço/reboco da área danificada, fazer novo emboço/reboco e pintar.

Estação Américo Brum

Data 11/01/2022



As demais informações constam no item 6.2.1 – Item 06 do Relatório de Vistoria Técnica do Teleférico da Providência RT 08.2021.006.1. Quantitativo dos serviços: Ver Anexo 3.

**3.2.10.7 Recuperação do piso de granito**

Remover as peças de granito trincadas ou rachadas.

Realizar o assentamento de novas peças de granito amarelo Icaraí texturizado (ou similar de mesma qualidade), aplicado em piso, esp. 2cm, dimensão da peça 50x50cm, assentamento com argamassa industrializada, inclusive rejuntamento.

Deverá ser feito uma limpeza em toda a extensão dos pisos de granito, para remoção de sujeiras bem como qualquer partícula de poeira ou outro material existente nos pisos.

Referência do material: granito amarelo Icaraí texturizado ou similar de mesma qualidade, placas de 50x50cm.



**Foto 37**

Piso com manchas de sujeira e água das chuvas  
Degrau com peças trincadas

Acesso à Plataforma de embarque e desembarque no  
1º pavimento

Estação Américo Brum

Data 11/01/2022



**Foto 38**

Piso com poças de água da chuva  
Pavimento térreo

Estação Américo Brum

Data 11/01/2022



As demais informações constam no item 6.2.1 – Item 07 do Relatório de Vistoria Técnica do Teleférico da Providência RT 08.2021.006.1. Quantitativo dos serviços: Ver Anexo 3.

**3.2.10.8 Recuperação do piso de concreto da plataforma**

Limpeza de superfície de concreto com jato de água pressurizada ou ar.



CDURP

Reforçar a junta de movimentação do piso de concreto da plataforma. Deverá ser serrada com disco de diamantes, para pavimentos de placas de concreto, profundidade máxima de 1cm.

**Foto 39**

Piso plataforma de segurança

Presença de limo

Estação Américo Brum

Data 11/01/2022



As demais informações constam no item 6.2.1 – Item 08 do Relatório de Vistoria Técnica do Teleférico da Providência RT 08.2021.006.1. Quantitativo dos serviços: Ver Anexo 3.

### **3.2.10.9 Esquadrias de Fechamento**

Considerando que um dos acessos à Estação Américo Brum se encontra com a abertura vedada por blocos cerâmicos, recomenda-se a remoção dos blocos de vedação para o atendimento ao Projeto *As Built*.

Deverão ser removidas as portas de enrolar e os trilhos de guia existentes que dão acesso à Estação do Teleférico. São duas portas de aço de enrolar.

Realizar a instalação de duas portas novas com fechadura.

Referência do material: Portas de aço de enrolar, pintura esmalte sintético acetinado na cor grafite wash primer ou similar. Medidas de acordo com Projeto *As Built*.



**Foto 40**

Esquadria de fechamento do acesso principal

Danificada por ser atingida por veículo

Vedação parcial com alvenaria para bloquear a entrada

Estação Américo Brum

Data 11/01/2022



**Foto 41**

Janelas de alumínio tipo blindex, sem danos aparentes

Pavto térreo

Estação Américo Brum

Data 11/01/2022



As demais informações constam no item 6.2.1 – Item 09 do Relatório de Vistoria Técnica do Teleférico da Providência RT 08.2021.006.1. Quantitativo dos serviços: Ver Anexo 3.



### 3.2.10.10 Grelhas de Piso

As grelhas de ferro do piso existentes estão em processo avançado de corrosão.

Remover todas as grelhas de piso existentes.

Limpar as calhas de piso, removendo a sujeira, folhas e elementos que impeçam o bom escoamento das águas das chuvas.

Instalar novas grelhas de ferro.

Referência do material: Grelha de ferro fundido, para canaletas.

#### Foto 42

Grelhas de piso com falhas na pintura e pontos de corrosão

Estação Américo Brum

Data 11/01/2022



As demais informações constam do item 6.2.1 – Item 10 do Relatório de Vistoria Técnica do Teleférico da Providência RT 08.2021.006.1. Quantitativo dos serviços: Ver Anexo 3.

### 3.2.10.11 Escada Metálica

As escadas metálicas deverão ser recuperadas e protegidas. Para tanto, sua superfície deverá ser devidamente limpa, retirando-se todo ponto de oxidação e corrosão, bem como qualquer partícula de poeira ou outro material existente.

Deverá ser realizada uma proteção das peças de ferro através de tratamento anticorrosivo com primer Epoxi – 25 microns e Camada de Tinta Poliuretano BA pigmentado – 60 microns.



**Foto 43**

Vista lateral da escada de acesso aos pavimentos

Estação Américo Brum

Data 11/01/2022



As demais informações constam no item 6.2.1 – Item 11 do Relatório de Vistoria Técnica do Teleférico da Providência RT 08.2021.006.1. Quantitativo dos serviços: Ver Anexo 3.

**3.2.10.12 Corrimão Escadas**

A Estação Américo Brum possui dois conjuntos de escadas.

Remover cuidadosamente os corrimãos existentes que estão fixos nas paredes laterais.

Recuperar o reboco das paredes nos pontos que o corrimão se encontrava fixado. Deixar a superfície das paredes niveladas e preparadas com massa única para recebimento de pintura em argamassa.

Instalar corrimão contínuo em aço inox, fixado nas paredes. A execução deve atender aos critérios da NBR 9050:2014.



**Foto 44**

Corrimãos descontínuos

Estação Américo Brum

Data 11/01/2022



As demais informações constam no item 6.2.1 – Item 12 do Relatório de Vistoria Técnica do Teleférico da Providência RT 08.2021.006.1. Quantitativo dos serviços: Ver Anexo 3.

**3.2.10.13 Guarda corpo da plataforma**

O guarda corpo da plataforma é composto de barras de ferro e peças em aço inox.

As partes de ferro que estão danificadas (amassadas, tortas ou corroídas) deverão ser recortadas e substituídas por novas.

As barras de ferro deverão ser lixadas para a remoção de pontos de corrosão e pintura existente.

Deverá ser realizada uma proteção das peças de ferro através de tratamento anticorrosivo com primer Epoxi – 25 microns e Camada de Tinta Poliuretano BA pigmentado – 60 microns.

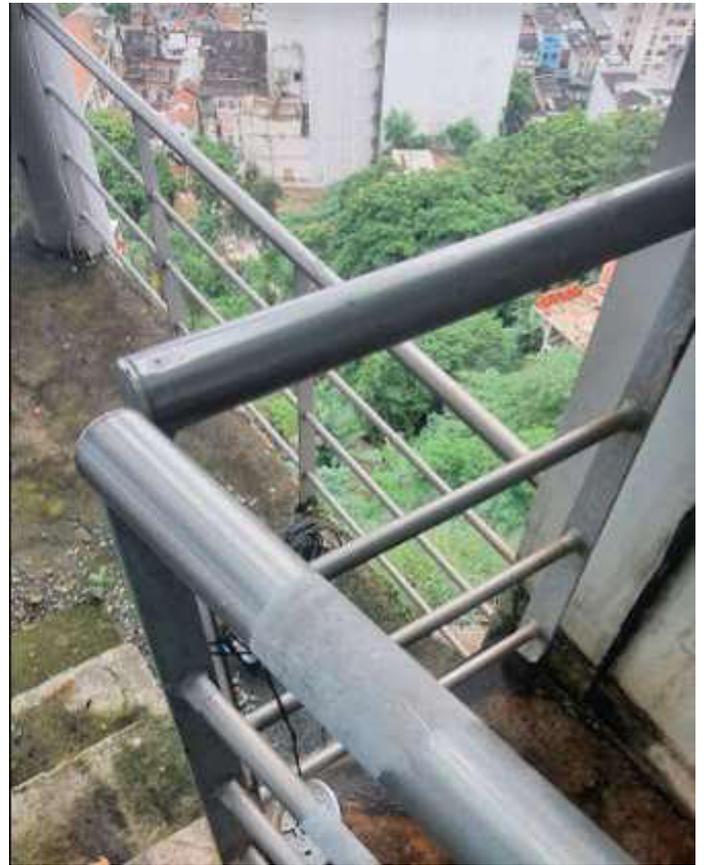


**Foto 45**

Vista do guarda corpo de segurança da plataforma

Estação Américo Brum

Data 11/01/2022



As demais informações constam no item 6.2.1 – Item 13 do Relatório de Vistoria Técnica do Teleférico da Providência RT 08.2021.006.1. Quantitativo dos serviços: Ver Anexo 3.

**3.2.10.14 Guarda corpo da plataforma com porta**

O guarda corpo com porta da plataforma é composto de barras de ferro e peças em aço inox, com um módulo de abrir que dá acesso à plataforma de concreto.

São duas unidades, uma de cada lado da plataforma. Servem para restringir o acesso dos usuários na área de operação da plataforma.

As partes de ferro que estão danificadas (amassadas, tortas ou corroídas) deverão ser recortadas e substituídas por novas.

As barras de ferro deverão ser lixadas para a remoção de pontos de corrosão e pintura existente.

Deverá ser realizada uma proteção das peças de ferro através de tratamento anticorrosivo com primer Epoxi – 25 microns e Camada de Tinta Poliuretano BA pigmentado – 60 microns.



As dobradiças e as travas de fechamento de ambos os acessos deverão ser removidas e substituídas por peças novas. **Foto 46**

Portão lateral direita da plataforma

Estação Américo Brum

Data 21/12/2021



As demais informações constam no item 6.2.1 – Item 14 do Relatório de Vistoria Técnica do Teleférico da Providência RT 08.2021.006.1. Quantitativo dos serviços: Ver Anexo 3.

### 3.2.10.15 Rede de Proteção

A rede serve de proteção contra a queda, caso haja algum sinistro na operação e manutenção das gôndolas de transporte.

As redes de proteção existentes deverão ser removidas cuidadosamente. Todo cuidado deverá ser dado para não danificar os ganchos metálicos de fixação da rede.

Realizar a instalação de duas novas unidades de rede de proteção, conforme indicado em projeto as built.

Referência do material: rede de proteção em polietileno, cor branco, vãos menores que 5cm, resistente a impacto, suporte até 500kg. Medidas 300x1200cm e 320x1200cm.

#### Foto 47

Rede de proteção

Vista em direção estação Gamboa

Estação Américo Brum

Data 11/01/2022



As demais informações constam no item 6.2.1 – Item 15 do Relatório de Vistoria Técnica do Teleférico da Providência RT 08.2021.006.1. Quantitativo dos serviços: Ver Anexo 3.



CDURP

### 3.2.10.16 Gradil de Piso

O gradil de piso deverá ser recuperado e protegido. Para tanto, sua superfície será devidamente limpa, retirando-se todo ponto de oxidação e corrosão, bem como qualquer partícula de poeira ou outro material existente.

Deverá ser realizada uma proteção das peças de ferro através de tratamento anticorrosivo com primer Epoxi – 25 microns e Camada de Tinta Poliuretano BA pigmentado – 60 microns.

#### Foto 48

Gradil de piso

Vista em direção estação Central do Brasil

Estação Américo Brum

Data 11/01/2022



As demais informações constam no item 6.2.1 – Item 16 do Relatório de Vistoria Técnica do Teleférico da Providência RT 08.2021.006.1. Quantitativo dos serviços: Ver Anexo 3.

### 3.2.10.17 Deck de madeira plástica

O deck de madeira plástica deverá ser recuperado.

Remoção das régua de madeira plástica e estrutura de madeira existentes.

Realizar a regularização e nivelamento do contrapiso de concreto.

Instalação de deck em régua de madeira plástica e estrutura de madeira de reflorestamento.

Medidas e posicionamento de acordo com o projeto As built.



**Foto 49**

Deck de madeira plástica

Estação Américo Brum

Data 11/01/2022



As demais informações constam no item 6.2.1 – Item 17 do Relatório de Vistoria Técnica do Teleférico da Providência RT 08.2021.006.1. Quantitativo dos serviços: Ver Anexo 3.

### **3.2.10.18 Recuperação da sala de controle**

A Sala de Controle sofreu avarias durante o período de desocupação da Estação Américo Brum e deverá ser recuperada de acordo com o Projeto as built para a futura ocupação.

Deverão ser removidos do ambiente e descartados corretamente:

- Revestimentos de piso;
- Forro de gesso;
- 02 unidades de portas;
- 04 unidades de janelas;
- Pia do lavatório;
- Vaso sanitário;
- Mobiliário e material de escritório existente.

Realizar a instalação de:

- Piso cerâmico linha Laser antiderrapante, cor gelo, da Portobello ou similar, de (30x30) cm rejuntado com rejunte com E-Flex da Portobello ou similar de mesma qualidade;
- Forro de gesso em placas pré moldadas de 60x60cm ou similar de mesma qualidade com pintura acrílica para gesso na cor branco;
- Porta em veneziana em alumínio - folha 80x210cm;
- Porta de abrir em madeira semi oca encerada com acabamento acetinado - folha 60x210cm;



- Janela 2 folhas em alumínio vidro incolor 4mm - medidas 115x120cm – 03 unidades;
- Janela sanitário - maximar em alumínio vidro incolor 4mm - medidas 60x60cm.

As paredes deverão receber pintura com tinta acrílica semi brilho na cor branco sobre massa acrílica.

As instalações deverão ser feitas de acordo com as especificações dos fabricantes de cada material utilizado na recuperação do ambiente.

**Foto 50**

Vista externa da sala de controle

Estação Américo Brum

Data 11/01/2022





**Foto 51**

Vista interna da sala de controle

Foi transformada em dormitório para uso da UPP

Estação Américo Brum

Data 11/01/2022



As demais informações constam do item 6.2.1 – Item 18 do Relatório de Vistoria Técnica do Teleférico da Providência RT 08.2021.006.1. Quantitativo dos serviços: Ver Anexo 3.

### 3.2.10.19 Recuperação da bilheteria

A Bilheteria sofreu avarias durante o período de desocupação da Estação Américo Brum e deverá ser recuperada de acordo com o Projeto *As Built* para a futura ocupação.

Demolir e remover os blocos de concreto aplicados na fachada durante a ocupação provisória da Estação.

Deverá ser substituída a fachada de ACM - revestimento em alumínio composto na cor amarelo. Utilizar o material correspondente em especificação e características com o existente no local.

Material: Fornecimento e instalação de ACM na cor amarelo (Shell Yellow).

Deverão ser removidos do ambiente e descartados corretamente:

- Revestimentos de piso;



CDURP

- Forro de gesso;
- 02 unidades de portas;
- 01 unidades de janelas;
- Pia do lavatório;
- Vaso sanitário;
- Mobiliário e material de escritório existente.

Realizar a instalação de:

- Piso cerâmico linha Laser antiderrapante, cor gelo, da Portobello ou similar, de 30x30 cm rejuntado com rejunte com E-Flex da Portobello ou similar de mesma qualidade;
- Fornecimento e instalação de azulejos brancos 15x15cm qualidade exyta, rejuntado com pasta de cimento branco;
- Forro de gesso em placas pré moldadas de 60x60cm ou similar de mesma qualidade com pintura acrílica para gesso na cor branco;
- Porta em veneziana em alumínio - folha 80x210cm;
- Porta de abrir em madeira semi oca encerada com acabamento acetinado - folha 60x210cm;
- Vidro visor janela tipo temperado com vidro verde 6mm - medidas 285x100cm;
- Janela báscula fixa em alumínio vidro incolor 4mm - medidas 60x60cm;
- Balcão em granito amarelo Icaraí ou similar de mesma qualidade medidas 300x60cm, espessura 3cm.

As paredes internas deverão receber pintura com tinta acrílica semi brilho na cor branco sobre massa acrílica.

As instala es deverão ser feitas de acordo com as especifica es dos fabricantes de cada material utilizado na recupera o do ambiente.



**Foto 52**

Vista externa da bilheteria

Estação Américo Brum

Data 11/01/2022

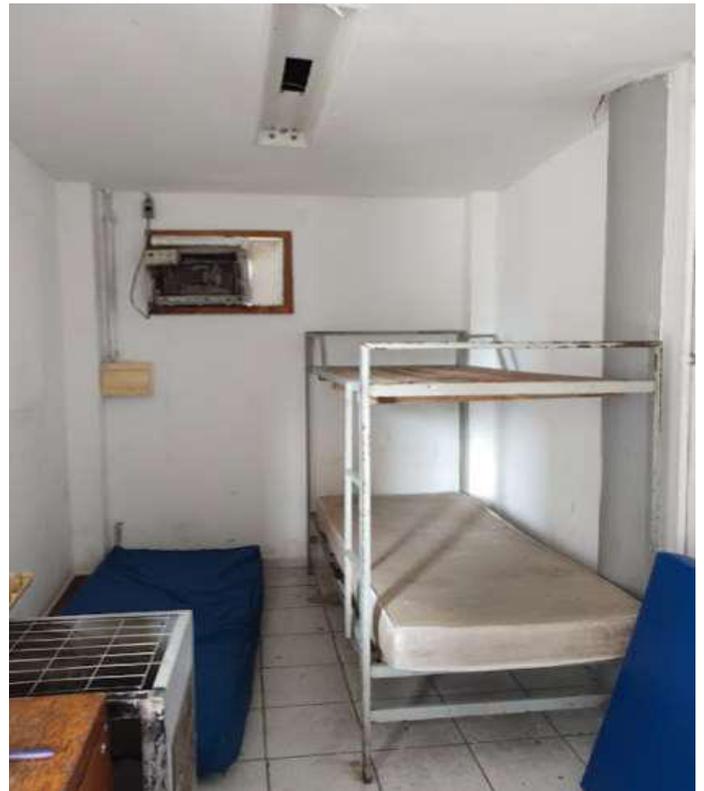


**Foto 53**

Vista interna da bilheteria, transformada em dormitório

Estação Américo Brum

Data 11/01/2022



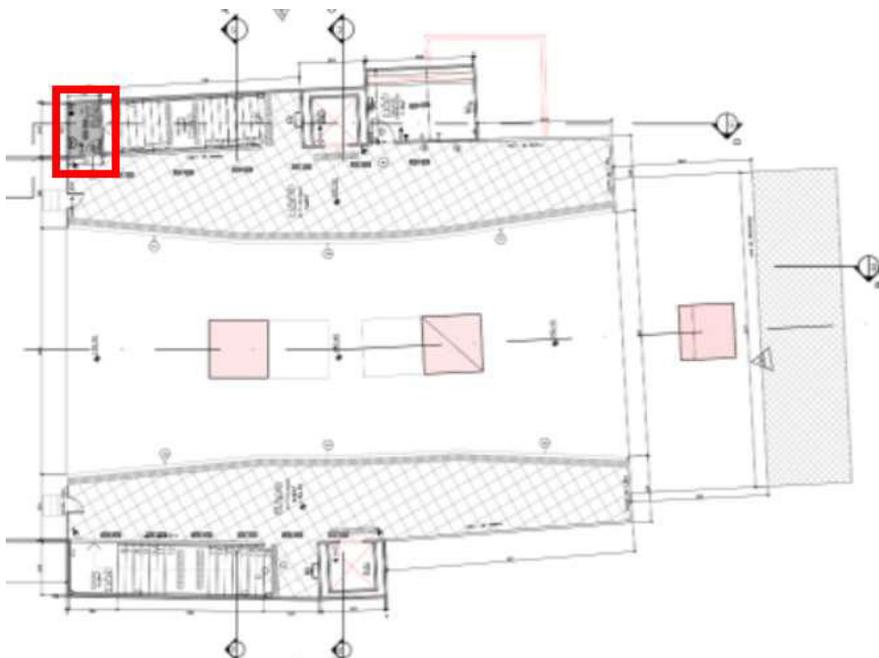
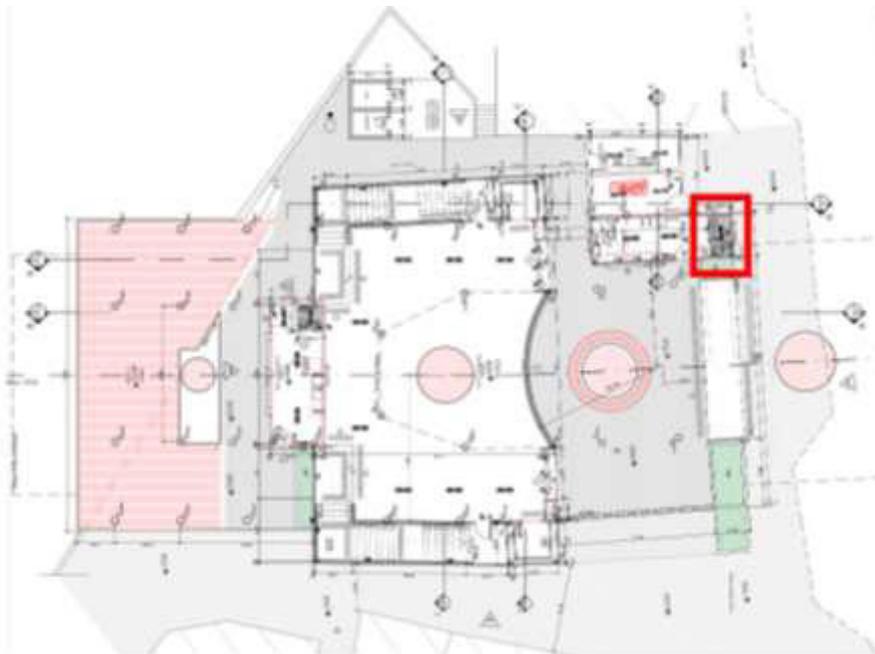
As demais informações constam no item 6.2.1 – Item 19 do Relatório de Vistoria Técnica do Teleférico da Providência RT 08.2021.006.1. Quantitativo dos serviços: Ver Anexo 3.



### 3.2.10.20 Acessibilidade

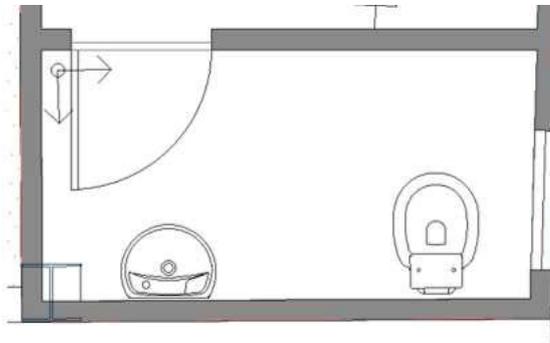
A Empresa CONTRATADA deverá adequar a estação conforme a norma NBR 9050:2014 conforme os seguintes itens:

- Sinalização tátil direcional de piso;
- Sinalização tátil de corrimãos;
- Sinalização tátil de banheiros;
- 02 unidades de sanitário acessível (pavimento Térreo e 3º pavimento).

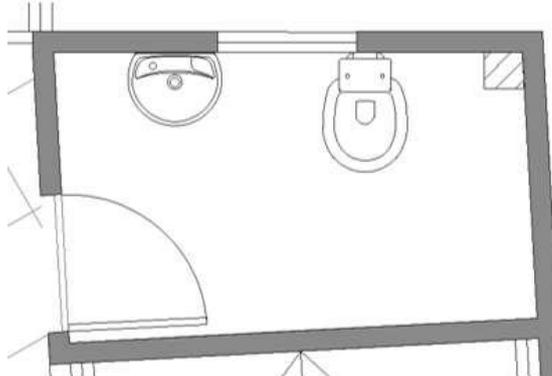




- Ampliação Pavimento térreo
  - 03 barras de apoio reta de 50 cm
  - 01 bacia sanitária com caixa acoplada
  - 01 torneira de pressão com fechamento automático



- Ampliação 3º Pavimento
  - 03 barras de apoio reta de 50 cm
  - 01 bacia sanitária com caixa acoplada
  - 01 torneira de pressão com fechamento automático



Quantitativo dos serviços: Ver Anexo 3.

### 3.2.10.21 Esquadrias

As esquadrias do ambiente CMI sofreram avarias durante o período de desocupação da Estação Américo Brum e deverão ser removidas e instaladas novas de acordo com o Projeto *As Built*.

CMI:



- Remoção de 01 unidade de esquadria existente danificada;
- Instalação de 01 porta corta fogo - folha 80x210cm.

**Foto 54**

Subestação Estação Américo Brum

Sem acesso

Data 10/01/2022



**Foto 55**

Exterior da CMI com a Porta Corta Fogo.

Área externa no térreo da edificação.

Estação Américo Brum

Data: 11/01/2022



As demais informações constam do item 6.2.3 – Item 1 e 6.2.4.1 – Item 4, respectivamente, do Relatório de Vistoria Técnica do Teleférico da Providência RT 08.2021.006.1. Quantitativo dos serviços: Ver Anexo 3.



CDURP

### 3.2.10.22 Aparelhos de Ar Condicionado tipo Split

Remover as carcaças de todos os equipamentos de Ar Condicionado tipo Split.

Considerar a instalação completa de aparelhos de Ar Condicionado tipo Split (evaporadora, condensadora, tubulação e drenos) nos ambientes, conforme planilha abaixo.

Recomenda-se a aquisição de aparelhos com Selo Procel de economia de energia.

LOCAL	BTUs	UNIDADE
BILHETERIA	12.000	1
SALA DE OPERAÇÕES	12.000	1

### 3.2.10.23 Instalações Hidrossanitárias

- Realizar limpeza da cisterna localizada no pavimento térreo.
- Verificar a ligação dos hidrômetros.
- Realizar os reparos necessários para a correta distribuição de água na Estação.
- Limpeza dos ralos e calhas existentes para melhor escoamento das águas.

Nos sanitários:

- Remover as louças e metais remanescentes;
- Verificar a integridade das tubulações;
- Refazer a impermeabilização dos ralos;
- Instalar louças e metais sanitários de acordo com Projeto *As built* (vaso sanitário com caixa acoplada duplo fluxo; pia lavatório com torneira de mesa com arejador).

Quantitativo dos serviços: Ver Anexo 3.

## 3.2.11. ESCOPO TÉCNICO – ESTAÇÃO GAMBOA

### 3.2.11.1 Estrutura Metálica – Recuperação

As atuais condições da estrutura metálica da cobertura apresentadas no Relatório de Vistoria Técnica do Teleférico da Providência, caracterizado pela acentuada deterioração por corrosão das nervuras de enrijecimento dos dispositivos de apoio, recomendam a intervenção urgente, aplicando o tratamento anticorrosivo a seguir:

- Limpeza com jato de água a alta pressão



CDURP

- Limpeza com jato abrasivo para eliminação de todos os vestígios de corrosão
- Retirada de partes da estrutura com auxílio de lixadeira e ou oxiacetileno
- Tratamento das superfícies por meio de tratamento manual ou mecânico, utilizando as normas ABNT NBR 15239 ou SSPC-SP 11. Após a limpeza, a superfície deverá ser Sa 21/2.
- Retirada e substituição parcial dos parafusos danificados.
- Aplicação de sistema de proteção anticorrosivo composto por:
  - Primer Epóxi - 25 microns;
  - Camada de Tinta Epoxidica BA – 140 microns;
  - Camada de Tinta Poliuretano BA pigmentado na cor grafite ou similar – 60 microns.

**Foto 56**

Vista da estrutura metálica laje  
Forro do pavimento térreo

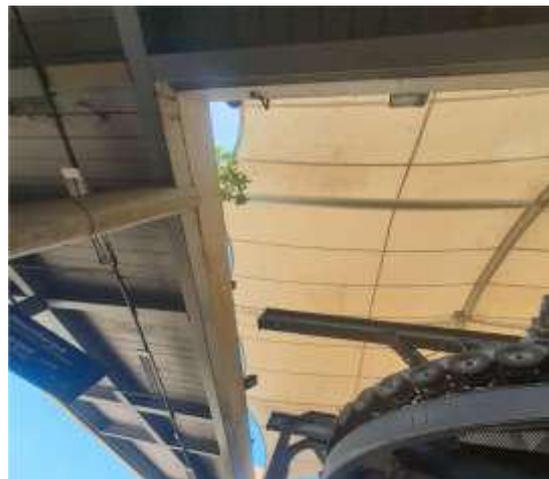
Estação Gamboa  
Data 20/12/2021



**Foto 57**

Pontos de corrosão nas vigas metálicas junto à laje  
do pavimento de cobertura

Estação Gamboa  
Data 20/12/2021



As demais informações constam no item 6.3.1 – Item 01 do Relatório de Vistoria Técnica do Teleférico da Providência RT 08.2021.006.1. Quantitativo dos serviços: Ver Anexo 3.

### 3.2.11.2 Recuperação da pré laje de concreto

Nas regiões da estrutura que estejam apresentando manifestações patológicas como infiltração proveniente de microfissuras, manchas ou eflorescências devido à umidade, entre outras



CDURP

anomalias, deverá ser reforçado o sistema de impermeabilização. Nestas regiões deverá ser aplicada uma nova camada impermeabilizante como segue:

- Lavagem enérgica das superfícies para retirada de todas as impurezas com jato de água a pressão controlada e caso necessário lixamento manual a fim de remover incrustações;
- Preparar as superfícies a serem impermeabilizadas deixando-as isenta de óleo, poeira, tinta, materiais não aderidos e com umidade, mesmo residual.
- O produto a ser aplicado deverá ser um revestimento impermeabilizante flexível, a base de resinas elastoméricas de poliuretano, bicomponente, aplicado e curado a frio, da Imperbras ou similar, estruturado com uma camada de bidim, sem proteção mecânica. O produto deve ser misturado mecanicamente com misturador elétrico de baixa rotação (Max. 500rpm);
- Aplicar 4 demãos cruzadas com trincha, rodo, rolo de lã de carneiro ou pulverizador “Air Less”. Sua aplicação deve ser feita de maneira uniforme e contínua assegurando uma total cobertura da superfície. A espessura mínima por demão deve ser de 2mm.
- Não permitir tráfego, cargas ou movimentação sobre a impermeabilização antes do tempo total de cura de 7 (sete) dias.

Na face interna, deverá ser realizado o exame visual, de percussão com martelo pena, entre outros para identificar regiões com deslocamento de concreto;

Realizar a limpeza com jato de água a alta pressão e caso necessário lixamento mecânico ou manual a fim de remover incrustações e/ou manchas e eflorescências. Caso seja necessário, realizar os reparos com argamassa polimérica e a estucagem da área para regularização das superfícies; Aplicar a pintura de acabamento similar à existente.

Todo resíduo gerado, deverá ser coletado e depositado em locais específicos e destinados a este fim devidamente sinalizados, até que seja realizada a deposição e destinação final. Estes locais deverão ser previamente estabelecidos em conjunto com a fiscalização.



**Foto 58**

Manchas e eflorescências na parte inferior da pré laje

Laje do 2º pavimento

Estação Gamboa

Data 21/12/2021



**Foto 59**

Vista superior da laje de cobertura com águas das chuvas empoçadas

Estação Gamboa

Data 21/12/2021



As demais informações constam no item 6.3.1 – Item 02 do Relatório de Vistoria Técnica do Teleférico da Providência RT 08.2021.006.1. Quantitativo dos serviços: Ver Anexo 3.

### **3.2.11.3 Cobertura em lona tensionada**

Devido ao período prolongado sem manutenção, é recomendável a remoção da cobertura em lona existente e instalação de novos componentes.

Instalação de nova estrutura de tração da lona tensionada (cabos, acessórios, perfis, etc) e cobertura de membrana.

Recuperação de pontos danificados e repintura da estrutura metálica com tinta sintética tipo PU.



**Foto 60**

Vista inferior da lona tensionada

Estação Gamboa

Data 21/12/2021

Dimensões aproximadas em planta:

30m x 15m



As demais informações constam no item 6.3.1 – Item 03 do Relatório de Vistoria Técnica do Teleférico da Providência RT 08.2021.006.1. Quantitativo dos serviços: Ver Anexo 3.

#### 3.2.11.4 Recuperação das paredes externas

Eliminação de pontos de infiltração pelas paredes nas áreas junto às platibandas.

Para a execução dos serviços será necessário instalar andaime com capacidade para alcançar altura dos pontos com infiltração, não sendo permitido a utilização de andaime suspenso do tipo balancim.

Deverá ser retirado todo o reboco das paredes onde ocorrerem manchas de infiltração.

Aplicar reboco utilizando argamassa de construção hidrófuga tipo CS III W2 da NBR 7200.

Realizar pintura completa das paredes externas.

Referência do material: pintura tipo mr. cryl na cor natural com acabamento acqua silk ou similar de mesma qualidade.

**Foto 61**

Vista da fachada interna

Pontos de infiltração próximo à platibanda

Estação Gamboa

Data 21/12/2021





**Foto 62**

Vista da fachada lateral  
Rua Rivadavia Correa

Estação Gamboa  
Data 21/12/2021



As demais informações constam no item 6.3.1 – Item 04 do Relatório de Vistoria Técnica do Teleférico da Providência RT 08.2021.006.1. Quantitativo dos serviços: Ver Anexo 3.

**3.2.11.5 Recuperação das paredes internas e muretas**

Deverá ser feito uma limpeza para remoção de sujeiras bem como qualquer partícula de poeira ou outro material existente nas paredes.

Realizar pintura completa das paredes internas.

Referência do material: pintura tipo mr. cryl na cor natural com acabamento acqua silk ou similar de mesma qualidade.



**Foto 63**

Paredes internas em bom estado de conservação, localizadas no 1º pavimento

Necessitam apenas limpeza e pintura geral

Estação Gamboa

Data 21/12/2021

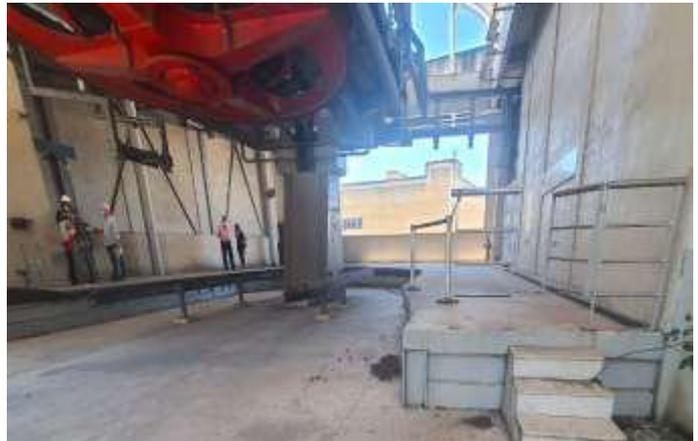


**Foto 64**

Paredes internas em bom estado de conservação, localizadas no pavimento plataforma

Estação Gamboa

Data 20/12/2021



As demais informações constam no item 6.3.1 – Item 05 do Relatório de Vistoria Técnica do Teleférico da Providência RT 08.2021.006.1. Quantitativo dos serviços: Ver Anexo 3.

**3.2.11.6 Recuperação do piso de granito**

Remover as peças de granito trincadas ou rachadas.



Realizar o assentamento de novas peças de granito amarelo Icaraí texturizado (ou similar de mesma qualidade), aplicado em piso, esp. 2cm, dimensão da peça 50x50cm, assentamento com argamassa industrializada, inclusive rejuntamento.

Deverá ser feito uma limpeza em toda a extensão dos pisos de granito, para remoção de sujeiras bem como qualquer partícula de poeira ou outro material existente nos pisos.

Referência do material: granito amarelo Icaraí texturizado ou similar de mesma qualidade, placas 50x50cm.

**Foto 65**

Piso Pavimento térreo

Estação Gamboa

Data 21/12/2021



**Foto 66**

Piso Pavimento plataforma

Estação Gamboa

Data 21/12/2021



As demais informações constam no item 6.3.1 – Item 06 do Relatório de Vistoria Técnica do Teleférico da Providência RT 08.2021.006.1. Quantitativo dos serviços: Ver Anexo 3.



CDURP

### 3.2.11.7 Recuperação do piso de concreto da plataforma e estacionamento das gôndolas

Limpeza da superfície de concreto com jato de água pressurizada ou ar.

Reforçar a junta de movimentação do piso de concreto da plataforma. Deverá ser serrada com disco de diamantes, para pavimentos de placas de concreto, profundidade máxima de 1cm.

#### Foto 67

Piso área da plataforma

Estação Gamboa

Data 21/12/2021

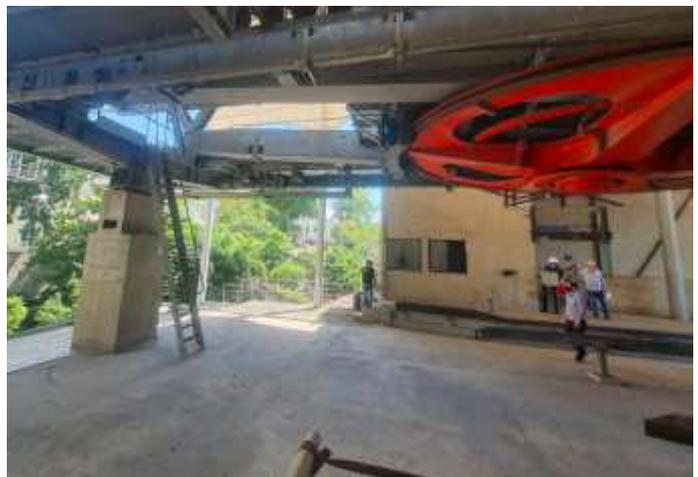


#### Foto 68

Piso área da plataforma

Estação Gamboa

Data 21/12/2021



As demais informações constam no item 6.3.1 – Item 07 do Relatório de Vistoria Técnica do Teleférico da Providência RT 08.2021.006.1. Quantitativo dos serviços: Ver Anexo 3.

### 3.2.11.8 Esquadrias de Fechamento

Deverão ser removidas as portas de enrolar e os trilhos de guia existentes que dão acesso à Estação do Teleférico. São duas portas de aço de enrolar.

Realizar a instalação de duas portas novas com fechadura.



Referência do material: Portas de aço de enrolar, pintura esmalte sintético acetinado na cor grafite wash primer ou similar. Medidas de acordo com Projeto as built.

**Foto 69**

Esquadria de fechamento do acesso principal

Vista externa

Apresenta dificuldade de abertura total da porta de enrolar

Sistema de fechadura deficiente

Estação Gamboa

Data 21/12/2021



As demais informações constam do item 6.3.1 – Item 08 do Relatório de Vistoria Técnica do Teleférico da Providência RT 08.2021.006.1. Quantitativo dos serviços: Ver Anexo 3.

### **3.2.11.9 Gradil de fechamento da subestação**

O gradil de fechamento deverá ser recuperado e protegido. Para tanto, sua superfície será devidamente limpa, retirando-se todo ponto de oxidação e corrosão, bem como qualquer partícula de poeira ou outro material existente.

Deverá ser realizada uma proteção das peças de ferro através de tratamento anticorrosivo com primer Epoxi – 25 microns e Camada de Tinta Poliuretano BA pigmentado – 60 microns.



**Foto 70**

Gradil de acesso a subestação

Apresenta pontos de corrosão devido à ausência de manutenção

Estação Gamboa

Data 21/12/2021



As demais informações constam no item 6.3.1 – Item 08 do Relatório de Vistoria Técnica do Teleférico da Providência RT 08.2021.006.1. Quantitativo dos serviços: Ver Anexo 3.

**3.2.11.10 Guarda corpo da plataforma com porta**

O guarda corpo com porta da plataforma é composto de barras de ferro e peças em aço inox, com um módulo de abrir que dá acesso à plataforma de concreto.

São duas unidades, uma de cada lado da plataforma. Servem para restringir o acesso dos usuários na área de operação da plataforma.

As partes de ferro que estão danificadas (amassadas, tortas ou corroídas) deverão ser recortadas e substituídas por novas.

As barras de ferro deverão ser lixadas para a remoção de pontos de corrosão e pintura existente.

Deverá ser realizada uma proteção das peças de ferro através de tratamento anticorrosivo com primer Epoxi – 25 microns e Camada de Tinta Poliuretano BA pigmentado – 60 microns.

As dobradiças e as travas de fechamento de ambos os acessos deverão ser removidas e substituídas por peças novas.

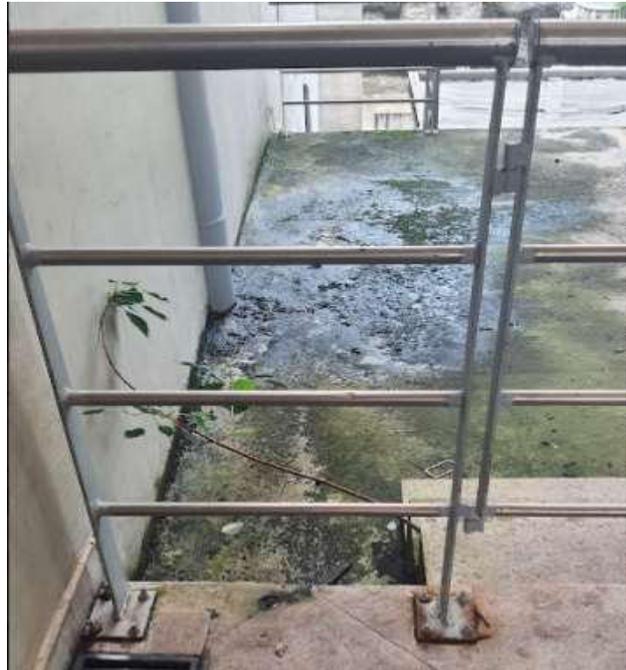


**Foto 71**

Portão lateral esquerda da plataforma  
Pontos de corrosão na fixação no piso

Estação Gamboa

Data 21/12/2021



As demais informações constam no item 6.3.1 – Item 11 do Relatório de Vistoria Técnica do Teleférico da Providência RT 08.2021.006.1. Quantitativo dos serviços: Ver Anexo 3.

### **3.2.11.11 Rede de Proteção**

A rede de proteção serve de proteção contra a queda, caso haja algum sinistro na operação e manutenção das gôndolas de transporte.

A rede de proteção existente deverá ser removida cuidadosamente. Todo cuidado deve ser dado para não danificar os ganchos metálicos de fixação da rede.

Realizar a instalação de nova rede de proteção, conforme indicado em projeto as built.

Referência do material: rede de proteção em polietileno, cor branco, vãos menores que 5cm, resistente a impacto, suporte até 500kg. Medidas 320x1200cm.

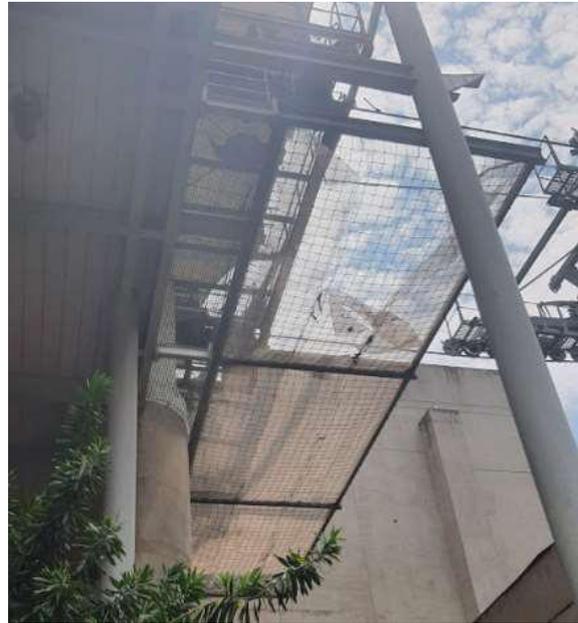


**Foto 72**

Vista inferior da rede de proteção da plataforma

Estação Gamboa

Data 21/12/2021



As demais informações constam no item 6.3.1 – Item 12 do Relatório de Vistoria Técnica do Teleférico da Providência RT 08.2021.006.1. Quantitativo dos serviços: Ver Anexo 3.

**3.2.11.12 Grelhas de Piso**

As grelhas de ferro do piso existentes estão em processo avançado de corrosão.

Remover todas as grelhas de piso existentes.

Limpar as calhas de piso, removendo a sujeira, folhas e elementos que impeçam o bom escoamento das águas das chuvas.

Instalar novas grelhas de ferro.

Referência do material: Grelha de ferro fundido, para canaletas.

**Foto 73**

Grelhas de piso com falhas na pintura e pontos de corrosão

Estação Gamboa

Data 11/01/2022





CDURP

As demais informações constam no item 6.3.1 – Item 13 do Relatório de Vistoria Técnica do Teleférico da Providência RT 08.2021.006.1. Quantitativo dos serviços: Ver Anexo 3.

### 3.2.11.13 Recuperação do acesso ao teleférico

Recuperar a rampa e o corredor de acesso ao Teleférico.

Remover o contrapiso e a proteção mecânica dos pisos das áreas de acesso.

Realizar a regularização e o nivelamento do contrapiso em lastro de concreto com aditivo impermeabilizante, proteção mecânica de superfície com argamassa de assentamento.

O guarda corpo do acesso ao Teleférico é composto de barras de ferro e peças em aço inox.

As partes de ferro deverão ser lixadas para a remoção da pintura existente.

Deverá ser realizada uma proteção das peças de ferro através de tratamento anticorrosivo com primer Epoxi – 25 microns e Camada de Tinta Poliuretano BA pigmentado – 60 microns.

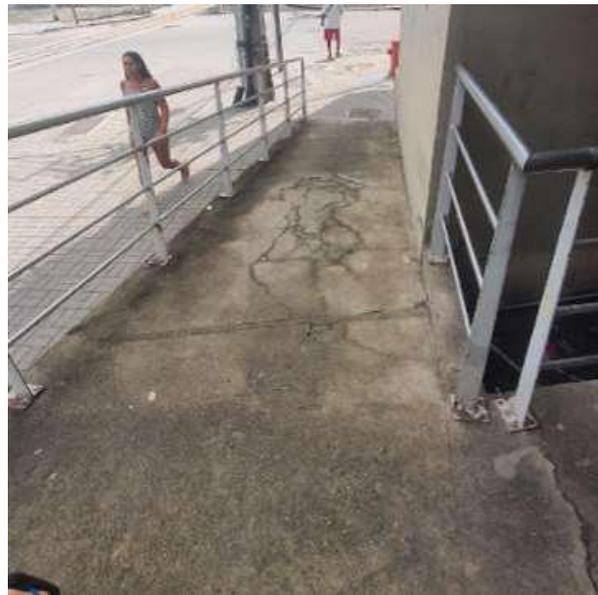
#### Foto 74

Rampa de acesso a estação do teleférico

Desgaste no piso

Estação Gamboa

Data 11/01/2022



As demais informações constam no item 6.3.1 – Item 14 do Relatório de Vistoria Técnica do Teleférico da Providência RT 08.2021.006.1. Quantitativo dos serviços: Ver Anexo 3.

### 3.2.11.14 Recuperação da sala de controle

A Sala de Controle sofreu avarias durante o período de desocupação da Estação Gamboa e deverá ser recuperada de acordo com o Projeto *As Built* para a futura ocupação.

Deverão ser removidos do ambiente e descartados corretamente:

- Revestimentos de piso;



CDURP

- Forro de gesso;
- 02 unidades de portas;
- 03 unidades de janelas;
- Pia do lavatório;
- Vaso sanitário;
- Mobiliário e material de escritório existente.

Realizar a instalação de:

- Piso cerâmico linha Laser antiderrapante, cor gelo, da Portobello ou similar, de 30x30 cm rejuntado com rejunte com E-Flex da Portobello ou similar de mesma qualidade;
- Forro de gesso em placas pré moldadas de 60x60cm ou similar de mesma qualidade com pintura acrílica para gesso na cor branco;
- Porta em veneziana em alumínio - folha 80x210cm;
- Porta de abrir em madeira semi oca encerada com acabamento acetinado - folha 60x210cm.

As paredes deverão receber pintura com tinta acrílica semi brilho na cor branco sobre massa acrílica.

As instalações deverão ser feitas de acordo com as especificações dos fabricantes de cada material utilizado na recuperação do ambiente.

**Foto 75**

Vista interna da Sala de operações

Estação Gamboa

Data 21/12/2021





**Foto 76**

Vista externa da sala de operações

Estação Gamboa

Data 21/12/2021



As demais informações constam no item 6.3.1 – Item 16 do Relatório de Vistoria Técnica do Teleférico da Providência RT 08.2021.006.1. Quantitativo dos serviços: Ver Anexo 3.

### **3.2.11.15 Recuperação da bilheteria**

A bilheteria sofreu avarias durante o período de desocupação da Estação Gamboa e deverá ser recuperada de acordo com o Projeto *As Built* para a futura ocupação.

Deverão ser removidos do ambiente e descartados corretamente:

- Revestimentos de piso;
- Forro de gesso;
- 02 unidades de portas;
- 01 unidade de janela;
- Pia do lavatório;
- Vaso sanitário;
- Mobiliário e material de escritório existente.

Realizar a instalação de:

- Piso cerâmico linha Laser antiderrapante, cor gelo, da Portobello ou similar, de 30x30 cm rejuntado com rejunte com E-Flex da Portobello ou similar de mesma qualidade;
- Fornecimento e instalação de azulejos brancos 15x15cm qualidade exyta, rejuntado com pasta de cimento branco;
- Forro de gesso em placas pré moldadas de 60x60cm ou similar de mesma qualidade com pintura acrílica para gesso na cor branco;
- Porta em veneziana em alumínio - folha 80x210cm;
- Porta de abrir em madeira semi oca encerada com acabamento acetinado - folha 60x210cm;



- Vidro visor JB1 - janela tipo temperado com vidro verde 6mm - medidas 285x100cm;
- Balcão em granito amarelo Icaraí ou similar de mesma qualidade medidas 300x60cm espessura 3cm.

As paredes deverão receber pintura com tinta acrílica semi brilho na cor branco sobre massa acrílica.

As instalações deverão ser feitas de acordo com as especificações dos fabricantes de cada material utilizado na recuperação do ambiente.

**Foto 77**

Vista externa da bilheteria

Estação Gamboa

Data 21/12/2021



As demais informações constam no item 6.3.1 – Item 17 do Relatório de Vistoria Técnica do Teleférico da Providência RT 08.2021.006.1. Quantitativo dos serviços: Ver Anexo 3.

### **3.2.11.16 Recuperação das paredes internas sala Administrativo**

Realizar pintura completa das paredes internas.

Referência do material: pintura tipo mr. cryl na cor natural com acabamento acqua silk ou similar de mesma qualidade. Quantitativo dos serviços: Ver Anexo 3.

### **3.2.11.17 Acessibilidade**

A Empresa CONTRATADA deverá adequar a estação conforme a norma NBR 9050:2014 conforme os seguintes itens:

- Sinalização tátil direcional de piso;
- Sinalização tátil de corrimãos;
- Sinalização tátil de banheiros.

A estação Gamboa já possui 02 unidades de sanitário acessível no pavimento Térreo. Quantitativo dos serviços: Ver Anexo 3.



CDURP

### 3.2.11.18 Esquadrias

As esquadrias do ambiente da CMI sofreram avarias durante o período de desocupação da Estação Gamboa e deverão ser removidas e instaladas novas de acordo com o Projeto as built.

CMI:

- Remoção de 01 unidade de esquadria existente danificada;
- Instalação de 01 porta corta fogo - folha 80x210cm.

#### Foto 78

Exterior da CMI com a sinaleira e Porta Corta Fogo.

Pátio interno no térreo da edificação.

Estação Gamboa

Data: 12/01/2022



As demais informações constam no item 6.3.3.1 – Item 04 do Relatório de Vistoria Técnica do Teleférico da Providência RT 08.2021.006.1. Quantitativo dos serviços: Ver Anexo 3.

### 3.2.11.19 Aparelhos de Ar Condicionado tipo Split

Excetuando - se o equipamento da bilheteria, os demais aparelhos de ar condicionado tipo Split (condensadoras e evaporadoras) da estação Gamboa estão em bom estado de conservação e, portanto, deverão sofrer, devido ao tempo em que ficaram desligados, serviços de manutenção necessários à reabilitação dos mesmos.

A manutenção deverá contemplar os seguintes equipamentos:

APARELHOS DE AR CONDICIONADO - ESTAÇÃO GAMBOA				
AC	LOCAL	MARCA	MODELO	BTU
1	RECEPÇÃO	SPRINGER	42RNCA12S5	12.000
2	TI	SPRINGER	42RNCA09S5	9.000
3	SALA DE CONTROLE	CARRIER	38KCH12C5	12.000
4	SALA DE CONTROLE	CARRIER	38CCD060535MC	58.000
5	DEPÓSITO GARAGEM	MIDEA	38KCN30M5	30.000
6	AUDITÓRIO	CARRIER	42LUCC18C5	18.000
7	AUDITÓRIO	CARRIER	42LUCC18C5	18.000
8	ADMINISTRAÇÃO	CARRIER	42XQM60C5	58.000
9	RH	SPRINGER	42LUCE09S5	9.000
10	SALA DE REUNIÃO	SPRINGER	42RNCA18S5	18.000
11	SALA DE TREINAMENTO	CARRIER	42LUCD30C5	30.000
12	SALA DO GESTOR	SPRINGER	42LUCE09S5	9.000
13	REFEITÓRIO	SPRINGER	42RNCA18S5	18.000



CDURP

Para a bilheteria deverá ser considerada a remoção, com descarte apropriado do equipamento, a aquisição e a instalação completa conforme abaixo, sendo recomendado o fornecimento de aparelho com Selo Procel de economia de energia.

LOCAL	BTU's	UNIDADE
BILHETERIA	12.000	1

### 3.2.11.20 Instalações Hidrossanitárias

Refazer a base de concreto impermeabilizada da caixa d'água localizada na cobertura.

Fazer uma base de concreto para caixa d'água que está apoiada diretamente na laje de cobertura.

- Substituir a tampa da caixa d'água localizada na cobertura
- Realizar limpeza da cisterna localizada no pavimento térreo.
- Verificar a ligação dos hidrômetros.
- Limpeza dos ralos e calhas existentes para melhor escoamento das águas.

Nos sanitários:

- Remover as louças e metais remanescentes;
- Verificar a integridade das tubulações;
- Refazer a impermeabilização dos ralos;
- Instalar louças e metais sanitários de acordo com Projeto *As Built* (vaso sanitário com caixa acoplada duplo fluxo; pia lavatório com torneira de mesa com arejador).

Quantitativo dos serviços: Ver Anexo 3.

### 3.2.11.21 Controle de Acesso - Catracas

Na estação Gamboa deverão ser adquiridas catracas para controle de acesso ao teleférico, incluindo o software de gerenciamento, com as seguintes características principais.

#### a) Pedestre

##### Características Gerais:

- Memória interna para até 200.000 pessoas;
- Identificação biométrica para 6.000 digitais;
- Identificação pelo leitor de proximidade 125khz ou outro dispositivo;
- Opção de registro de ponto pela senha;



CDURP

- Display touch screen 2.4 polegadas com setas indicativas para orientação, foto e mensagem personalizada;
- Controle de horários de até 20.000 horários por dia da semana;
- Registro na memória de até 200.000 eventos;
- Indicação sonora para as operações realizadas;
- Sistema de relógio em tempo real;
- Separar visitantes das demais pessoas;
- Relatórios estatísticos, entre outros.

#### Características Mecânicas:

- Gabinete em aço carbono, revestido com pintura eletrostática a pó, na cor preta;
- Tampa superior com acabamento em inox;
- Braço em aço inox escovado;
- Acesso e remoção completa dos conjuntos mecânico e elétrico através da tampa superior;
- Componentes internos com tratamento contra oxidação;
- Estrutura reforçada.

#### Características Elétricas:

- Alimentação 110V ou 220V, 50/60hz;
- Alimentação 12V/24V;
- Consumo 25W e peso 25kg;
- Comunicação Ethernet 10/100Mbps (TCP/IP) e pen drive com importação e exportação em Exel;
- IP fixo ou DHCP;
- Permitir comunicação com redes locais ou remotas;
- Memória não volátil;
- Relógio interno com precisão de 1 minuto por ano;
- Bateria interna para manter o relógio atualizado;
- Calendário perpétuo.

#### Requisitos:

- Sistema Windows 7 ou superior ou Windows server 2008 ou superior;
- Sistema via navegação ou internet de fácil compartilhamento na rede interna ou nuvens;



CDURP

- Computador principal ou servidor processador de 4 núcleos de 2.0ghz, 4gb de ram de 5gb a 200gb de espaço em disco ideal SSD;
- Base de dados SQLite, MySQL, MS-SQL 2014 superior;
- Sistema de importação via CSV ou via integração diretamente na base de dados.

#### **b) PNE – Portador de Necessidade Especial**

##### Características Gerais:

- Memória interna para até 200.000 pessoas;
- Identificação biométrica para 2.000 digitais, com expansão de 10.000, 20.000, 30.000 até 50.000 digitais;
- Identificação pelo leitor de proximidade 125khz ou outro dispositivo;
- Opção de registro de ponto pela senha;
- Display touch screen 4.3 polegadas com setas indicativas para orientação, foto e mensagem personalizada;
- Controle Anti-pass back de dupla entrada, controle de sentido do giro do braço
- Controle de horários de até 20 horários por dia da semana;
- Controle de bloqueio individual, restringindo a passagem;
- Configuração do sentido dos braços, ou lado que desejar deixar livre ou bloqueado;
- Registro na memória de até 200.000 eventos;
- Permite configuração da Catraca Invertida, para inversão do sentido de passagem pela catraca ou bloqueios dos lados por configuração;
- Permite controle do sentido dos braços remotamente via aplicativo.
- Indicação sonora para as operações realizadas, permitir a programação de até 200.000 horários diferentes.
- Trabalhar com comunicação direta com um computador (on-line), Stand Alone (off-line) ou intercambiar entre os dois modos caso seja necessário;
- Sistema de monitoramento de status: via software, ou online sendo possível verificar quantidade de colaboradores, quantidade de biometria, quantidade de digitais cadastradas e tamanho do módulo biométrico entre outros;
- Sistema de relógio em tempo real (RTC), com opção de ajuste da data e hora, configuração do horário de verão. Com recurso de backup em bateria de lítio, mantendo a data e hora correta, caso o equipamento seja desligado;



CDURP

- Sistema interno de monitoramento dos níveis das tensões e de travamento do processador;
- Sistema de No-break opcional;
- Realizar controle dos horários dos usuários por meio de tabelas de horários e períodos;
- Permitir visualizar todos os acessos efetuados por uma pessoa em determinado período;
- Relatórios estatísticos;
- Permitir separar visitantes das demais pessoas.

#### Características Mecânicas:

- Gabinete em aço carbono, revestido com pintura eletrostática a pó, na cor preta;
- Tampa superior com acabamento em inox, evitando riscos de uso e garantindo um visual de novo por muito tempo;
- Calota de fixação dos braços em alumínio polido;
- Braço em aço inox escovado;
- Pedestal do gabinete com porta frontal e espaço interno para acomodar cofre coletor, componentes ou sistemas eletrônicos diversos;
- Acesso e remoção completa dos conjuntos mecânico e elétrico através da tampa superior;
- Componentes internos com tratamento contra oxidação;
- Controle eletromecânico de ambos os sentidos de acesso (bidirecional);
- Giro unidirecional bloqueando a saída ou entrada;
- Sensor eletrônico de giro blindado com proteção contra intempéries, como umidade, pó e vibrações;
- Sistema de amortecimento do giro dos braços;
- Reforços estruturais;
- Travamento automático dos braços quando ligado;
- Sistema de emergência, os braços ficam livres quando sem energia conforme especificado pelos Bombeiros.

#### Características Elétricas:

- Alimentação 110V ou 220V 50/60hz;
- Alimentação 12V / 24V;
- Consumo 25W. Peso 30Kg;
- Comunicação: Ethernet 10/100Mbps (TCP/IP) e Pen-drive com exportação em Excel;
- IP fixo ou DHCP;



CDURP

- Permitir comunicação com redes locais ou remotas;
- Memória não volátil;
- Relógio interno com precisão de 1 (um) minuto por ano;
- Bateria interna para manter o relógio atualizado;
- Calendário Perpétuo.

**Requisitos:**

- Sistema Windows 7 ou superior ou Windows server 2008 ou superior;
- Sistema via navegação ou internet de fácil compartilhamento na rede interna ou nuvens;
- Computador principal ou servidor processador de 4 núcleos de 2.0ghz, 4gb de ram de 128gb de espaço em disco ideal SSD;
- Base de dados SQLite, MySQL, MS-SQL 2014 superior;
- Sistema de importação via CSV ou via integração diretamente na base de dados.

Deverão ser fornecidas e instaladas catracas nas quantidades especificadas abaixo:

CATRACA	QUANTIDADE
PEDESTRE	04
PNE	01

**Obs.:** O computador não será considerado nessa fase de recuperação do sistema.

### 3.3. RECUPERAÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Para a operação do Teleférico da Providência deverão ser instalados os devidos equipamentos e sistemas que constam no Projeto *As Built*.

As instalações e manutenções necessárias deverão ser realizadas por empresa qualificada e devidamente registrada nos órgãos regulatórios, quando necessário. Todo serviço aqui disposto refere-se a todas as estações que compõem o Teleférico da Providência.

Sempre que houver divergência entre valores ou especificações estipuladas neste Projeto Básico, nos documentos aprovados pelo Corpo de Bombeiros para cada edificação e as Normas citadas neste documento, prevalecerá a informação dada nesta ordem:

1. Documentos aprovados pela CONTRATANTE e pela Light;
2. Termo de Referência;
3. Notas Técnicas.



CDURP

A realização de vistorias técnicas nas instalações para elaboração da proposta comercial é indispensável.

### **3.3.1. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA**

A seguir estão listadas as normas técnicas aplicáveis ao projeto, materiais, ensaios e instalações a serem executadas que fazem parte do escopo deste Projeto Básico. Estas normas devem ser consideradas como requisito geral, não abrangendo exaustivamente todos os materiais a serem empregados e o uso de materiais com qualidade e características diferentes daquelas aqui definidas para as respectivas aplicações poderá, a critério da CONTRATANTE, ser aprovado ou não.

- NBR 5410 – Instalações elétricas de baixa tensão;
- NBR 14039– Instalações elétricas de média tensão de 1,0kV a 36,2kV;
- NR-10 – Segurança nas Instalações Elétricas;
- NR-33 – Segurança em Espaços Confinados.

### **3.3.2. DOCUMENTOS A SEREM FORNECIDOS**

A Empresa CONTRATADA deverá enviar para aprovação, os documentos com dados técnicos aplicáveis a seu fornecimento, incluindo, mas não se limitando aos relacionados a seguir:

- Cronograma de documentos com registro por número e título e respectiva data de entrega;
- Lista de Documentos final com registro de todos os documentos e seus respectivos números e títulos;
- Cronograma detalhado da manutenção;
- Procedimento detalhado da manutenção a ser realizada;
- Relatório diário da manutenção;
- Relatório final da manutenção;
- Manuais dos equipamentos substituídos, reparados ou repostos;
- Relatório dos testes operacionais e comissionamento de acordo com os parâmetros do fabricante;
- Lista de ferramentas especiais a serem utilizadas;
- Certificado de calibração dos instrumentos utilizados;
- Atestado de capacidade técnica;
- ART de instalação;
- Certificado de Responsabilidade e Garantia (CRG) de cada serviço realizado;



CDURP

- Plano de Manutenção Preventivo dos equipamentos do contrato;
- Data book da manutenção.

### 3.3.3. IDENTIFICAÇÃO E REGISTRO DOS EQUIPAMENTOS EXISTENTES

Os equipamentos relacionados a seguir encontram-se nas edificações e é de obrigação da Empresa CONTRATADA realizar sua devida manutenção e reparos para que os mesmos voltem a desempenhar sua função.

#### ESTAÇÃO CENTRAL DO BRASIL

LOCALIZAÇÃO		Subestação		Térreo	
TIPO	ITEM	DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTO	FABRICANTE	MODELO	OBSERVAÇÕES
Equipamento	1	Gerador			

#### ESTAÇÃO AMÉRICO BRUM

LOCALIZAÇÃO		Subestação		Térreo	
TIPO	ITEM	DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTO	FABRICANTE	MODELO	OBSERVAÇÕES
Equipamento	2	Gerador			
Equipamento	3	Transformador 150 kVA	Romagnole		

#### ESTAÇÃO GAMBOA

LOCALIZAÇÃO		Subestação		Térreo	
TIPO	ITEM	DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTO	FABRICANTE	MODELO	OBSERVAÇÕES
Equipamento	4	Transformador 150 kVA	Romagnole		

LOCALIZAÇÃO		Sala do Gerador		Térreo	
TIPO	ITEM	DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTO	FABRICANTE	MODELO	OBSERVAÇÕES
Equipamento	5	Gerador			



CDURP

### 3.3.4. ESCOPO TÉCNICO

#### 3.3.4.1 Manutenção dos Equipamentos Existentes

A Empresa CONTRATADA deverá realizar a devida manutenção dos equipamentos existentes em cada unidade, bem como realizar o fornecimento de novos para reposição dos ausentes, com seus respectivos acessórios.

Relação dos equipamentos a serem revisados e colocados em funcionamento:

ESTAÇÃO	DESCRIÇÃO
Central do Brasil	Gerador 250kVA
Américo Brum	Transformador a seco 150kVA
	Gerador 250kVA
Gamboa	Transformador a seco 150kVA
	Gerador 250kVA

Todo o sistema deverá estar em conformidade com o Laudo de Exigências, projeto e memorial descritivo aprovados pela CONTRATANTE e pela Light para a respectiva edificação.



**Foto 79**

Gerador da Estação

Estação Central do Brasil

Data 21/12/2021



As demais informações constam no item 6.1.3 – Item 02 do Relatório de Vistoria Técnica do Teleférico da Providência RT 08.2021.006.1.

**Foto 80**

Gerador instalado ao lado da subestação.

Data 10/01/2022



As demais informações constam no item 6.2.3 – Item 02 do Relatório de Vistoria Técnica do Teleférico da Providência RT 08.2021.006.1.



**Foto 81**

Transformador da Estação Gamboa

Data 21/12/2021



**Foto 82**

Gerador da Estação Gamboa

Data 10/01/2022



As demais informações constam no item 6.3.3 – Itens 02 e 03, respectivamente, do Relatório de Vistoria Técnica do Teleférico da Providência RT 08.2021.006.1. Quantitativo dos serviços: Ver Anexo 3.

### 3.3.4.2 Equipamentos a serem adquiridos para Reposição

A Empresa CONTRATADA será responsável pela atualização do projeto *As Built* fornecido, bem como pela aquisição, transporte, testes, comissionamento, etc. de todos os equipamentos projetados.

Relação dos equipamentos a serem adquiridos e instalados:

ESTAÇÃO	DESCRIÇÃO
Central do Brasil	Transformador pedestal 150kva a seco Padrão light 13,2kv / Saída: 220/127v / IP - 54



CDURP

Gamboa	Chave a gás SF6 com entrada para duas linhas
--------	--

Todos os equipamentos deverão estar de acordo com as normas NBR 6410 e 14039 e suas respectivas Notas Técnicas. Quantitativo dos serviços: Ver Anexo 3.

### 3.3.4.3 Cabeamento

Deverão ser utilizados cabos isolados 0,6/1kV em EPR ou XLPE, 90°, com bitola mínima de 1,5mm<sup>2</sup> (iluminação) e os demais dimensionados de acordo com cada circuito, com a bitola mínima de 2,5mm<sup>2</sup>.

A especificação dos cabos de baixa tensão são as seguintes:

ESTAÇÃO	DESCRIÇÃO
Central do Brasil	Cabo flexível 3x1,5mm 750V
	Cabo flexível 3x2,5mm 750V
	Cabo flexível 3x4mm 750V
	Cabo flexível 3x6mm 750V
Américo Brum	Cabo flexível 3x2,5mm 750V
	Cabo flexível 3x4mm 750V
	Cabo flexível 3x6mm 750V
Gamboa	Cabo 50mm <sup>2</sup> XLPE 0,6/1KV
	Cabo 95mm <sup>2</sup> XLPE 0,6/1KV
	Cabo flexível 3x10mm 750V
	Cabo flexível 3x2,5mm 750V
	Cabo flexível 3x4mm 750V
	Cabo flexível 3x6mm 750V

Deverão atender às normas técnicas americanas ANSI/EIA/TIA 568-B e europeias IEC/ISO 11801 em todos os seus aspectos (características elétricas, mecânicas).



**Foto 83**

Cabos de baixa tensão cortados.

Estação Central do Brasil

Data 21/12/2021



As demais informações constam no item 6.1.3 – Item 04 do Relatório de Vistoria Técnica do Teleférico da Providência RT 08.2021.006.1.

**Foto 84**

Cabos arrebitados

Estação Américo Brum

Data 10/01/2022



As demais informações constam no item 6.2.3 – Item 04 do Relatório de Vistoria Técnica do Teleférico da Providência RT 08.2021.006.1.



**Foto 85**

Cabos de baixa tensão cortados

Estação Gamboa

Data 10/01/2022



As demais informações constam no item 6.3.3 – Item 05 do Relatório de Vistoria Técnica do Teleférico da Providência RT 08.2021.006.1. Quantitativo dos serviços: Ver Anexo 3.

**3.3.4.4 Quadros de distribuição de Energia Elétrica e Disjuntores**

Os quadros de distribuição de energia elétrica e disjuntores deverão ser dimensionados na revisão do projeto *As Built* fornecido, e submetidos a aprovação da CONTRATANTE.

A especificação dos disjuntores e quadros são as seguintes:

ESTAÇÃO	DESCRIÇÃO
Central do Brasil	Quadro de distribuição de baixa tensão ( <i>conforme as built</i> )
	Disjuntor monopolar 10A, 16A, 25A, 30A e 60A
	Disjuntor tripolar 30A e 100A
Américo Brum	Quadro de distribuição de baixa tensão ( <i>conforme as built</i> )
	Disjuntor bipolar 15A e 30A
	Disjuntor monopolar 10A, 16A, 20A, 25A e 30A
	Disjuntor tripolar 30A e 100A
Gamboa	Quadro de distribuição de baixa tensão ( <i>conforme as built</i> )



	Disjuntor bipolar 15A, 30A e 40A
	Disjuntor monopolar 20A, 25A e 30A
	Disjuntor tripolar 20A, 25A e 30A
	Disjuntor tripolar de 125A, 35/50KA, Terasaki

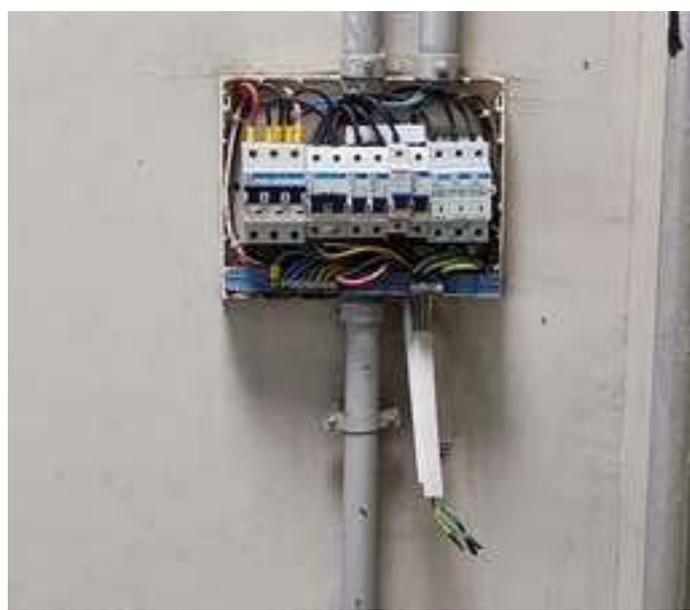
Todos os componentes dos quadros deverão estar de acordo com as NT acima descritas.

**Foto 86**

Quadro de Baixa Tensão

Estação Américo Brum

Data 10/01/2022



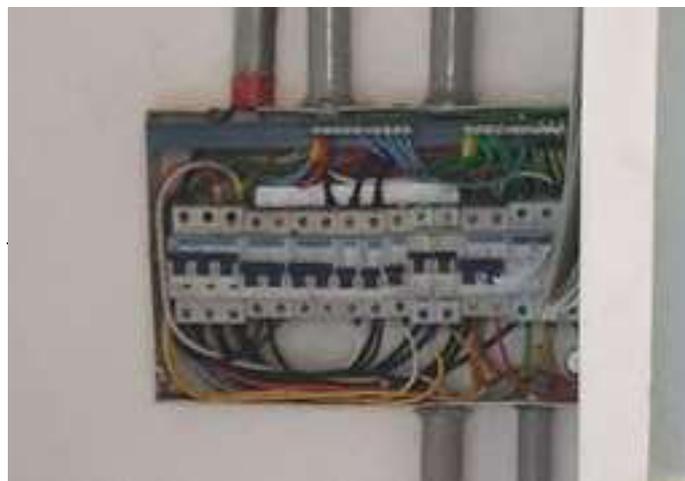
As demais informações constam no item 6.2.3 – Item 05 do Relatório de Vistoria Técnica do Teleférico da Providência RT 08.2021.006.1.

**Foto 87**

Quadro de baixa tensão

Estação Gamboa

Data 10/01/2022





CDURP

As demais informações constam no item 6.3.3 – Item 06 do Relatório de Vistoria Técnica do Teleférico da Providência RT 08.2021.006.1. Quantitativo dos serviços: Ver Anexo 3.

### 3.3.4.5 Luminárias e Lâmpadas

A Empresa CONTRATADA deverá atualizar o projeto *As Built*, priorizando a eficiência energética. As modificações no projeto deverão ser submetidas e aprovadas pela CONTRATANTE.

A especificação das luminárias e lâmpadas são as seguintes:

ESTAÇÃO	DESCRIÇÃO
Central do Brasil	Projeto PRJ-01, modelo IP-67, para lâmpada a vapor de sódio ou multivapor metálico de 250/400W tubular
	Arandela oval em alumínio fundido com grade de proteção e vidro temperado, para lâmpada fluorescente compacta, espiral, 15W, base E-27, 127V
	Luminária de alto rendimento para lâmpada fluorescente tubular, (2x32W)
	Lâmpada de multivapor metálico (MVM) de 400W, base E-40, bulbo ovoide
	Lâmpada fluorescente compacta, espiral, 15W, base E-27, 127V
	Lâmpada fluorescente tubular de 32W
Américo Brum	Projeto PRJ-01, modelo IP-67, para lâmpada a vapor de sódio ou multivapor metálico de 250/400W tubular
	Luminária de alto rendimento para lâmpada fluorescente tubular, (2x32W)
	Lâmpada de multivapor metálico (MVM) de 400W, base E-40, bulbo ovoide
	Lâmpada fluorescente tubular de 32W
Gamboa	Projeto PRJ-01, modelo IP-67, para lâmpada a vapor de sódio ou multivapor metálico de 250/400W tubular
	Projeto para iluminação interna, de embutir, fechado para lâmpada de vapor metálico de 70W ou 150W,
	Luminária de alto rendimento para lâmpada fluorescente tubular, (2x32W)
	Lâmpada de multivapor metálico (MVM) de 400W, base E-40, bulbo ovoide
	Lâmpada multivapor metálico (MVM) de 400W
	Lâmpada fluorescente tubular de 32W



Deverão atender às normas pertinentes em todos os seus aspectos.

**Foto 88**

Luminárias na Estação

Estação Central do Brasil

Data 21/12/2021



As demais informações constam no item 6.1.3 – Item 07 do Relatório de Vistoria Técnica do Teleférico da Providência RT 08.2021.006.1.

**Foto 89**

Luminárias da Estação Américo Brum

Desligadas e sem conexões

Data 10/01/2022



As demais informações constam no item 6.2.3 – Item 07 do Relatório de Vistoria Técnica do Teleférico da Providência RT 08.2021.006.1.



**Foto 90**

Luminárias danificadas na Estação Gamboa

Data 21/12/2021



As demais informações constam no item 6.3.3 – Item 08 do Relatório de Vistoria Técnica do Teleférico da Providência RT 08.2021.006.1. Quantitativo dos serviços: Ver Anexo 3.

**3.3.4.6 Tomadas**

As tomadas deverão ser dimensionadas na revisão do projeto “As Built” fornecido, e submetidas a aprovação da CONTRATANTE.

A especificação das tomadas são as seguintes:

ESTAÇÃO	DESCRIÇÃO
Central do Brasil	Tomada Universal Pial 100w - 10A
	Tomada 300w - 20A
	Tomada Industrial de Sobrepor 7,5HP, 3P+T 32A/440V
Américo Brum	Tomada Universal Pial 100w - 10A
	Tomada 2P+T 20A
	Tomada Sobrepor 2P+T 32A
	Tomada 300w - 20A
Gamboa	Tomada Universal Pial 100w - 10A
	Tomada 2P+T 20A
	Tomada Sobrepor 2P+T 32A
	6 Tomada 3P+T de 63 A, blindada industrial de embutir
	Tomada Industrial blindada de sobrepor 7,5HP, 3P+T 32A/440V

Deverão atender às normas pertinentes em todos os seus aspectos. Quantitativo dos serviços: Ver Anexo 3.



CDURP

### **3.3.4.7 Comissionamento Sistema Elétrico de Baixa Tensão**

Com base nos preceitos da norma NBR 5410 da ABNT, deverá ser realizado o comissionamento das instalações elétricas, seguindo as orientações descritas no item 7, e da norma regulamentadora NR-10 quanto à segurança pessoal.

Nas atividades de comissionamento deverá ser verificado o atendimento de diversos fatores, como o projeto; esquemas unifilares e outros, quando aplicáveis; detalhes de montagem, quando necessários; memorial descritivo da instalação e especificação dos componentes.

Esses sistemas deverão passar por uma avaliação detalhada, feita por profissionais que se baseiam na norma NR 10, para classificar cada ponto da instalação. Outros fatores que também deverão sofrer análise são:

- Condutores elétricos;
- Para-raios;
- Transformadores de correntes;
- Banco de capacitores;
- Aterramento;
- Motores/equipamentos;
- Disjuntor;
- Multimetro;
- Cubículo de média tensão.

Ao término dos serviços de comissionamento deverá ser entregue data book contendo registros fotográficos; certificações; relação e marca dos equipamentos utilizados; certificados de calibração realizados por empresas credenciadas pelo INMETRO e com rastreabilidade; as built; relatórios técnicos pertinentes aos trabalhos realizados e demais informações necessárias ao atendimento da normatização e a legislação pertinente.

Quantitativo dos serviços: Ver Anexo 3.

### **3.3.4.8 Considerações Finais**

Todo o sistema e equipamentos elétricos deverão passar por manutenção, reposição ou substituição de modo a garantir o perfeito funcionamento.



CDURP

A visita às três estações do teleférico é muito importante para conhecimento do estado atual dos equipamentos e elaboração da proposta comercial. O RELATÓRIO DE VISTORIA TÉCNICA das estações também deverá ser considerado como material de consulta.

Todos os componentes existentes e relacionados neste Projeto Básico poderão ser utilizados, desde que sejam feitas as devidas manutenções, sejam testados e certificados das suas condições de pleno funcionamento. Com isso, deverá ser feito pela Empresa CONTRATADA e disponibilizado à CONTRATANTE uma relação dos equipamentos e componentes que foram reconicionados, testados e aprovados com certificação.

Todos os equipamentos e componentes necessários para o pleno funcionamento do sistema elétrico deverão ser fornecidos, reparados e substituídos pela Empresa CONTRATADA, seguindo sempre as respectivas Normas Técnicas e com aprovação da CONTRATANTE.

#### **3.4. RECUPERAÇÃO DO SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO**

Para a operação do Teleférico da Providência deverão ser instalados os devidos equipamentos e sistemas que constam no Projeto de Combate a Incêndio de cada unidade, conforme são representados em projetos *As Built*, e neste Projeto Básico estão apresentadas as características mínimas desses componentes, não excluindo, mas se somando às especificações apresentadas em projeto e demais documentos emitidos pelo Corpo de Bombeiros para as respectivas edificações.

As instalações e manutenções necessárias deverão ser realizadas por empresa qualificada e devidamente registrada nos órgãos regulatórios, quando necessário. Todo serviço aqui disposto refere-se a todas as estações que compõem o Teleférico da Providência.

Sempre que houver divergência entre valores ou especificações estipulados neste Projeto Básico, nos documentos aprovados pelo Corpo de Bombeiros para cada edificação e as Normas citadas neste documento, prevalecerá a informação dada nesta ordem: Documentos aprovados pelo Corpo de Bombeiros, Projeto Básico e as Notas Técnicas.

A realização de vistorias técnicas nas instalações para elaboração da proposta comercial é indispensável.



CDURP

### **3.4.1. DOCUMENTOS A SEREM FORNECIDOS**

A Empresa CONTRATADA deverá enviar para aprovação os documentos com dados técnicos aplicáveis a seu fornecimento, incluindo, mas não se limitando aos relacionados a seguir:

- Cronograma de documentos com registro por número e título e respectiva data de entrega;
- Lista de Documentos final com registro de todos os documentos e seus respectivos números e títulos;
- Cronograma detalhado da manutenção;
- Procedimento detalhado da manutenção a ser realizada;
- Relatório final da manutenção;
- Manuais dos equipamentos substituídos, reparados ou repostos;
- Relatório dos testes operacionais e comissionamento de acordo com os parâmetros do fabricante;
- Lista de ferramentas especiais a serem utilizadas;
- Certificado de calibração dos instrumentos utilizados;
- Atestado de capacidade técnica;
- ART de instalação;
- Certificado de Responsabilidade e Garantia (CRG) de cada serviço realizado;
- Plano de Manutenção Preventivo dos equipamentos do contrato;
- Data book da manutenção.

### **3.4.2. ESCOPO TÉCNICO**

#### **3.4.2.1 Sistema de proteção por extintores de incêndio**

A Empresa CONTRATADA deverá realizar a manutenção e recarga dos extintores existentes em cada unidade, bem como realizar o fornecimento de novos para reposição dos ausentes, com seus respectivos acessórios.

Todo o sistema deverá estar em conformidade com o Laudo de Exigências, projeto e memorial descritivo aprovados pelo Corpo de Bombeiros para a respectiva edificação.

As unidades extintoras deverão estar de acordo com as normas NBR 12693 e 15808, o que dispõe o Decreto 42:2018 do Estado do Rio de Janeiro e suas respectivas Notas Técnicas.



## ESTAÇÃO CENTRAL DO BRASIL

### Foto 91

Extintor vencido tipo PQS 4Kg.

Acesso da plataforma.

Estação Central do Brasil

Data: 12/01/2022



### Foto 92

Extintor vencido tipo CO<sub>2</sub> 6Kg em contato com água.

Plataforma.

Estação Central do Brasil

Data: 12/01/2022





## ESTAÇÃO GAMBOA

### Foto 93

Extintor vencido, tipo CO<sub>2</sub> 4Kg, no 2º Pavimento.

Vista da plataforma.

Estação Gamboa

Data: 12/01/2022



### Foto 94

Extintor vencido, tipo PQS 6Kg, no 2º Pavimento.

Interior da oficina.

Estação Gamboa

Data: 12/01/2022



As demais informações constam no item 6.3.3.1 – Item 2 do Relatório de Vistoria Técnica do Teleférico da Providência RT 08.2021.006.1. Quantitativo dos serviços: Ver Anexo 3.



CDURP

### **3.4.2.2 Sistema de hidrantes para combate a incêndio**

#### **a) Pressurização do sistema**

A Empresa CONTRATADA deverá realizar a manutenção preventiva dos equipamentos existentes, realizar os devidos testes técnicos para comprovação do bom funcionamento e, quando necessário, realizar o fornecimento e instalação de novo sistema de pressurização, acessórios e sistema de operação e apoio.

Pressão e vazão deverão ser garantidas por um sistema de pressurização constante e ininterrupta, composta de manômetro, pressostato e tanque hidropneumático adaptados a eletrobombas com acionamento automático. Deverão ser de acoplamento direto, sem interposição de correntes, capazes de assegurar pressão e vazão exigidas.

A ligação elétrica que alimenta o conjunto de eletrobombas deverá ser independente da rede geral da edificação.

Todo o sistema de pressurização deverá seguir as especificações que contam no Laudo de Exigências, projeto e memorial descritivo aprovados pelo Corpo de Bombeiros para a respectiva edificação.

A instalação e seus equipamentos deverão estar de acordo com as normas NBR 10131 e 13714, NFPA 20 e 25, o que dispõe o Decreto 42:2018 do Estado do Rio de Janeiro e suas respectivas Notas Técnicas.



## ESTAÇÃO CENTRAL DO BRASIL

### Foto 95

Interior da CMI com a ausência das bombas de incêndio e Quadro de Comando danificado.

Pátio coberto da edificação no térreo.

Estação Central do Brasil

Data: 12/01/2022



### Foto 96

Exterior da CMI com a sinaleira e Porta Corta Fogo.

Pátio da edificação no térreo.

Estação Central do Brasil

Data: 12/01/2022



As demais informações constam no item 6.1.3.1 – Item 03 e Item 04 do Relatório de Vistoria Técnica do Teleférico da Providência RT 08.2021.006.1.



## ESTAÇÃO AMÉRICO BRUM

### Foto 97

Interior da CMI com a presença das bombas de incêndio, equipamentos de medição e Quadro de Comando.

CMI no pátio interno do térreo.

Data: 12/01/2022



### Foto 98

Exterior da CMI com a Porta Corta Fogo.

Área externa no térreo da edificação.

Estação Américo Brum

Data: 11/01/2022



As demais informações constam no item 6.2.3.1 – Item 03 e 04 do Relatório de Vistoria Técnica do Teleférico da Providência RT 08.2021.006.1.



## ESTAÇÃO GAMBOA

### Foto 99

Interior da CMI com a presença das bombas de incêndio, equipamentos de medição e Quadro de Comando.

CMI no pátio interno do térreo.

Estação Gamboa

Data: 12/01/2022



### Foto 100

Exterior da CMI com a sinaleira e Porta Corta Fogo.

Pátio interno no térreo da edificação.

Estação Gamboa

Data: 12/01/2022



As demais informações constam no item 6.3.3.1 – Item 03 e 04 do Relatório de Vistoria Técnica do Teleférico da Providência RT 08.2021.006.1.

### b) Canalização preventiva

A canalização das edificações se encontra, de modo geral, em bom estado de conservação. A Empresa CONTRATADA deverá realizar inspeção minuciosa em toda sua extensão e realizar manutenção corretiva, como tratamento de pontos de oxidação e reparo na pintura de proteção quando necessário, e manutenção preventiva nos componentes que possam apresentar falha ou mal funcionamento.



CDURP

Também deverá ser realizado pela Empresa CONTRATADA teste de estanqueidade no sistema de cada estação, com a respectiva emissão de documentação comprobatória para o serviço, atestando que atingiu o desempenho mínimo de pressão necessário, que consta em projeto e memorial descritivo aprovado pelo Corpo de Bombeiros.

Canalizações expostas ao ar serão pintadas com tinta esmalte sintético na cor vermelho do mesmo tipo da original ou similar e as subterrâneas receberão proteção anticorrosiva com primer a base de zinco e nova pintura.

### ESTAÇÃO CENTRAL DO BRASIL

#### Foto 101

Canalização preventiva que alimenta hidrante na plataforma apresentando oxidação e desgaste na pintura de proteção.

Data: 12/01/2022



As demais informações constam no item 6.1.3.3 – Item a do Relatório de Vistoria Técnica do Teleférico da Providência RT 08.2021.006.1.



## ESTAÇÃO GAMBOA

### Foto 102

Canalização preventiva que alimenta hidrante externo no térreo apresentando oxidação e desgaste na pintura de proteção.

Data: 12/01/2022



### Foto 103

Hidrante de recalque na parte externa.

Vista do passeio público.

Data: 12/01/2022



As demais informações constam no item 6.3.3.3 – Item a do Relatório de Vistoria Técnica do Teleférico da Providência RT 08.2021.006.1.

### c) Caixas de incêndio

As caixas de incêndio presentes no local apresentam, de modo geral, bom estado de conservação com ausência de alguns componentes e equipamentos obrigatórios.



CDURP

A Empresa CONTRATADA deverá realizar a manutenção das caixas de incêndio e o fornecimento de equipamentos de reposição necessários de forma que atendam aos requisitos dispostos pela NBR 13714 e 11861, o que dispõe o Decreto 42:2018 do Estado do Rio de Janeiro e suas respectivas Notas Técnicas.

As caixas de incêndio não poderão ser movidas de lugar nem ter sua canalização modificada de qualquer forma, salvo se houver atualização no projeto aprovado pelo Corpo de Bombeiros.

### ESTAÇÃO CENTRAL DO BRASIL

#### Foto 104

Caixa de incêndio localizada na plataforma da edificação com ausência dos equipamentos em seu interior e mangueiras danificadas.

Estação Central do Brasil

Data: 12/01/2022



As demais informações constam no item 6.1.3.1 – Item 01 do Relatório de Vistoria Técnica do Teleférico da Providência RT 08.2021.006.1.



## ESTAÇÃO AMÉRICO BRUM

### Foto 105

Caixa de incêndio localizada na plataforma de desembarque (2º Pavimento) da edificação com algumas avarias e ausência dos equipamentos em seu interior e mangueiras.

Estação Américo Brum

Data: 11/01/2022



As demais informações constam no item 6.2.3.1 – Item 01 do Relatório de Vistoria Técnica do Teleférico da Providência RT 08.2021.006.1.

## ESTAÇÃO GAMBOA

### Foto 106

Caixa de incêndio localizada no térreo da edificação apresentando ausência do visor transparente com identificação e conectores da mangueira e equipamentos em seu interior subtraídos.

Ao lado da escada.

Estação Gamboa

Data: 12/01/2022





**Foto 107**

Caixa de incêndio localizada no 2º Pavimento da edificação com presença das mangueiras e ausência dos equipamentos em seu interior.

Interior da oficina.

Estação Gamboa

Data: 12/01/2022



As demais informações constam no item 6.3.3.1 – Item 01 do Relatório de Vistoria Técnica do Teleférico da Providência RT 08.2021.006.1. Quantitativo dos serviços: Ver Anexo 3.

### 3.4.2.3 Iluminação de Emergência

A Empresa CONTRATADA deverá realizar a instalação de novo sistema de iluminação de emergência para cada edificação, de acordo com o Laudo de Exigências, Projeto *As Built* e memorial descritivo aprovados pelo Corpo de Bombeiros para cada edificação.

O sistema deve atender aos seguintes requisitos mínimos:

- A iluminação de ambiente não pode deixar sombras nos degraus das escadas ou obstáculos;
- Deve ser garantido um tempo máximo de interrupção de 12 segundos para comutação entre fontes alternativas;
- A fixação das luminárias na instalação deve ser rígida, de forma a impedir queda acidental, remoção sem auxílio de ferramenta e que não possa ser facilmente avariada ou posta fora de serviço;
- O sistema não poderá ter uma autonomia menor que 1 (uma) hora de funcionamento com uma perda maior que 10% de sua luminosidade inicial;



CDURP

- A ligação elétrica que alimenta o sistema de iluminação de emergência deverá ser ligada a rede geral da edificação, porém em circuito independente.

As luminárias para a iluminação de emergência devem obedecer aos seguintes requisitos:

- Possuir resistência ao calor. Os aparelhos devem ser construídos de forma que no ensaio de temperatura a 70°C, a luminária funcione no mínimo por uma hora;
- O material utilizado para a fabricação da luminária deve ser do tipo que impeça propagação de chama e que em caso de sua combustão, os gases tóxicos não ultrapassem a 1% daquele produzido pela carga combustível existente no ambiente;
- Deve garantir um nível mínimo de iluminamento no piso de 5 lux em locais com desnível (escadas ou passagens com obstáculos) e 3 lux em locais planos (corredores, halls e locais de refúgio);
- Os pontos de luz não devem ser resplandecentes, seja diretamente ou por iluminação refletida;
- Ausência de ofuscamento;
- A variação da intensidade de iluminação não pode ser superior ao valor de 20:1;
- A iluminação de ambiente não pode deixar sombras nos degraus das escadas ou obstáculos;
- Em caso de dúvida, o fluxo luminoso da luminária deve ser atestado por um certificado fornecido por laboratório nacional credenciado;
- Deve ser garantido um tempo máximo de interrupção de 12 segundos para comutação entre fontes alternativas.

O sistema de iluminação de emergência e seus componentes deverão estar de acordo com as normas NBR 10898 e 9077, o que dispõe o Decreto 42:2018 do Estado do Rio de Janeiro e suas respectivas Notas Técnicas.

#### **3.4.2.4 Sinalização de Segurança contra Incêndio de Pânico**

A Empresa CONTRATADA deverá realizar a instalação de novo sistema de sinalização de segurança para cada edificação, de acordo com o Laudo de Exigências, Projeto *As Built* e memorial descritivo aprovados pelo Corpo de Bombeiros para cada edificação.

O material das placas de sinalização deverá ser rígido e constituído por plástico, PVC, poliestireno, películas de PVC ou outro material, desde que possuam resistência mecânica,



CDURP

espessura suficiente para que as irregularidades da superfície não sejam transmitidas para a placa e que os símbolos, faixas e outros elementos com as cores branca ou amarela tenham acabamento fotoluminescente.

O sistema de sinalização, dimensões e o layout das placas deverão estar de acordo com as normas NBR 13434 e 13435, o que dispõe o Decreto 42:2018 do Estado do Rio de Janeiro e suas respectivas Notas Técnicas.

**Foto 108**

Sinalização de equipamentos na CMI, localizada no térreo.

Data: 12/01/2022



As demais informações constam no item 6.1.3.3 – Item b do Relatório de Vistoria Técnica do Teleférico da Providência RT 08.2021.006.1. Quantitativo dos serviços: Ver Anexo 3.

### 3.4.2.5 Sistema de Detecção e Alarme de Incêndio

A Empresa CONTRATADA deverá realizar a instalação de novo sistema de detecção e alarme de incêndio para cada edificação, de acordo com o Laudo de Exigências, Projeto *As Built* e memorial descritivo aprovados pelo Corpo de Bombeiros para cada edificação.

O sistema e seus componentes devem obedecer aos seguintes requisitos:

- Componentes construídos em plástico antichama;
- As bases de montagem deverão aceitar indistintamente detectores de fumaça ou temperatura;
- Contatos elétricos são em material não ferroso;
- Indicador sonoro com potência mínima de 105db, medido a 1 metro.

A central de alarme deve obedecer aos seguintes requisitos:

- Gabinete com porta frontal, com chave, e visor protegido com acrílico, e porta interna, para evitar o acesso aos bornes de ligação e componentes internos da central por pessoal não autorizado;



CDURP

- Fonte de alimentação própria da Central compatível com as necessidades do sistema, carregador e flutuador de baterias, com recarga total em até 10 horas. Autonomia de 24 horas com o sistema em supervisão e mais o tempo necessário com todo o sistema em alarme até a completa evacuação do prédio;
- O operador tem acesso simplesmente a reconhecimento e silenciamento do alarme e reset do sistema;
- Os eventos são sinalizados, indicando a área protegida pelo laço, tipo de alarme, nome do local instalado, e por LED, a zona ou área correspondente;
- Todo alarme visual é acompanhado de um sinal sonoro, diferenciado para defeito ou alarme de fogo. As indicações visuais são na cor amarelo, para pré-alarme ou defeito, vermelho para alarme de fogo, e na cor verde para funcionamento normal.

O sistema de detecção e alarme de incêndio e seus componentes deverão estar de acordo com a norma NBR 17240, o que dispõe o Decreto 42:2018 do Estado do Rio de Janeiro e suas respectivas Notas Técnicas.

<b>DETECÇÃO E ALARME CENTRAL DO BRASIL</b>		
<b>Equipamentos</b>		
Central de alarme.	unid	1,00
Detector óptico endereçável.	unid	3,00
Detector térmico endereçável.	unid	3,00
Base para detector emderaçável.	unid	6,00
Sirene endereçável com flash.	unid	3,00
Acionador manual endereçável.	unid	4,00
Cabo p/ detecção de incêndio 2x1,50mm flexível 600v.	m	560,00
Eletroduto em PVC antichama 3/4".	m	175,00
Caixa de passagem em PVC antichama 4x2.	unid	18,00

<b>DETECÇÃO E ALARME AMÉRICO BRUM</b>		
<b>Equipamentos</b>		
Central de alarme.	unid	1,00
Detector óptico endereçável.	unid	6,00
Detector térmico endereçável.	unid	6,00
Base para detector emderaçável.	unid	12,00
Sirene endereçável com flash.	unid	3,00
Acionador manual endereçável.	unid	5,00
Cabo p/ detecção de incêndio 2x1,50mm flexível 600v.	m	840,00
Eletroduto em PVC antichama 3/4".	m	300,00
Caixa de passagem em PVC antichama 4x2.	unid	40,00



DETECÇÃO E ALARME GAMBOA		
Equipamentos		
Central de alarme.	unid	1,00
Detector óptico endereçável.	unid	10,00
Detector térmico endereçável.	unid	10,00
Base para detector emderaçável.	unid	20,00
Sirene endereçável com flash.	unid	5,00
Acionador manual endereçável.	unid	5,00
Cabo p/ detecção de incêndio 2x1,50mm flexível 600v.	m	1.240,00
Eletroduto em PVC antichama 3/4".	m	395,00
Caixa de passagem em PVC antichama 4x2.	unid	42,00

**Foto 109**

Dispositivo de detecção de fumaça encontrado na plataforma desconectado do sistema.

Estação Américo Brum

Data: 11/01/2022



**Foto 110**

Caixa da central de alarme e detecção com interior subtraído.

Interior da copa, no térreo.

Estação Américo Brum

Data: 11/01/2022



As demais informações constam no item 6.2.3.1 – Item 02 do Relatório de Vistoria Técnica do Teleférico da Providência RT 08.2021.006.1. Quantitativo dos serviços: Ver Anexo 3.

### 3.4.2.6 Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas (SPDA)

A Empresa CONTRATADA deverá realizar a instalação de novo sistema de proteção contra descargas atmosféricas para cada edificação, exceto na estação Américo Brum, de acordo com o Laudo de Exigências, projeto e memorial descritivo aprovados pelo Corpo de Bombeiros para cada edificação.



CDURP

Na estação Américo Brum a Empresa CONTRATADA deverá realizar a manutenção corretiva e preventiva dos componentes existentes na edificação, juntamente com o fornecimento de novos componentes para reposição ou substituição, quando necessário.

Deverão ser realizados testes técnicos com o objetivo de atestar o bom funcionamento do sistema, e, com a entrega dos respectivos documentos comprobatórios.

O SPDA e seus componentes deverão estar de acordo com a norma NBR 5419, o que dispõe o Decreto 42:2018 do Estado do Rio de Janeiro e suas respectivas Notas Técnicas.

**Foto 111**

Barramento em alumínio passando pelo perímetro da plataforma no 2º piso.

Data: 11/01/2022



As demais informações constam no item 6.2.3.3 – Item e do Relatório de Vistoria Técnica do Teleférico da Providência RT 08.2021.006.1. Quantitativo dos serviços: Ver Anexo 3.

### **3.4.2.7 Comissionamento e Treinamento do Sistema de Detecção e Alarme de Incêndio**

Com base nos preceitos da norma ABNT NBR 17240 - Sistemas de detecção e alarme de incêndio, deverá ser realizado o comissionamento do sistema de detecção e alarme de incêndio, seguindo as orientações descritas nos itens 8 e 9.

Nas atividades de comissionamento deverá ser verificado o atendimento de diversos fatores, como o projeto, diagramas, especificação dos equipamentos e materiais, lista completa de equipamentos, contendo descrição, modelo, fabricante e quantidade, entre outros.



CDURP

Esses sistemas deverão passar por uma avaliação detalhada, feita por profissionais que tenham experiência comprovada na área de tecnologia de detecção e alarme de incêndio, para qualificar cada ponto da instalação. Os itens que deverão sofrer análise são, no que couber:

- Detector térmico e/ou termovelocimétrico;
- Detector de fumaça;
- Acionador manual, circuitos elétricos, avisador e indicador;
- Central;
- Tempo de resposta de sinalização;
- Detectores de chama.

Após conclusão do comissionamento, devem ser emitidos certificados de entrega de obra e termo de garantia. Esses documentos devem ser assinados pela Empresa CONTRATADA e pela CDURP.

O treinamento de operação do sistema deverá abordar no mínimo os seguintes tópicos:

- Sinalização visual e sonora;
- Teclas de comando e controle;
- Medidores ou similares;
- Funções principais do sistema;
- Procedimentos em caso de alarme, falha etc.;
- Procedimento para desativar e ativar partes do sistema;
- Apresentação dos dados contidos na identificação dos componentes do sistema.

#### **3.4.2.8 Legalização Junto ao Corpo de Bombeiros do Estado do Rio de Janeiro**

A Empresa CONTRATADA deverá realizar consulta junto ao Corpo de Bombeiros a fim de obter a segunda via de todo documento que não esteja em posse da CONTRATANTE relativo à aprovação e legalização junto ao Corpo de Bombeiros.

Os documentos devem ser entregues pela Empresa CONTRATADA para a CONTRATANTE no fim do processo, com o devido registro.



CDURP

### 3.4.3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Todos os sistemas e equipamentos pertencentes ao Sistema de Prevenção e Combate a Incêndio e Pânico deverão passar por manutenção, reposição ou substituição de modo a garantir seu perfeito funcionamento.

A visita às três estações do teleférico é muito importante para conhecimento do estado atual dos equipamentos e elaboração da proposta comercial. O RELATÓRIO DE VISTORIA TÉCNICA das estações também deverá ser considerado como material de consulta.

Todos os componentes existentes e relacionados neste Projeto Básico poderão ser utilizados, desde que sejam feitas as devidas manutenções e sejam testados e certificados das suas condições de pleno funcionamento. Para tal, deverá ser feito pela Empresa CONTRATADA e disponibilizado ao CONTRATANTE uma relação dos equipamentos e componentes que foram recondicionados, testados e aprovados com certificação.

Todos os equipamentos e componentes necessários para o pleno funcionamento dos sistemas contra incêndio deverão ser fornecidos, reparados e substituídos pela Empresa CONTRATADA, seguindo sempre as respectivas Normas Técnicas e com aprovação da CONTRATANTE.

## 3.5. MODERNIZAÇÃO DO SISTEMA DE ELEVADORES

### 3.5.1. IDENTIFICAÇÃO E REGISTRO DOS EQUIPAMENTOS EXISTENTES

ESTAÇÃO	ELEVADORES
Central do Brasil	Instalado 01 elevador N7705 Otis, sem casa de máquinas, tipo GEN 2 Confort Abertura Lateral, Capacidade 08 passageiros 03 paradas.
Américo Brum	Instalados 2 unidades N7706/N7707 Otis, sem casa de máquinas, tipo GEN 2 Confort, abertura lateral, capacidade 08 passageiros, 03 paradas.
Gamboa	Instalados 2 unidades: Clínica N7703 e Teleférico N7704. Elevadores Otis sem casa de máquinas, Tipo GEN 2 Confort, Abertura Lateral, capacidade 08 passageiros e 03 paradas.

### 3.5.2. ESCOPO TÉCNICO

O escopo de recuperação dos elevadores deverá considerar a modernização dos equipamentos, levando em conta a substituição dos elevadores danificados.



## ESTAÇÃO CENTRAL DO BRASIL

### Foto 112

Porta do elevador danificada.

Térreo.

Estação Central do Brasil

Data: 26/01/2022



### Foto 113

Painel de controle avariado.

Estação Central do Brasil

Data: 26/01/2022



As demais informações constam no item 6.1.5 – Item 01 do Relatório de Vistoria Técnica do Teleférico da Providência RT 08.2021.006.1.



## ESTAÇÃO AMÉRICO BRUM

### Foto 114

Elevador N7706

Painél de controle danificado.

Estação Américo Brum

Data: 26/01/2022



### Foto 115

Elevador N7706

Sistema operador de portas em estado precário de conservação.

Estação Américo Brum

Data: 26/01/2022



As demais informações constam no item 6.2.5 – Item 01 do Relatório de Vistoria Técnica do Teleférico da Providência RT 08.2021.006.1.



## ESTAÇÃO GAMBOA

### Foto 116

Elevador N7703

Painel de controle com componentes eletrônicos necessitando de substituição.

Estação Gamboa

Data: 26/01/2022



### Foto 117

Elevador N7704

Porta do elevador necessitando de ajustes e pintura.

Estação Gamboa

Data: 26/01/2022



As demais informações constam no item 6.3.5 – Item 01 do Relatório de Vistoria Técnica do Teleférico da Providência RT 08.2021.006.1.

### 3.5.2.1 Comissionamento do Sistema de Elevadores

Caberá à empresa instaladora e responsável pela modernização dos elevadores o comissionamento do sistema em sua configuração final, incluindo o sistema de alarme.



CDURP

Deverão ser verificados os requisitos de segurança e medidas de proteção conforme a norma ABNT NBR 16756 - Requisitos de segurança para construção e instalação de elevadores — Alarme remoto em elevadores de passageiros e elevadores de passageiros e carga.

### 3.6. RECUPERAÇÃO DAS TORRES METÁLICAS E ACESSÓRIOS

#### 3.6.1. CARACTERÍSTICAS DO TELEFÉRICO

O complexo denominado Teleférico possui as seguintes características:

- Nome do teleférico: "PROVIDÊNCIA";
- Sistema de teleférico / tipo: TELEFÉRICO COM CABINE PARA DEZ (10-MGD);
- País: Brasil;
- Número do encargo: WAA 000 2398;
- Ano de fabricação: 2012;
- Capacidade de transporte: 1 mil passageiros por hora;
- Quantidade de gôndolas: 16 gôndolas (10 passageiros cada);
- Distância percorrida: 721 metros;
- Quantidade de estações: 03 estações.

**Central do Brasil:** localizada na Praça Cristiano Ottoni, ao lado da central do Brasil. Servirá de integração com os trens da Supervia, com a Estação Central do Metro e com as linhas 2 e 3 do VLT.

**Américo Brum:** situada no alto do Morro da Providência, fica na antiga praça Américo Brum, que foi demolida para a construção da Estação.

**Gamboa:** do outro lado do morro fica a terceira estação, na esquina das ruas Rivadávia Correia e Gamboa, aos fundos da Cidade do Samba, na região portuária, onde será integrada a linha 1 do VLT.

#### 3.6.2. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DO TELEFÉRICO

A seguir estão listadas as principais especificações técnicas do teleférico:

- Transporte: Direção Topo e base;
- Acionamento: Local Topo;
- Dispositivo tensor: Local Topo;
- Desvio: Local Base;



CDURP

- Sentido de rotação: Lado de subida Direito;
- Trilha do cabo (percurso): 6,1 metros;
- Diâmetro do cabo de transporte: 47 mm;
- Comprimento horizontal: 684,57 metros;
- Altura vertical: 0,89 metros;
- Inclinação média: 0,13%;
- Comprimento oblíquo: 701,75 metros;
- Velocidade de marcha: 5,0 m/s;
- Capacidade de transporte: 3000 Pessoas/h;
- Intervalo entre partidas: 12 segundos;
- Tempo de viagem: 4,52 minutos;
- Distância entre veículos: 60 metros;
- Número total de veículos: 16 unidades;
- Número das torres: 9 unidades.

### **3.6.3. ESCOPO TÉCNICO**

As torres apresentam bom estado de conservação. Entretanto, a Empresa CONTRATADA deverá realizar as manutenções corretivas devido ao tempo em que esses elementos ficaram expostos às intempéries.

A estrutura metálica das torres e acessórios deverão ser recuperados e protegidos. Para tanto, sua superfície será devidamente limpa, retirando-se todo ponto de oxidação e corrosão, bem como qualquer partícula de poeira ou outro material existente.

A Norma ISO 12944 identifica a agressividade ambiental como grau C3, em função do ambiente urbano e industrial, com poluição moderada de dióxido de enxofre e por estar situado em áreas costeiras de baixa salinidade.

Em função da agressividade ambiental e considerando que o sistema de pintura deverá ter durabilidade Alta > de 15 anos o sistema a ser utilizado deverá estar composto por:

- Primer Epóxi - 25 microns;
- Camada de Tinta Epoxidica BA – 140 microns;
- Camada de Tinta Poliuretano BA pigmentado na cor grafite ou similar – 60 microns.



CDURP

De acordo com o sistema de pintura, o preparo da superfície pode ser realizado por meio de tratamento manual ou mecânico, utilizando as normas ABNT NBR 15239 ou SSPC-SP 11. Após a limpeza, a superfície deverá ser Sa 21/2.

Além da recuperação dos pontos de corrosão deverá ser considerado:

- Substituição das conexões dos elementos metálicos não galvanizados do topo das torres, assim como as conexões das chapas metálicas de proteção das torres.
- Substituição total dos anteparos físicos das escadas de acesso às torres e suas conexões.

Na figura a seguir é apresentado o mapa com a localização das torres e as estações que compõem o Teleférico da Providência.

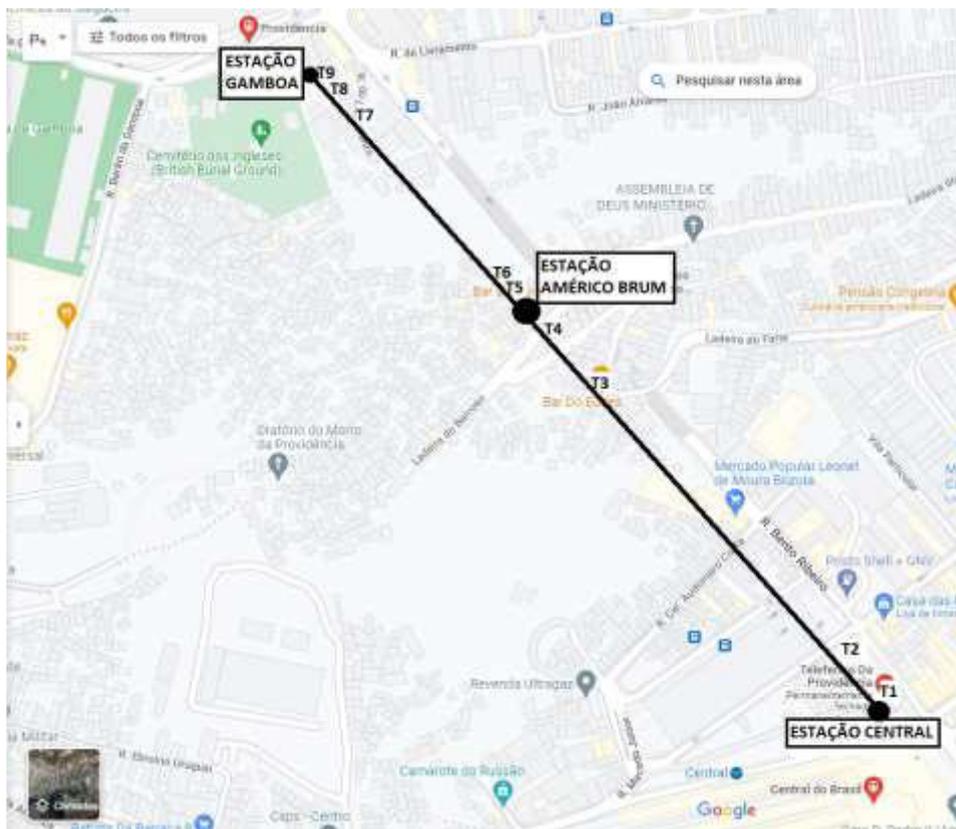


Figura - Croquis de localização das torres



Torre 01



**Foto 118** – Visão geral da torre 01.



**Foto 119** – Base de concreto da torre 01 não apresenta anomalias aparentes.



**Foto 120** – Conexão da torre e base de concreto apresentando regiões com corrosão.



**Foto 121** – Foto ampliada da região com corrosão na base da torre.



**Torre 03**



**Foto 122** – Vista geral da Torre 03.



**Foto 123** – Junção entre a torre e a base de concreto apresentando acúmulo de detritos e corrosão.



**Foto 124** – Anteparo da escada e conexões apresentando corrosão.



**Foto 125** – Pontos de corrosão no corpo dos elementos da torre.

As demais informações constam do item 7 do Relatório de Vistoria Técnica do Teleférico da Providência RT 08.2021.006.1.



CDURP

#### **3.6.4. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Com base nas inspeções realizadas nas torres que compõem o Teleférico da Providência, foi constatado que a situação de deterioração na qual as torres se encontram foi determinada pela falta de manutenção periódica. Apesar da deterioração existente, todas as torres são passíveis de recuperação.

O sistema de aterramento de todas as torres aparentam estar em bom estado de conservação e sem vandalizações.

Desta forma, para o correto funcionamento do Teleférico da Providência, serão necessárias que as torres sejam submetidas às manutenções corretivas, conforme especificação acima apresentada.

Quantitativo dos serviços: Ver Anexo 3.

#### **3.7. RECEBIMENTO DAS OBRAS**

##### **3.7.1. ACEITAÇÃO DAS OBRAS**

Compreende o Recebimento Provisório e Recebimento Definitivo das obras.

O recebimento das obras e serviços pela FISCALIZAÇÃO observará as especificações, projeto básico e cláusulas contratuais, devendo ocorrer em duas etapas, ou seja, aceitação e recebimento provisório e aceitação e recebimento definitivo.

##### **3.7.2. INSPEÇÃO PARA O RECEBIMENTO DA OBRA**

Após a conclusão dos trabalhos por parte da Empresa CONTRATADA, esta formalizará à CDURP a solicitação de Inspeção para o Recebimento da Obra. Será feita uma vistoria minuciosa com base nas normas da ABNT e outras, onde couber, de todos os serviços executados pela Empresa CONTRATADA, em conjunto com a FISCALIZAÇÃO.

No caso de todos os serviços estarem concluídos dentro dos padrões especificados e as eventuais falhas possam ter sido corrigidas até o recebimento definitivo, o que deverá ocorrer num prazo de 15 dias, será efetuado então o Recebimento Provisório da Obra.

No caso de existirem falhas significativas que não possam ser corrigidas até o Recebimento Definitivo, a FISCALIZAÇÃO emitirá o Termo de “Não Recebimento”, que na prática significa que



CDURP

será preciso atender as pendências listadas pela FISCALIZAÇÃO e, após os trabalhos de correção, a Empresa CONTRATADA deverá novamente solicitar o recebimento da Obra.

### **3.7.3. FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS PENDENTES PARA O RECEBIMENTO DEFINITIVO**

Após o Recebimento Provisório da Obra, a Empresa CONTRATADA terá um prazo de 15 dias para executar eventuais serviços e/ou reparos necessários, listados pela FISCALIZAÇÃO e observados por ocasião do Recebimento Provisório. Esses serviços e obras relacionados durante a inspeção serão executados pela Empresa CONTRATADA e terão a devida fiscalização pela CDURP ou seu preposto, de maneira que todas as pendências sejam resolvidas. Após este prazo, será feita nova vistoria pela FISCALIZAÇÃO, em conjunto com a Empresa CONTRATADA. O Termo de Recebimento Definitivo ATESTA a conclusão dos serviços e significa o encerramento do contrato, certamente com adoção de medidas necessárias pela Administração de Contratos da CDURP.

### **3.7.4. DOCUMENTOS FINAIS DA CONSTRUÇÃO**

A Empresa CONTRATADA deverá apresentar o "data-book", que se constitui em uma coletânea dos documentos do projeto, organizado de forma a facilitar o rastreamento de dados e da qualidade dos serviços/obras executados. Neste documento, integrado ao "As built", estarão presentes os certificados de conclusão dos serviços com seus anexos: procedimentos e memoriais atualizados, certificados, resumos analíticos, fornecedores, lista de materiais e demais itens de arquivo do projeto.

Será ainda atividade da Empresa CONTRATADA, a elaboração, pelos fornecedores, de Manuais de Manutenção e Operação das Obras de modo que assegurem a permanência das boas condições de funcionamento e conservação, compreendendo nestes Manuais a listagem de todos os fornecedores, materiais e equipamentos, para efeito de substituição, complementação ou assistência, se necessário.

## **4. PRAZO DE EXECUÇÃO E VIGÊNCIA DO CONTRATO**

O prazo para execução da obra contados a partir da ordem de serviço ou da data da assinatura do contrato será de 06 (seis) meses.

A vigência do contrato tem início a partir da data da sua assinatura até o término de seu prazo ou da data estabelecida no memorando de início, se houver.



CDURP

O prazo de execução dos serviços poderá ser prorrogado ou alterado nos termos do Decreto Municipal n.º 44.698/18 e do Regulamento de Licitações e Contratos da Prefeitura.

## **5. DOCUMENTAÇÃO RELATIVA À QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**

5.1. Certidão de registro ou inscrição no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), comprovando a regularidade da situação da licitante e de seus responsáveis técnicos na forma da legislação vigente.

5.2. Prova de aptidão da empresa licitante para desempenho de atividade pertinente e compatível com o objeto da licitação, por meio de certidão(ões) ou atestado(s), fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou privado acompanhado(s) de Certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT expedidas pelo conselho de fiscalização profissional competente em nome dos responsáveis técnicos da empresa.

5.3. Para fins de compatibilidade, serão considerados os atestados que comprove(m) que os responsáveis técnicos da licitante executaram, a contento, obras com escopo similar ao objeto definido neste Projeto Básico, demonstrando através de Certidão de Acervo Técnico, devidamente validada no CREA, sendo os pontos de maior relevância:

- i. Construção ou reforma em edificações em estrutura de concreto armado e metálica em área mínima de 2.000 m<sup>2</sup>;
- ii. Execução de recuperação estrutural em estrutura metálica de torres, postes ou pontes;

5.4. Não será admitida a apresentação de atestado de capacidade técnica emitido por empresa ou empresas do mesmo grupo econômico em favor da licitante participante, no caso desta também pertencer ao grupo econômico.

5.5. Será admitida a soma de atestados de capacidade técnica para comprovação do item 5.3.i;

5.6. As licitantes, quando solicitadas, deverão disponibilizar todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados solicitados, apresentando, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação e das correspondentes Certidões de Acervo Técnico (CAT), endereço atual da contratante e local em que foram executadas os serviços de engenharia.

5.7. Os atestados deverão referir-se a serviços prestados no âmbito de sua atividade econômica principal ou secundária especificadas no contrato social vigente.

5.8. Os atestados ou certidões recebidos estão sujeitos à verificação da Comissão de Licitação quanto à veracidade dos respectivos conteúdos.



CDURP

5.9. Os responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica devem pertencer ao quadro permanente da empresa na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste Termo de Referência: o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato social/estatuto social; o administrador ou o diretor; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; e ou prestador de serviços com contrato escrito firmado com a empresa, em data anterior à contratação.

5.10. No caso de o profissional não ser registrado ou inscrito no CREA do Rio de Janeiro, deverá ser providenciado o respectivo visto deste órgão regional, por ocasião da assinatura do Contrato.

5.11. Declaração da empresa de que apresentará, no ato da assinatura do contrato, os documentos que indiquem as instalações, o aparelhamento, o pessoal técnico adequados, suficientes e disponíveis para a realização do objeto do contrato.

5.12. A empresa deverá possuir como equipe técnica mínima, um engenheiro pleno que será responsável pela obra todo o período previsto para a execução dos serviços.

5.13. Os profissionais participantes da equipe devem ser os mesmos que assinarão os documentos de responsabilidade técnica no CREA.

5.14. Declaração da empresa de que, caso seja declarada vencedora da Licitação, manterá, no Rio de Janeiro, sede, filial ou representação dotada de infraestrutura técnica adequada, com recursos humanos qualificados, necessários e suficientes para a prestação dos serviços contratados, no prazo máximo de 60 (sessenta) dias a contar do início do contrato.

## **6. GARANTIA TÉCNICA**

Tendo em vista a complexidade dos serviços prestados será exigida garantia contratual equivalente a 5% (cinco por cento) do valor total do Contrato.

A garantia poderá ser em qualquer das modalidades constante no art. 70 da Lei 13.303/2016.

A validade da garantia, se optar por seguro-garantia ou fiança bancária, deverá abranger um período de mais 3 (três) meses após o término da vigência contratual. Essa prorrogação excepcional se justifica tendo em vista a necessidade da Contratante resguardar o estado de funcionamento dos equipamentos.



CDURP

## 7. OBRIGAÇÕES

### 7.1 Da Contratada

É parte integrante, essencial e inseparável do Contrato, as especificações: o RGCAF (Regulamento Geral do Código de Administração Financeira e Contabilidade Pública do Município do Rio de Janeiro), as Normas Técnicas que se aplicarem e a Legislação Municipal, Estadual e Federal quando couber, sendo qualquer infração ao disposto nessas leis e regulamentos passível das penalidades previstas.

- a) A CONTRATADA deve cumprir todas as obrigações constantes no Projeto Básico e sua proposta, assumindo exclusivamente seus riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto;
- b) Efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local indicado;
- c) Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto;
- d) Substituir, reparar, corrigir às suas expensas o objeto, conforme contratado;
- e) Manter durante toda a execução do contrato em compatibilidade com as obrigações assumidas todas as condições de habilitação e qualificação exigidas;
- f) Indicar preposto para representá-la durante a execução do contrato.
- g) Prestar informações solicitadas pela Contratante em até 24 horas;
- h) Responsabilizar-se integralmente pelo ressarcimento de quaisquer danos e prejuízos, de qualquer natureza que causar a Contratante ou de terceiros, decorrentes da execução do objeto da contratação, respondendo objetivamente, seus empregados, prepostos e sucessores, independentemente das medidas preventivas adotadas e da comprovação de culpa ou dolo na execução do contrato;
- i) Responsabilizar-se na forma do contrato por todos os ônus, encargos e obrigações comerciais, sociais, tributárias, trabalhistas e previdenciárias, ou quaisquer outras previstas na legislação em vigor, bem como por todos os gastos e encargos com material e mão de obra necessária à completa entrega do bem.

### 7.2 Da Contratante

A contratante deverá dar as orientações sobre as normas e procedimentos internos da Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro que se fizerem necessárias à execução dos serviços contratados;



CDURP

Deverá prestar quaisquer esclarecimentos e informações que se fizerem necessárias para o acompanhamento e execução dos serviços;

A Contratante fornecerá todos os projetos *As Built* das estações do teleférico;

## 8. SANÇÕES CONTRATUAIS

A inexecução dos serviços solicitados, total ou parcial, a execução imperfeita, a mora na execução ou qualquer inadimplemento ou infração contratual, sujeitará o contratado, sem prejuízo da responsabilidade civil ou criminal que couber, à(s) seguinte(s) penalidade(s) que deverá(ão) ser graduada(s) de acordo com a gravidade da infração:

- I. Advertência;
- II. Multa administrativa;
- III. Suspensão temporária da participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração Municipal;
- IV. Declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração Municipal.

A sanção administrativa deve ser determinada de acordo com a natureza e a gravidade da falta cometida, os danos causados à Administração Pública e as circunstâncias agravantes e atenuantes.

A aplicação de sanção não exclui a possibilidade de rescisão administrativa do contrato, garantido o contraditório e a defesa prévia.

A aplicação de qualquer sanção será antecedida de intimação do interessado que indicará a infração cometida, os fatos, os dispositivos infringidos no contrato, bem como os fundamentos legais pertinentes, assim como a penalidade que se pretende imputar e o respectivo prazo e/ou valor, se for o caso. Ao interessado será garantido o contraditório e a defesa prévia.

## 9. SUBCONTRATAÇÃO

A CONTRATADA, na execução do contrato, sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais, poderá subcontratar partes da obra, serviço ou fornecimento, até o limite de 40% (quarenta por cento) do valor total licitado, com a devida autorização da fiscalização.



CDURP

## 10. FORMA DE PAGAMENTO

A forma de pagamento será mensal, de acordo com o avanço da obra, devendo ser concluída no sexto mês, conforme cronograma físico-financeiro disposto no anexo 4 deste Projeto Básico.

## 11. ANEXOS

- 11.1 – Matriz de risco;
- 11.2 - Relatório de Vistoria Técnica do Teleférico da Providência;
- 11.3 – Planilha de custo;
- 11.4 – Cronograma físico-financeiro
- 11.5 – Diagrama Unifilar

ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE	UNID.	P.Unit (01/2022) Desonerado	P.Total
<b>1.</b>	<b>RECUPERAÇÃO DAS INSTALAÇÕES FÍSICAS, ARQUITETURA, ESTRUTURAS, AR CONDICIONADO E INSTALAÇÕES HIDROSSANITARIAS</b>				<b>0,00</b>
<b>1.1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				<b>0,00</b>
<b>1.1.1</b>	<b>CENTRAL DO BRASIL</b>				<b>0,00</b>
<b>1.1.1.1</b>	<b>INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS E MOBILIZAÇÃO</b>				<b>0,00</b>
1.1.1.1.1	Placa de identificação de obra pública, confeccionado em chapa de Pet 2,0mm, fundo, textos e símbolos em vinil auto adesivo e estrutura de requadro, suporte estruturado em peça de madeira serrada de (7,5 x 7,5)cm pintado, inclusive transporte. Fornecimento e colocação.(desonerado)	8,00	M²		R\$ 0,00
1.1.1.1.2	Instalação e ligação provisória de obra de água e esgoto a rede pública.(desonerado)	1,00	UNID.		R\$ 0,00
1.1.1.1.3	Instalação e ligação provisórias de alimentação de energia elétrica, em baixa tensão (BT), para canteiro de obras, exclusive o fornecimento do medidor.(desonerado)	1,00	UNID.		R\$ 0,00
1.1.1.1.4	Vigia (inclusive encargos sociais).(desonerado)	4.320,00	H		R\$ 0,00
1.1.1.1.5	Tapume de vedação ou proteção, executado com chapas de compensado, tipo chapa resinada ou similar, com 6mm de espessura, exclusive pintura.(desonerado)	100,00	M²		R\$ 0,00
1.1.1.1.6	Container escritório, modelo padrão, medindo: (6x2,4x2,55)m, em estrutura de aço, composto por piso de madeira corrida, paredes forradas com compensado naval, teto com isolamento térmico, com 1 porta de (0,80x2,10)m, 2 basculantes de (1,20x1,20)m, WC com pia, vaso sanitário e chuveiro, entrada para ar condicionado com suporte e tomada 3P, 2 pontos de iluminação, 2 tomadas elétricas, distribuição interna das instalações elétricas e hidráulicas até o ponto de entrada/saída da unidade e peso aproximado de 2t, exclusive carga, descarga e transporte ida e volta ao canteiro. Aluguel mensal.(desonerado)	6,00	UN.MÊS		R\$ 0,00
1.1.1.1.7	Container escritório, modelo padrão, medindo: (6x2,4x2,55)m, em estrutura de aço, composto por piso de madeira corrida, paredes forradas com compensado naval, teto com isolamento térmico, com 1 porta de (0,80x2,10)m, 2 basculantes de (1,20x1,20)m, WC com pia, vaso sanitário e chuveiro, entrada para ar condicionado com suporte e tomada 3P, 2 pontos de iluminação, 2 tomadas elétricas, distribuição interna das instalações elétricas e hidráulicas até o ponto de entrada/saída da unidade e peso aproximado de 2t, exclusive carga, descarga e transporte ida e volta ao canteiro. Aluguel mensal.(desonerado)	6,00	UN.MÊS		R\$ 0,00
1.1.1.1.8	Container WC, modelo padrão, medindo: (6x2,4x2,55)m, em estrutura de aço, composto por piso de compensado naval revestido com plurigoma, paredes ao natural, teto com isolamento térmico, com 1 porta de (0,80x2,10)m, 2 basculantes de (1,20x1,20), com 5 chuveiros, 3 vasos sanitários, mictório e 3 lavatórios, 2 pontos de iluminação, distribuição interna das instalações elétricas e hidráulicas até o ponto de entrada/saída da unidade e peso aproximado de 2,3t, exclusive carga, descarga e transporte ida e volta ao canteiro. Aluguel mensal.(desonerado)	6,00	UN.MÊS		R\$ 0,00
1.1.1.1.9	Transporte de carga de qualquer natureza; exclusive as despesas de carga e descarga tanto d espera do caminhão como de servente ou equipamento auxiliar, em média velocidade (Vm=40Km/h), em Caminhão de Carroceria Fixa a óleo diesel, com capacidade útil de 7,5t.(desonerado)	750,00	t.km		R\$ 0,00
1.1.1.1.10	Bebedouro elétrico tipo pressão em aço inoxidável, modelo de pe, adulto/criança, capacidade 80l/h. Fornecimento.(desonerado)	1,00	UNID.		R\$ 0,00
1.1.1.1.11	Bebedouro elétrico, exclusive o fornecimento do aparelho, compreendendo: 2 varas de eletroduto PVC, diâmetro de 3/4" com luvas, 10m de fio 2,5mm², tomada de embutir caixa estampada, 4m de tubo de PVC 3/4", 3m de tubo de 40mm, registro de 3/4" e conexões. Instalação até o ralo existente e assentamento.(desonerado)	1,00	UNID.		R\$ 0,00
1.1.1.1.12	Servente (inclusive encargos sociais).(desonerado)	132,00	H		R\$ 0,00
1.1.1.1.13	Ajudante (inclusive encargos sociais).(desonerado)	32,00	H		R\$ 0,00
<b>1.1.2</b>	<b>AMÉRICO BRUM</b>				<b>0,00</b>
<b>1.1.2.1</b>	<b>INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS E MOBILIZAÇÃO</b>				<b>0,00</b>
1.1.2.1.1	Placa de identificação de obra pública, confeccionado em chapa de Pet 2,0mm, fundo, textos e símbolos em vinil auto adesivo e estrutura de requadro, suporte estruturado em peça de madeira serrada de (7,5 x 7,5)cm pintado, inclusive transporte. Fornecimento e colocação.(desonerado)	8,00	M²		R\$ 0,00
1.1.2.1.2	Instalação e ligação provisória de obra de água e esgoto a rede pública.(desonerado)	1,00	UNID.		R\$ 0,00
1.1.2.1.3	Instalação e ligação provisórias de alimentação de energia elétrica, em baixa tensão (BT), para canteiro de obras, exclusive o fornecimento do medidor.(desonerado)	1,00	UNID.		R\$ 0,00
1.1.2.1.4	Vigia (inclusive encargos sociais).(desonerado)	4.320,00	H		R\$ 0,00
1.1.2.1.5	Tapume de vedação ou proteção, executado com chapas de compensado, tipo chapa resinada ou similar, com 6mm de espessura, exclusive pintura.(desonerado)	100,00	M²		R\$ 0,00
1.1.2.1.6	Container escritório, modelo padrão, medindo: (6x2,4x2,55)m, em estrutura de aço, composto por piso de madeira corrida, paredes forradas com compensado naval, teto com isolamento térmico, com 1 porta de (0,80x2,10)m, 2 basculantes de (1,20x1,20)m, WC com pia, vaso sanitário e chuveiro, entrada para ar condicionado com suporte e tomada 3P, 2 pontos de iluminação, 2 tomadas elétricas, distribuição interna das instalações elétricas e hidráulicas até o ponto de entrada/saída da unidade e peso aproximado de 2t, exclusive carga, descarga e transporte ida e volta ao canteiro. Aluguel mensal.(desonerado)	6,00	UN.MÊS		R\$ 0,00

1.1.2.1.7	Container escritorio, modelo padrao, medindo: (6x2,4x2,55)m, em estrutura de aco, composto por piso de madeira corrida, paredes forradas com compensado naval, teto com isolamento termico, com 1 porta de (0,80x2,10)m, 2 basculantes de (1,20x1,20)m, WC com pia, vaso sanitario e chuveiro, entrada para ar condicionado com suporte e tomada 3P, 2 pontos de iluminacao, 2 tomadas eletricas, distribuicao interna das instalacoes eletricas e hidraulicas ate o ponto de entrada/saida da unidade e peso aproximado de 2t, exclusive carga, descarga e transporte ida e volta ao canteiro. Aluguel mensal.(desonerado)	6,00	UN.MÊS		R\$ 0,00
1.1.2.1.8	Container WC, modelo padrao, medindo: (6x2,4x2,55)m, em estrutura de aco, composto por piso de compensado naval revestido com plurigoma, paredes ao natural, teto com isolamento termico, com 1 porta de (0,80x2,10)m, 2 basculantes de (1,20x1,20), com 5 chuveiros, 3 vasos sanitarios, mictorio e 3 lavatorios, 2 pontos de iluminacao, distribuicao interna das instalacoes eletricas e hidraulicas ate o ponto de entrada/saida da unidade e peso aproximado de 2,3t, exclusive carga, descarga e transporte ida e volta ao canteiro. Aluguel mensal.(desonerado)	6,00	UN.MÊS		R\$ 0,00
1.1.2.1.9	Transporte de carga de qualquer natureza; exclusive as despesas de carga e descarga tanto d espera do caminhao como de servente ou equipamento auxiliar, em media velocidade (Vm=40Km/h), em Caminhao de Carroceria Fixa a oleo diesel, com capacidade util de 7,5t.(desonerado)	750,00	t.km		R\$ 0,00
1.1.2.1.10	Bebedouro eletrico tipo pressao em aco inoxidavel, modelo de pe, adulto/crianca, capacidade 80l/h. Fornecimento.(desonerado)	1,00	UNID.		R\$ 0,00
1.1.2.1.11	Bebedouro eletrico, exclusive o fornecimento do aparelho, compreendendo: 2 varas de eletroduto PVC, diametro de 3/4" com luvas, 10m de fio 2,5mm2, tomada de embutir caixa estampada, 4m de tubo de PVC 3/4", 3m de tubo de 40mm, registro de 3/4" e conexoes. Instalacao ate o ralo existente e assentamento.(desonerado)	1,00	UNID.		R\$ 0,00
1.1.2.1.12	Servente (inclusive encargos sociais).(desonerado)	132,00	H		R\$ 0,00
1.1.2.1.13	Ajudante (inclusive encargos sociais).(desonerado)	32,00	H		R\$ 0,00
<b>1.1.3</b>	<b>GAMBOA</b>				<b>0,00</b>
<b>1.1.3.1</b>	<b>INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS E MOBILIZAÇÃO</b>				<b>0,00</b>
1.1.3.1.1	Placa de identificacao de obra publica, confeccionado em chapa de Pet 2,0mm, fundo, textos e simbolos em vinil auto adesivo e estrutura de requadro, suporte estruturado em peca de madeira serrada de (7,5 x 7,5)cm pintado, inclusive transporte. Fornecimento e colocacao.(desonerado)	8,00	M²		R\$ 0,00
1.1.3.1.2	Instalacao e ligacao provisoria de obra de agua e esgoto a rede publica.(desonerado)	1,00	UNID.		R\$ 0,00
1.1.3.1.3	Instalacao e ligacao provisorias de alimentacao de energia eletrica, em baixa tensao (BT), para canteiro de obras, exclusive o fornecimento do medidor.(desonerado)	1,00	UNID.		R\$ 0,00
1.1.3.1.4	Vigia (inclusive encargos sociais).(desonerado)	4.320,00	H		R\$ 0,00
1.1.3.1.5	Tapume de vedacao ou protecao, executado com chapas de compensado, tipo chapa resinada ou similar, com 6mm de espessura, exclusive pintura.(desonerado)	100,00	M²		R\$ 0,00
1.1.3.1.6	Container escritorio, modelo padrao, medindo: (6x2,4x2,55)m, em estrutura de aco, composto por piso de madeira corrida, paredes forradas com compensado naval, teto com isolamento termico, com 1 porta de (0,80x2,10)m, 2 basculantes de (1,20x1,20)m, WC com pia, vaso sanitario e chuveiro, entrada para ar condicionado com suporte e tomada 3P, 2 pontos de iluminacao, 2 tomadas eletricas, distribuicao interna das instalacoes eletricas e hidraulicas ate o ponto de entrada/saida da unidade e peso aproximado de 2t, exclusive carga, descarga e transporte ida e volta ao canteiro. Aluguel mensal.(desonerado)	6,00	UN.MÊS		R\$ 0,00
1.1.3.1.7	Container escritorio, modelo padrao, medindo: (6x2,4x2,55)m, em estrutura de aco, composto por piso de madeira corrida, paredes forradas com compensado naval, teto com isolamento termico, com 1 porta de (0,80x2,10)m, 2 basculantes de (1,20x1,20)m, WC com pia, vaso sanitario e chuveiro, entrada para ar condicionado com suporte e tomada 3P, 2 pontos de iluminacao, 2 tomadas eletricas, distribuicao interna das instalacoes eletricas e hidraulicas ate o ponto de entrada/saida da unidade e peso aproximado de 2t, exclusive carga, descarga e transporte ida e volta ao canteiro. Aluguel mensal.(desonerado)	6,00	UN.MÊS		R\$ 0,00
1.1.3.1.8	Container WC, modelo padrao, medindo: (6x2,4x2,55)m, em estrutura de aco, composto por piso de compensado naval revestido com plurigoma, paredes ao natural, teto com isolamento termico, com 1 porta de (0,80x2,10)m, 2 basculantes de (1,20x1,20), com 5 chuveiros, 3 vasos sanitarios, mictorio e 3 lavatorios, 2 pontos de iluminacao, distribuicao interna das instalacoes eletricas e hidraulicas ate o ponto de entrada/saida da unidade e peso aproximado de 2,3t, exclusive carga, descarga e transporte ida e volta ao canteiro. Aluguel mensal.(desonerado)	6,00	UN.MÊS		R\$ 0,00
1.1.3.1.9	Transporte de carga de qualquer natureza; exclusive as despesas de carga e descarga tanto d espera do caminhao como de servente ou equipamento auxiliar, em media velocidade (Vm=40Km/h), em Caminhao de Carroceria Fixa a oleo diesel, com capacidade util de 7,5t.(desonerado)	750,00	t.km		R\$ 0,00
1.1.3.1.10	Bebedouro eletrico tipo pressao em aco inoxidavel, modelo de pe, adulto/crianca, capacidade 80l/h. Fornecimento.(desonerado)	1,00	UNID.		R\$ 0,00
1.1.3.1.11	Bebedouro eletrico, exclusive o fornecimento do aparelho, compreendendo: 2 varas de eletroduto PVC, diametro de 3/4" com luvas, 10m de fio 2,5mm2, tomada de embutir caixa estampada, 4m de tubo de PVC 3/4", 3m de tubo de 40mm, registro de 3/4" e conexoes. Instalacao ate o ralo existente e assentamento.(desonerado)	1,00	UNID.		R\$ 0,00
1.1.3.1.12	Servente (inclusive encargos sociais).(desonerado)	176,00	H		R\$ 0,00
1.1.3.1.13	Ajudante (inclusive encargos sociais).(desonerado)	32,00	H		R\$ 0,00
<b>1.2</b>	<b>DESMONTAGENS, REMOÇÕES E LIMPEZA FINAL</b>				<b>0,00</b>
<b>1.2.1</b>	<b>CENTRAL DO BRASIL</b>				<b>0,00</b>
1.2.1.1	Ajudante (inclusive encargos sociais).(desonerado)	8,00	h		R\$ 0,00
1.2.1.2	Retirada de entulho de obra em cacamba de aco com 5m3 de capacidade, inclusive carregamento do container, transporte e descarga, exclusive tarifa de disposicao final.(desonerado)	5,00	M³		R\$ 0,00
1.2.1.3	Disposicao final de materiais e residuos de obras em locais de operacao e disposicao final apropriados, autorizados e/ou licenciados pelos orgaos de licenciamento e de controle ambiental, medida por tonelada transportada, sendo comprovada conforme legislacao pertinente. (desonerado)	7,50	t		R\$ 0,00

1.2.1.4	Servente (inclusive encargos sociais).(desonerado)	132,00	H		R\$ 0,00
<b>1.2.2</b>	<b>AMÉRICO BRUM</b>				<b>0,00</b>
1.2.2.1	Retirada de entulho de obra em cacamba de aço com 5m3 de capacidade, inclusive carregamento do container, transporte e descarga, exclusive tarifa de disposicao final.(desonerado)	5,00	M³		R\$ 0,00
1.2.2.2	Disposicao final de materiais e residuos de obras em locais de operacao e disposicao final apropriados, autorizados e/ou licenciados pelos orgaos de licenciamento e de controle ambiental, medida por tonelada transportada, sendo comprovada conforme legislacao pertinente. (desonerado)	7,50	t		R\$ 0,00
1.2.2.3	Servente (inclusive encargos sociais).(desonerado)	132,00	H		R\$ 0,00
<b>1.2.3</b>	<b>GAMBOA</b>				<b>0,00</b>
1.2.3.1	Retirada de entulho de obra em cacamba de aço com 5m3 de capacidade, inclusive carregamento do container, transporte e descarga, exclusive tarifa de disposicao final.(desonerado)	5,00	M³		R\$ 0,00
1.2.3.2	Disposicao final de materiais e residuos de obras em locais de operacao e disposicao final apropriados, autorizados e/ou licenciados pelos orgaos de licenciamento e de controle ambiental, medida por tonelada transportada, sendo comprovada conforme legislacao pertinente. (desonerado)	7,50	t		R\$ 0,00
1.2.3.3	Servente (inclusive encargos sociais).(desonerado)	176,00	H		R\$ 0,00
<b>1.3</b>	<b>ESCOPO TÉCNICO - CENTRAL DO BRASIL</b>				<b>0,00</b>
<b>1.3.1</b>	<b>ESTRUTURA METÁLICA - REPAROS</b>				<b>0,00</b>
1.3.1.1	Lixamento mecanico para limpeza ou preparacao de estruturas metalicas, utilizando lixadeira eletrica, considerando a area efetivamente lixada.(desonerado)	124,00	M²		R\$ 0,00
1.3.1.2	Pintura de superficie de concreto ou aço com tinta epoxi tolerante a superficie molhada para isolamento eletrico, inclusive preparo desta, compreendendo desengraxamento com a utilizacao de detergente biodegradavel e lavagem com agua doce, remocao da camada de oxido de zinco e outras impurezas atraves de limpeza com escova manual e posterior trapeamento, aplicacao de tinta de aderencia epoxi-isocianato com espessura minima de 20 Åm e posterior aplicacao de duas demaos da tinta epoxi isolante com espessura minima de 300 Åm. (desonerado).	124,00	M²		R\$ 0,00
<b>1.3.2</b>	<b>RECUPERAÇÃO DA PRÉ LAJE DE CONCRETO</b>				<b>0,00</b>
1.3.2.1	Aluguel de torre-andaime tubular sobre rodizios com largura e profundidade de 1,50m e 10,50m de altura, exclusive transporte dos elementos da torre, plataforma ou passarela de Pinho ou similar (vide item CO 05.05.0350). Montagem e desmontagem (vide item CO 05.15.0100).(desonerado)	1,00	UN.MÊS		R\$ 0,00
1.3.2.2	Montagem e desmontagem de andaime tubular, considerando-se a area vertical recoberta.(desonerado)	15,75	M²		R\$ 0,00
1.3.2.3	Transporte de andaime tubular, considerando-se a area de projecao vertical do andaime, inclusive ida e volta do caminhao, carga e descarga (considerar o minimo de 315m2xKm, para calculo deste transporte).(desonerado)	315,00	M².KM		R\$ 0,00
1.3.2.4	Remocao cuidadosa de camada de protecao de impermeabilizacao.(desonerado)	250,00	M²		R\$ 0,00
1.3.2.5	Retirada de impermeabilizacao flexivel (asfalto, Igoi, etc.), inclusive afastamento lateral, dentro do canteiro de servico; exclusive camada de protecao.(desonerado)	250,00	M²		R\$ 0,00
1.3.2.6	Limpeza ou preparo de superficie de concreto com jato de agua pressurizada ou ar, em condicoes que permitam um rendimento medio de 5m2/h.(desonerado)	250,00	M²		R\$ 0,00
1.3.2.7	Lixamento manual para limpeza ou preparacao de estruturas metalicas, utilizando escova de aço de 30cm de cabo, considerando a area efetivamente lixada.(desonerado)	25,00	M²		R\$ 0,00
1.3.2.8	Impermeabilizacao de lajes sem protecao mecanica a base de resinas elastomericas de poliuretano, bicomponente, aplicado e curado a frio, IMP-C (2,2 Kg/m2) da Imperbras ou similar, estruturado com uma camada de bidim (75 g/cm2).(desonerado)	250,00	M²		R\$ 0,00
1.3.2.9	Ajudante (inclusive encargos sociais).(desonerado)	4,5840	H		R\$ 0,00
1.3.2.10	Limpeza ou preparo de superficie de concreto com jato de agua pressurizada ou ar, em condicoes que permitam um rendimento medio de 5m2/h.(desonerado)	4,58	M²		R\$ 0,00
1.3.2.11	Lixamento manual para limpeza ou preparacao de estruturas metalicas, utilizando escova de aço de 30cm de cabo, considerando a area efetivamente lixada.(desonerado)	0,46	M²		R\$ 0,00
1.3.2.12	Fornecimento e aplicacao de Grout ou similar.(desonerado)	0,09	M³		R\$ 0,00
1.3.2.13	Pintura com tinta plastica a base de acrilico, semi-brilhante, para interior e exterior, incolor ou colorida, equivalente a Metalatex ou similar, inclusive lixamento, 1 demao de selador acrilico Metalatex ou similar, 2 demaos de massa corrida acrilica Metalatex ou similar lixadas e 2 demaos de acabamento.(desonerado)	250,00	M²		R\$ 0,00
1.3.2.14	Retirada de entulho de obra em cacamba de aço com 5m3 de capacidade, inclusive carregamento do container, transporte e descarga, exclusive tarifa de disposicao final.(desonerado)	15,00	M³		R\$ 0,00
<b>1.3.3</b>	<b>COBERTURA EM LONA TENSIONADA</b>				<b>0,00</b>
1.3.3.1	REQUALIFICAÇÃO (instalação de lona nova) em Tensoestruturas para cobertura das estações Central e Gamboa, para o Teleférico da Providência	554,00	M²		R\$ 0,00
1.3.3.2	Retirada de entulho de obra em cacamba de aço com 5m3 de capacidade, inclusive carregamento do container, transporte e descarga, exclusive tarifa de disposicao final.(desonerado)	1,00	M³		R\$ 0,00
<b>1.3.4</b>	<b>RECUPERAÇÃO DAS PAREDES EXTERNAS</b>				<b>0,00</b>
1.3.4.1	Montagem e desmontagem de andaime tubular, considerando-se a area vertical recoberta.(desonerado)	1.000,00	M²		R\$ 0,00
1.3.4.2	Transporte de andaime tubular, considerando-se a area de projecao vertical do andaime, inclusive ida e volta do caminhao, carga e descarga (considerar o minimo de 315m2xKm, para calculo deste transporte).(desonerado)	10.000,00	M².KM		R\$ 0,00
1.3.4.3	Aluguel de andaime tubular sobre sapatas fixas, formado por elementos de 1,50m de largura e de altura, considerando-se a area da projecao vertical do andaime e pago pelo tempo necessario a sua utilizacao, exclusive: transporte dos elementos do andaime, ate a obra (vide item AD 15.10.0200), plataforma ou passarela de Pinho ou similar (vide itens CO 05.05.0400 e CO 05.15.0300). Montagem e desmontagem dos andaimes (vide item CO 05.15.0100).(desonerado)	500,00	M².MÊS		R\$ 0,00

1.3.4.4	Demolicao de revestimento em argamassa de cal e areia ou cimento e saibro.(desonerado)	160,00	M <sup>2</sup>		R\$ 0,00
1.3.4.5	Revestimento interno, em 2 massas, sendo o emboco com argamassa de cimento e saibro no traco 1:4 com espessura de 2,5cm e o reboco com massa especial branca ou similar, na espessura de 2mm.(desonerado)	160,00	M <sup>2</sup>		R\$ 0,00
1.3.4.6	Preparo de superficie interna ou externa de revestimento liso, inclusive demao de impermeabilizante selador, com 2 demaos de massa acrilica e lixamentos necessarios.(desonerado)	160,00	M <sup>2</sup>		R\$ 0,00
1.3.4.7	Pintura com tinta plastica a base de acrilico, semi-brilhante, para interior e exterior, incolor ou colorida, equivalente a Metalatex ou similar, inclusive lixamento, 1 demao de selador acrilico Metalatex ou similar, 2 demaos de massa corrida acrilica Metalatex ou similar lixadas e 2 demaos de acabamento.(desonerado)	800,00	M <sup>2</sup>		R\$ 0,00
1.3.4.8	Retirada de entulho de obra em cacamba de aco com 5m3 de capacidade, inclusive carregamento do container, transporte e descarga, exclusive tarifa de disposicao final.(desonerado)	4,80	M <sup>3</sup>		R\$ 0,00
<b>1.3.5</b>	<b>RECUPERAÇÃO DAS PAREDES INTERNAS E MURETAS</b>				<b>0,00</b>
1.3.5.1	Limpeza ou preparo de superficie de concreto com jato de agua pressurizada ou ar, em condicoes que permitam um rendimento medio de 5m2/h.(desonerado)	450,00	M <sup>2</sup>		R\$ 0,00
1.3.5.2	Pintura com tinta plastica fosco aveludada a base de PVA, para interior, equivalente a Suvnil Latex ou similar, acabamento padrao, inclusive 2 demaos sobre a superficie preparada conforme o item PT 05.15.0050, exclusive este preparo.(desonerado)	450,00	M <sup>2</sup>		R\$ 0,00
<b>1.3.6</b>	<b>RECUPERAÇÃO DO PISO DE GRANITO</b>				<b>0,00</b>
1.3.6.1	Ajudante (inclusive encargos sociais).(desonerado)	26,25	H		R\$ 0,00
1.3.6.2	PISO em Granito Amarelo Icarai 50x50cm, levigado	17,50	M <sup>2</sup>		R\$ 0,00
1.3.6.3	Argamassa de cimento, saibro e areia, no traco 1:2:2.(desonerado)	0,18	M <sup>3</sup>		R\$ 0,00
1.3.6.4	Pedreiro (inclusive encargos sociais).(desonerado)	35,00	H		R\$ 0,00
1.3.6.5	Limpeza de pisos ceramicos, pisos de pedras ou similares.(desonerado)	17,50	M <sup>2</sup>		R\$ 0,00
1.3.6.6	Retirada de entulho de obra em cacamba de aco com 5m3 de capacidade, inclusive carregamento do container, transporte e descarga, exclusive tarifa de disposicao final.(desonerado)	1,31	M <sup>3</sup>		R\$ 0,00
<b>1.3.7</b>	<b>RECUPERAÇÃO DO PISO DE CONCRETO DA PLATAFORMA</b>				<b>0,00</b>
1.3.7.1	Limpeza ou preparo de superficie de concreto com jato de agua pressurizada ou ar, em condicoes que permitam um rendimento medio de 5m2/h.(desonerado)	240,00	M <sup>2</sup>		R\$ 0,00
1.3.7.2	Junta de retracao, serrada com disco de diamantes, para pavimentos de placas de concreto, com 5cm de profundidade, somente o corte, exclusive preenchimento e barras de ligacao e de transferencia.(desonerado)	150,00	m		R\$ 0,00
<b>1.3.8</b>	<b>ESQUADRIAS DE FECHAMENTO</b>				<b>0,00</b>
1.3.8.1	Pedreiro (inclusive encargos sociais).(desonerado)	14,80	H		R\$ 0,00
1.3.8.2	Pedreiro (inclusive encargos sociais).(desonerado)	10,91	H		R\$ 0,00
1.3.8.3	Porta de enrolar em chapa raiada no 24, completa, com guias eixos e molas, com fechadura no centro e cadeado de piso, inclusive este. Fornecimento e instalacao.(desonerado)	12,62	M <sup>2</sup>		R\$ 0,00
1.3.8.4	Porta de enrolar em chapa raiada no 24, completa, com guias eixos e molas, com fechadura no centro e cadeado de piso, inclusive este. Fornecimento e instalacao.(desonerado)	9,31	M <sup>2</sup>		R\$ 0,00
1.3.8.5	Pintura interna ou externa sobre galvanizado com esmalte sintetico, inclusive limpeza, desengorduramento, secagem, aplicacao de 1 demao de Wash Primer ou similar e 2 demaos de acabamento.(desonerado)	43,86	M <sup>2</sup>		R\$ 0,00
1.3.8.6	Retirada de entulho de obra em cacamba de aco com 5m3 de capacidade, inclusive carregamento do container, transporte e descarga, exclusive tarifa de disposicao final.(desonerado)	5,00	M <sup>3</sup>		R\$ 0,00
<b>1.3.9</b>	<b>GRADIL DE FECHAMENTO</b>				<b>0,00</b>
1.3.9.1	Lixamento mecanico para limpeza ou preparacao de estruturas metalicas, utilizando lixadeira eletrica, considerando a area efetivamente lixada.(desonerado)	15,93	M <sup>2</sup>		R\$ 0,00
1.3.9.2	Pintura interna ou externa sobre galvanizado com esmalte sintetico, inclusive limpeza, desengorduramento, secagem, aplicacao de 1 demao de Wash Primer ou similar e 2 demaos de acabamento.(desonerado)	15,93	M <sup>2</sup>		R\$ 0,00
<b>1.3.10</b>	<b>CORRIMÃO ESCADAS</b>				<b>0,00</b>
1.3.10.1	Pedreiro (inclusive encargos sociais).(desonerado)	15,59	H		R\$ 0,00
1.3.10.2	Revestimento interno, em 2 massas, sendo o emboco com argamassa de cimento e saibro no traco 1:4 com espessura de 2,5cm e o reboco com massa especial branca ou similar, na espessura de 2mm.(desonerado)	5,00	M <sup>2</sup>		R\$ 0,00
1.3.10.3	Preparo de superficies novas, com revestimento liso, inclusive raspagem, limpeza, demao de impermeabilizante, de massa corrida plastica e lixamento.(desonerado)	5,00	M <sup>2</sup>		R\$ 0,00
1.3.10.4	Pintura com tinta plastica fosco aveludada a base de PVA, para interior, equivalente a Suvnil Latex ou similar, acabamento padrao, inclusive 2 demaos sobre a superficie preparada conforme o item PT 05.15.0050, exclusive este preparo.(desonerado)	5,00	M <sup>2</sup>		R\$ 0,00
1.3.10.5	Corrimao de tubo de ferro galvanizado com diametro de 1 1/4", preso por chumbadores a cada metro. Fornecimento e instalacao.(desonerado)	80,00	M		R\$ 0,00
1.3.10.6	Retirada de entulho de obra em cacamba de aco com 5m3 de capacidade, inclusive carregamento do container, transporte e descarga, exclusive tarifa de disposicao final.(desonerado)	0,15	M <sup>3</sup>		R\$ 0,00
<b>1.3.11</b>	<b>GUARDA CORPO DA PLATAFORMA</b>				<b>0,00</b>
1.3.11.1	Pedreiro (inclusive encargos sociais).(desonerado)	3,01	H		R\$ 0,00
1.3.11.2	Pedreiro (inclusive encargos sociais).(desonerado)	9,20	H		R\$ 0,00
1.3.11.3	Lixamento mecanico para limpeza ou preparacao de estruturas metalicas, utilizando lixadeira eletrica, considerando a area efetivamente lixada.(desonerado)	5,50	M <sup>2</sup>		R\$ 0,00

1.3.11.4	Pintura de superfície de concreto ou aço com tinta epoxi tolerante a superfície molhada para isolamento elétrico, inclusive preparo desta, compreendendo desengraxamento com a utilização de detergente biodegradável e lavagem com água doce, remoção da camada de óxido de zinco e outras impurezas através de limpeza com escova manual e posterior trapeamento, aplicação de tinta de aderência epoxi-isocianato com espessura mínima de 20 Åm e posterior aplicação de duas demãos da tinta epoxi isolante com espessura mínima de 300 Åm. (desonerado).	5,50	M²		R\$ 0,00
1.3.11.5	Retirada de entulho de obra em cacamba de aço com 5m³ de capacidade, inclusive carregamento do container, transporte e descarga, exclusive tarifa de disposição final.(desonerado)	0,28	M³		R\$ 0,00
<b>1.3.12</b>	<b>GUARDA CORPO DA PLATAFORMA COM PORTA</b>				<b>0,00</b>
1.3.12.1	Pedreiro (inclusive encargos sociais).(desonerado)	1,91	H		R\$ 0,00
1.3.12.2	Pedreiro (inclusive encargos sociais).(desonerado)	5,85	H		R\$ 0,00
1.3.12.3	Lixamento mecânico para limpeza ou preparação de estruturas metálicas, utilizando lixadeira elétrica, considerando a área efetivamente lixada.(desonerado)	3,50	M²		R\$ 0,00
1.3.12.4	Pintura de superfície de concreto ou aço com tinta epoxi tolerante a superfície molhada para isolamento elétrico, inclusive preparo desta, compreendendo desengraxamento com a utilização de detergente biodegradável e lavagem com água doce, remoção da camada de óxido de zinco e outras impurezas através de limpeza com escova manual e posterior trapeamento, aplicação de tinta de aderência epoxi-isocianato com espessura mínima de 20 Åm e posterior aplicação de duas demãos da tinta epoxi isolante com espessura mínima de 300 Åm. (desonerado).	3,50	M²		R\$ 0,00
1.3.12.5	Retirada de entulho de obra em cacamba de aço com 5m³ de capacidade, inclusive carregamento do container, transporte e descarga, exclusive tarifa de disposição final.(desonerado)	0,06	M³		R\$ 0,00
<b>1.3.13</b>	<b>REDE DE PROTEÇÃO</b>				<b>0,00</b>
1.3.13.1	Fornecimento de REDE DE SEGURANÇA: Malha 5cm • Resistência 500kg/m²	42,00	M²		R\$ 0,00
1.3.13.2	Retirada de entulho de obra em cacamba de aço com 5m³ de capacidade, inclusive carregamento do container, transporte e descarga, exclusive tarifa de disposição final.(desonerado)	1,26	M³		R\$ 0,00
<b>1.3.14</b>	<b>RECUPERAÇÃO DA SALA DE CONTROLE</b>				<b>0,00</b>
1.3.14.1	Demolição de piso de ladrilho cerâmico, inclusive argamassa do contrapiso com até 5cm de espessura.(desonerado)	12,78	M²		R\$ 0,00
1.3.14.2	Remoção de forro de estuque.(desonerado)	12,78	M²		R\$ 0,00
1.3.14.3	Arrancamento de portas, janelas e caixilhos de ar condicionado ou outros.(desonerado)	5,00	UNID.		R\$ 0,00
1.3.14.4	Arrancamento de aparelhos sanitários.(desonerado)	1,00	UNID.		R\$ 0,00
1.3.14.5	Arrancamento de aparelhos sanitários.(desonerado)	1,00	UNID.		R\$ 0,00
1.3.14.6	Revestimento de piso com cerâmica linha Laser anti-derrapante, cor gelo, da Portobello ou similar, de (30x30)cm, assente sobre superfície em osso com argamassa de cimento, saibro e areia no traço 1:2:3, e rejuntado com rejunte com E-Flex da Portobello ou similar. Fornecimento e colocação.(desonerado)	12,78	M²		R\$ 0,00
1.3.14.7	Forro falso de gesso, com placas pre-moldadas, de (60x60)cm, de encaixe, presas com 4 tirantes de arame e rejuntadas, exclusive o emprego de andaimes. Fornecimento e colocação.(desonerado)	12,78	M²		R\$ 0,00
1.3.14.8	Porta de alumínio anodizado natural, perfil série 25, em veneziana. Fornecimento e instalação.(desonerado)	1,68	M²		R\$ 0,00
1.3.14.9	Porta compensada, de (60x210x3)cm, folheada nas duas faces. Fornecimento e instalação exclusive fornecimento de ferragens, aduela e alizares.(desonerado)	1,00	UNID.		R\$ 0,00
1.3.14.10	Fechadura, para portas de madeira de banheiro referência 7070 ST-2, cromada, macanetas referência 435, tranqueta referência 687-TE, rosetas referência 687-R e entrada referência 687-E, La Fonte ou similar. Fornecimento da peça.(desonerado)	1,00	UNID.		R\$ 0,00
1.3.14.11	Aduela de madeira aparelhada de (13 x 3)cm, com rebaixo. Fornecimento e instalação.(desonerado)	5,40	m		R\$ 0,00
1.3.14.12	Alizar de madeira aparelhada, de (5 x 2)cm. Fornecimento e instalação.(desonerado)	10,80	m		R\$ 0,00
1.3.14.13	Janela de correr de alumínio anodizado, em perfis série 28, com 2 folhas de correr. Fornecimento e instalação.(desonerado)	2,76	M²		R\$ 0,00
1.3.14.14	Janela projetante de alumínio anodizado, tipo maxim-air, em perfis série 25, com 1 painel deslizante-projetante. Fornecimento e instalação.(desonerado)	3,12	M²		R\$ 0,00
1.3.14.15	Vidro liso, incolor, com espessura de 6mm. Fornecimento e instalação.(desonerado)	5,88	M²		R\$ 0,00
1.3.14.16	Pintura com tinta plástica fosca aveludada a base de PVA, para interior, equivalente a Suvinil Latex ou similar, acabamento padrão, inclusive 2 demãos sobre a superfície preparada conforme o item PT 05.15.0050, exclusive este preparo.(desonerado)	49,65	M²		R\$ 0,00
1.3.14.17	Pintura com tinta plástica a base de acrílico, semi-brilhante, para interior e exterior, incolor ou colorida, equivalente a Metalatex ou similar, inclusive lixamento, 1 demão de selador acrílico Metalatex ou similar, 2 demãos de massa corrida acrílica Metalatex ou similar lixadas e 2 demãos de acabamento.(desonerado)	12,78	M²		R\$ 0,00
1.3.14.18	Retirada de entulho de obra em cacamba de aço com 5m³ de capacidade, inclusive carregamento do container, transporte e descarga, exclusive tarifa de disposição final.(desonerado)	1,04	M³		R\$ 0,00
<b>1.3.15</b>	<b>RECUPERAÇÃO DA BILHETERIA</b>				<b>0,00</b>
1.3.15.1	Demolição de piso de ladrilho cerâmico, inclusive argamassa do contrapiso com até 5cm de espessura.(desonerado)	14,60	M²		R\$ 0,00
1.3.15.2	Remoção de forro de estuque.(desonerado)	14,60	M²		R\$ 0,00
1.3.15.3	Arrancamento de portas, janelas e caixilhos de ar condicionado ou outros.(desonerado)	3,00	UNID.		R\$ 0,00
1.3.15.4	Arrancamento de aparelhos sanitários.(desonerado)	1,00	UNID.		R\$ 0,00
1.3.15.5	Arrancamento de aparelhos sanitários.(desonerado)	1,00	UNID.		R\$ 0,00
1.3.15.6	Revestimento de piso com cerâmica linha Laser anti-derrapante, cor gelo, da Portobello ou similar, de (30x30)cm, assente sobre superfície em osso com argamassa de cimento, saibro e areia no traço 1:2:3, e rejuntado com rejunte com E-Flex da Portobello ou similar. Fornecimento e colocação.(desonerado)	14,60	M²		R\$ 0,00
1.3.15.7	Revestimentos de azulejos brancos, (15x15)cm, qualidade extra, inclusive a superfície chapiscada, embocada com argamassa de cimento e saibro no traço 1:8, juntas corridas, com 2mm, assentes com nata de cimento comum e rejuntadas com pasta de cimento branco.(desonerado)	14,85	M²		R\$ 0,00

1.3.15.8	Forro falso de gesso, com placas pre-moldadas, de (60x60)cm, de encaixe, presas com 4 tirantes de arame e rejuntadas, exclusive o emprego de andaimes. Fornecimento e colocacao.(desonerado)	14,60	M²		R\$ 0,00
1.3.15.9	Porta de aluminio anodizado natural, perfil serie 25, em veneziana. Fornecimento e instalacao.(desonerado)	1,00	UNID.		R\$ 0,00
1.3.15.10	Porta compensada, de (60x210x3)cm, folheada nas duas faces. Fornecimento e instalacao exclusive fornecimento de ferragens, aduela e alizares.(desonerado)	1,00	UNID.		R\$ 0,00
1.3.15.11	Ferragens, para portas de madeira, interna, constando de fornecimento de: fechadura referencia 1515 ST-2 CR, macaneta referencia 435, rosca referencia 687-R, 2 fechos 400 de 4cm e 6 dobradicadas de ferro galvanizado de (3"x2 1/2"), referencia 1410, La Fonte ou similar.(desonerado)	1,00	UNID.		R\$ 0,00
1.3.15.12	Aduela de madeira aparelhada de (13 x 3)cm, com rebaixo. Fornecimento e instalacao.(desonerado)	5,00	m		R\$ 0,00
1.3.15.13	Alizar de madeira aparelhada, de (5 x 2)cm. Fornecimento e instalacao.(desonerado)	8,00	m		R\$ 0,00
1.3.15.14	Vidro laminado, com espessura de 10mm. Fornecimento e instalacao.(desonerado)	2,85	M²		R\$ 0,00
1.3.15.15	BALCÃO em Granito Amarelo Icarai 3,00x0,60x0,02cm, polido, sem furo	1,00	UNID.		R\$ 0,00
1.3.15.16	Argamassa de cimento, saibro e areia, no traco 1:2:2.(desonerado)	0,05	M³		R\$ 0,00
1.3.15.17	Pedreiro (inclusive encargos sociais).(desonerado)	2,50	H		R\$ 0,00
1.3.15.18	Pintura com tinta plastica a base de acrilico, semi-brilhante, para interior e exterior, incolor ou colorida, equivalente a Metalatex ou similar, inclusive lixamento, 1 demao de selador acrilico Metalatex ou similar, 2 demaos de massa corrida acrilica Metalatex ou similar lixadas e 2 demaos de acabamento.(desonerado)	44,00	M²		R\$ 0,00
1.3.15.19	Pintura com tinta plastica a base de acrilico, semi-brilhante, para interior e exterior, incolor ou colorida, equivalente a Metalatex ou similar, inclusive lixamento, 1 demao de selador acrilico Metalatex ou similar, 2 demaos de massa corrida acrilica Metalatex ou similar lixadas e 2 demaos de acabamento.(desonerado)	14,60	M²		R\$ 0,00
1.3.15.20	Retirada de entulho de obra em cacamba de aco com 5m3 de capacidade, inclusive carregamento do container, transporte e descarga, exclusive tarifa de disposicao final.(desonerado)	1,05	M³		R\$ 0,00
<b>1.3.16</b>	<b>FORNECIMENTO DE MOBILIÁRIO</b>				<b>0,00</b>
	ITENS EXCLUÍDOS				
<b>1.3.17</b>	<b>REVISÃO DA GRADE NYLOFOR, MURETA E PORTÕES DE FECHAMENTO</b>				<b>0,00</b>
1.3.17.1	Gradil Nylofor 3D, da Belgo Mineira ou similar, executado em painel de aco galvanizado, soldado (gramatura minima 40g/m2), malha retangular de (200x50)mm em fio de aco com bitola de 5mm, fixado por fixadores de poliamida e parafusos em aco inox M6 tipo Allen, em poste de aco galvanizado de (60x40)mm (gramatura minima de 275g/m2), chumbados em base de concreto (exclusive esta), revestidos em poliester por processo de pintura eletrostatica, espessura minima de 100 microns (gradil e poste), nas cores verde ou branca. Fornecimento e instalacao.(desonerado)	32,00	M²		R\$ 0,00
1.3.17.2	Serralheiro (inclusive encargos sociais).(desonerado)	27,13	H		R\$ 0,00
1.3.17.3	Retirada de entulho de obra em cacamba de aco com 5m3 de capacidade, inclusive carregamento do container, transporte e descarga, exclusive tarifa de disposicao final.(desonerado)	0,96	M³		R\$ 0,00
<b>1.3.18</b>	<b>ACESSIBILIDADE</b>				<b>0,00</b>
1.3.18.1	Piso podotátil (25cm x 25cm), direcional ou alerta, assentado sobre argamassa. Fornecimento e instalacao (desonerado).	120,00	UNID.		R\$ 0,00
1.3.18.2	Retirada de entulho de obra em cacamba de aco com 5m3 de capacidade, inclusive carregamento do container, transporte e descarga, exclusive tarifa de disposicao final.(desonerado)	1,00	M³		R\$ 0,00
1.3.18.3	Torneira de fechamento automatico Acquapress para lavatorio, com arejador anti-vandalismo, acabamento cromado, referencia 1180-AV, Fabrimar ou similar. Fornecimento.(desonerado)	1,00	UNID.		R\$ 0,00
1.3.18.4	Vaso sifonado, linha Azaleia, na cor branca, Celite ou similar, e caixa de descarga de louca acoplada. Fornecimento.(desonerado)	1,00	UNID.		R\$ 0,00
1.3.18.5	Barra de apoio reta, com 50cm, em aco inoxidavel AISI 304, tubo de 1 1/4", inclusive fixacao com parafuso inoxidavel e buchas plasticas. Fornecimento.(desonerado)	3,00	UNID.		R\$ 0,00
<b>1.3.19</b>	<b>ESQUADRIAS</b>				<b>0,00</b>
<b>1.3.19.1</b>	<b>ESQUADRIAS DA SUBESTAÇÃO</b>				<b>0,00</b>
1.3.19.1.1	Arrancamento de portas, janelas e caixilhos de ar condicionado ou outros.(desonerado)	2,00	UNID.		R\$ 0,00
1.3.19.1.2	Porta de aluminio anodizado natural, perfil serie 25, em veneziana. Fornecimento e instalacao.(desonerado)	3,36	m2		R\$ 0,00
1.3.19.1.3	Porta corta-fogo de (90x210)cm com 4,5cm de espessura, revestida de chapa de aco, tendo marcos do mesmo material e 3 pares de dobradicadas com mola, fabricacao Brasmet ou similar. Fornecimento e instalacao.(desonerado)	1,00	UNID.		R\$ 0,00
1.3.19.1.4	Retirada de entulho de obra em cacamba de aco com 5m3 de capacidade, inclusive carregamento do container, transporte e descarga, exclusive tarifa de disposicao final.(desonerado)	0,15	M³		R\$ 0,00
<b>1.3.19.2</b>	<b>ESQUADRIAS DA CASA DE BOMBAS</b>				<b>0,00</b>
1.3.19.2.1	Arrancamento de portas, janelas e caixilhos de ar condicionado ou outros.(desonerado)	0,60	m2		R\$ 0,00
1.3.19.2.2	Porta de aluminio anodizado natural, perfil serie 25, em veneziana. Fornecimento e instalacao.(desonerado)	0,60	m2		R\$ 0,00
1.3.19.2.3	Retirada de entulho de obra em cacamba de aco com 5m3 de capacidade, inclusive carregamento do container, transporte e descarga, exclusive tarifa de disposicao final.(desonerado)	0,02	M³		R\$ 0,00
<b>1.3.19.3</b>	<b>ESQUADRIAS DA CMI</b>				<b>0,00</b>
1.3.19.3.1	Arrancamento de portas, janelas e caixilhos de ar condicionado ou outros.(desonerado)	1,00	UNID.		R\$ 0,00
1.3.19.3.2	Porta de aluminio anodizado natural, perfil serie 25, em veneziana. Fornecimento e instalacao.(desonerado)	1,00	UNID.		R\$ 0,00
1.3.19.3.3	Retirada de entulho de obra em cacamba de aco com 5m3 de capacidade, inclusive carregamento do container, transporte e descarga, exclusive tarifa de disposicao final.(desonerado)	1,00	M³		R\$ 0,00
<b>1.3.20</b>	<b>APARELHOS DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT</b>				<b>0,00</b>

1.3.20.1	Condicionador de ar, tipo Split convencional, 12.000 btu, quente / frio, controle remoto total sem fio, mostrador digital, inclusive unidade externa independente, Ever Confort ou similar. Fornecimento.(desonerado)	2,00	UNID.		R\$ 0,00
1.3.20.2	Retirada de entulho de obra em cacamba de aço com 5m3 de capacidade, inclusive carregamento do container, transporte e descarga, exclusive tarifa de disposicao final.(desonerado)	1,00	M³		R\$ 0,00
<b>1.3.21</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>				<b>0,00</b>
<b>1.3.21.1</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS - BANHEIRO SALA DE CONTROLE</b>				<b>0,00</b>
1.3.21.1.1	Lavatorio, de (42x30)cm, na cor branca, torneira de 1/2", valvula, sifao de PVC rigido e rabicho de plastico. Fornecimento.(desonerado)	1,00	UNID.		R\$ 0,00
1.3.21.1.2	Torneira de fechamento automatico Acquapress para lavatorio, com arejador anti-vandalismo, acabamento cromado, referencia 1180-AV, Fabrimar ou similar. Fornecimento.(desonerado)	1,00	UNID.		R\$ 0,00
1.3.21.1.3	Valvula para lavatorio, de 1 1/4", de PVC rigido. Fornecimento.(desonerado)	1,00	UNID.		R\$ 0,00
1.3.21.1.4	Rabicho flexivel cromado de 40cm com saida de 1/2". Fornecimento e instalacao.(desonerado)	1,00	UNID.		R\$ 0,00
1.3.21.1.5	Bombeiro hidraulico (inclusive encargos sociais).(desonerado)	8,00	H		R\$ 0,00
1.3.21.1.6	Vaso sifonado, linha Azaleia, na cor branca, Celite ou similar, e caixa de descarga de louca acoplada. Fornecimento.(desonerado)	1,00	UNID.		R\$ 0,00
1.3.21.1.7	Tubo de ligacao para vaso sanitario, com anel expansor, cromado. Fornecimento.(desonerado)	1,00	UNID.		R\$ 0,00
1.3.21.1.8	Assento sanitario convencional em polietileno. Fornecimento e colocacao. (Desonerado)	1,00	UNID.		R\$ 0,00
1.3.21.1.9	Papeleira de louca, de (15 x 15)cm, com rolete de plastico, na cor branca. Fornecimento e colocacao.(desonerado)	1,00	UNID.		R\$ 0,00
1.3.21.1.10	Lavatorio, de (42x30)cm, na cor branca, torneira de 1/2", valvula, sifao de PVC rigido e rabicho de plastico. Fornecimento.(desonerado)	1,00	UNID.		R\$ 0,00
1.3.21.1.11	Bombeiro hidraulico (inclusive encargos sociais).(desonerado)	8,00	H		R\$ 0,00
<b>1.3.21.2</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS - BANHEIRO BILHETERIA</b>				<b>0,00</b>
1.3.21.2.1	Lavatorio, de (42x30)cm, na cor branca, torneira de 1/2", valvula, sifao de PVC rigido e rabicho de plastico. Fornecimento.(desonerado)	1,00	UNID.		R\$ 0,00
1.3.21.2.2	Torneira de fechamento automatico Acquapress para lavatorio, com arejador anti-vandalismo, acabamento cromado, referencia 1180-AV, Fabrimar ou similar. Fornecimento.(desonerado)	1,00	UNID.		R\$ 0,00
1.3.21.2.3	Valvula para lavatorio, de 1 1/4", de PVC rigido. Fornecimento.(desonerado)	1,00	UNID.		R\$ 0,00
1.3.21.2.4	Rabicho flexivel cromado de 40cm com saida de 1/2". Fornecimento e instalacao.(desonerado)	1,00	UNID.		R\$ 0,00
1.3.21.2.5	Bombeiro hidraulico (inclusive encargos sociais).(desonerado)	8,00	H		R\$ 0,00
1.3.21.2.6	Vaso sifonado, linha Azaleia, na cor branca, Celite ou similar, e caixa de descarga de louca acoplada. Fornecimento.(desonerado)	1,00	UNID.		R\$ 0,00
1.3.21.2.7	Tubo de ligacao para vaso sanitario, com anel expansor, cromado. Fornecimento.(desonerado)	1,00	UNID.		R\$ 0,00
1.3.21.2.8	Assento sanitario convencional em polietileno. Fornecimento e colocacao. (Desonerado)	1,00	UNID.		R\$ 0,00
1.3.21.2.9	Papeleira de louca, de (15 x 15)cm, com rolete de plastico, na cor branca. Fornecimento e colocacao.(desonerado)	1,00	UNID.		R\$ 0,00
1.3.21.2.10	Lavatorio, de (42x30)cm, na cor branca, torneira de 1/2", valvula, sifao de PVC rigido e rabicho de plastico. Fornecimento.(desonerado)	1,00	UNID.		R\$ 0,00
1.3.21.2.11	Bombeiro hidraulico (inclusive encargos sociais).(desonerado)	8,00	H		R\$ 0,00
<b>1.3.22</b>	<b>CONTROLE DE ACESSO - CATRACAS</b>				<b>0,00</b>
1.3.22.1	CATRACAS PEDESTRES	4	UNID.		R\$ 0,00
1.3.22.2	CATRACAS PNE	1	UNID.		R\$ 0,00
1.3.22.3	INSTALAÇÃO DE CATRACAS	5	UNID.		R\$ 0,00
<b>1.4</b>	<b>ESCOPO TÉCNICO - AMÉRICO BRUM</b>				<b>0,00</b>
<b>1.4.1</b>	<b>ESTRUTURA METÁLICA - REPAROS</b>				<b>0,00</b>
1.4.1.1	Lixamento mecanico para limpeza ou preparacao de estruturas metalicas, utilizando lixadeira eletrica, considerando a area efetivamente lixada.(desonerado)	318,00	M²		R\$ 0,00
1.4.1.2	Pintura de superficie de concreto ou aço com tinta epoxi tolerante a superficie molhada para isolamento eletrico, inclusive preparo desta, compreendendo desengraxamento com a utilizacao de detergente biodegradavel e lavagem com agua doce, remocao da camada de oxido de zinco e outras impurezas atraves de limpeza com escova manual e posterior trapeamento, aplicacao de tinta de aderencia epoxi-isocianato com espessura minima de 20 Åm e posterior aplicacao de duas demaos da tinta epoxi isolante com espessura minima de 300 Åm. (desonerado).	318,00	M²		R\$ 0,00
<b>1.4.2</b>	<b>RECUPERAÇÃO DA ESTRUTURA METÁLICA DA COBERTURA</b>				<b>0,00</b>
1.4.2.1	Lixamento mecanico para limpeza ou preparacao de estruturas metalicas, utilizando lixadeira eletrica, considerando a area efetivamente lixada.(desonerado)	422,40	M²		R\$ 0,00
1.4.2.2	Pintura de superficie de concreto ou aço com tinta epoxi tolerante a superficie molhada para isolamento eletrico, inclusive preparo desta, compreendendo desengraxamento com a utilizacao de detergente biodegradavel e lavagem com agua doce, remocao da camada de oxido de zinco e outras impurezas atraves de limpeza com escova manual e posterior trapeamento, aplicacao de tinta de aderencia epoxi-isocianato com espessura minima de 20 Åm e posterior aplicacao de duas demaos da tinta epoxi isolante com espessura minima de 300 Åm. (desonerado).	704,00	M²		R\$ 0,00
1.4.2.3	Retirada de entulho de obra em cacamba de aço com 5m3 de capacidade, inclusive carregamento do container, transporte e descarga, exclusive tarifa de disposicao final.(desonerado)	1,00	M³		R\$ 0,00
<b>1.4.3</b>	<b>RECUPERAÇÃO DA PRÉ LAJE DE CONCRETO</b>				<b>0,00</b>

1.4.3.1	Aluguel de torre-andaime tubular sobre rodizios com largura e profundidade de 1,50m e 10,50m de altura, exclusive transporte dos elementos da torre, plataforma ou passarela de Pinho ou similar (vide item CO 05.05.0350). Montagem e desmontagem (vide item CO 05.15.0100).(desonerado)	1,00	UN.MÊS		R\$ 0,00
1.4.3.2	Montagem e desmontagem de andaime tubular, considerando-se a area vertical recoberta.(desonerado)	15,75	M²		R\$ 0,00
1.4.3.3	Transporte de andaime tubular, considerando-se a area de projecao vertical do andaime, inclusive ida e volta do caminhao, carga e descarga (considerar o minimo de 315m2xKm, para calculo deste transporte).(desonerado)	315,00	M².KM		R\$ 0,00
1.4.3.4	Remocao cuidadosa de camada de protecao de impermeabilizacao.(desonerado)	104,20	M²		R\$ 0,00
1.4.3.5	Retirada de impermeabilizacao flexivel (asfalto, Igol, etc.), inclusive afastamento lateral, dentro do canteiro de servico; exclusive camada de protecao.(desonerado)	104,20	M²		R\$ 0,00
1.4.3.6	Limpeza ou preparo de superficie de concreto com jato de agua pressurizada ou ar, em condicoes que permitam um rendimento medio de 5m2/h.(desonerado)	104,20	M²		R\$ 0,00
1.4.3.7	Lixamento manual para limpeza ou preparacao de estruturas metalicas, utilizando escova de aco de 30cm de cabo, considerando a area efetivamente lixada.(desonerado)	10,42	M²		R\$ 0,00
1.4.3.8	Impermeabilizacao de lajes sem protecao mecanica a base de resinas elastomericas de poliuretano, bicomponente, aplicado e curado a frio, IMP-C (2,2 Kg/m2) da Imperbras ou similar, estruturado com uma camada de bidim (75 g/cm2).(desonerado)	104,20	M²		R\$ 0,00
1.4.3.9	Ajudante (inclusive encargos sociais).(desonerado)	4,58	H		R\$ 0,00
1.4.3.10	Limpeza ou preparo de superficie de concreto com jato de agua pressurizada ou ar, em condicoes que permitam um rendimento medio de 5m2/h.(desonerado)	4,58	M²		R\$ 0,00
1.4.3.11	Lixamento manual para limpeza ou preparacao de estruturas metalicas, utilizando escova de aco de 30cm de cabo, considerando a area efetivamente lixada.(desonerado)	0,46	M²		R\$ 0,00
1.4.3.12	Fornecimento e aplicacao de Grout ou similar.(desonerado)	0,09	M³		R\$ 0,00
1.4.3.13	Pintura com tinta plastica a base de acrilico, semi-brilhante, para interior e exterior, incolor ou colorida, equivalente a Metalatex ou similar, inclusive lixamento, 1 demao de selador acrilico Metalatex ou similar, 2 demaos de massa corrida acrilica Metalatex ou similar lixadas e 2 demaos de acabamento.(desonerado)	104,20	M²		R\$ 0,00
1.4.3.14	Retirada de entulho de obra em cacamba de aco com 5m3 de capacidade, inclusive carregamento do container, transporte e descarga, exclusive tarifa de disposicao final.(desonerado)	6,25	M³		R\$ 0,00
<b>1.4.4</b>	<b>COBERTURA EM VIDRO TEMPERADO</b>				<b>0,00</b>
1.4.4.1	Montagem e desmontagem de andaime tubular, considerando-se a area vertical recoberta.(desonerado)	1.709,70	M²		R\$ 0,00
1.4.4.2	Transporte de andaime tubular, considerando-se a area de projecao vertical do andaime, inclusive ida e volta do caminhao, carga e descarga (considerar o minimo de 315m2xKm, para calculo deste transporte).(desonerado)	42.742,40	M².KM		R\$ 0,00
1.4.4.3	Aluguel de andaime tubular sobre sapatas fixas, formado por elementos de 1,50m de largura e de altura, considerando-se a area da projecao vertical do andaime e pago pelo tempo necessario a sua utilizacao, exclusive: transporte dos elementos do andaime, ate a obra (vide item AD 15.10.0200), plataforma ou passarela de Pinho ou similar (vide itens CO 05.05.0400 e CO 05.15.0300). Montagem e desmontagem dos andaimes (vide item CO 05.15.0100).(desonerado)	1.709,70	M².MÊS		R\$ 0,00
1.4.4.4	Retirada dos Vidros quebrados da Estação Américo Brum	352,00	M²		R\$ 0,00
1.4.4.5	Ajudante (inclusive encargos sociais).(desonerado)	220,00	H		R\$ 0,00
1.4.4.6	Fornecimento e instalação dos vidros da cobertura da Estação Américo Brum, inclusive retirada	352,00	M²		R\$ 0,00
1.4.4.7	Limpeza ou preparo de superficie de concreto com jato de agua pressurizada ou ar, em condicoes que permitam um rendimento medio de 5m2/h.(desonerado)	704,00	M²		R\$ 0,00
1.4.4.8	Retirada de entulho de obra em cacamba de aco com 5m3 de capacidade, inclusive carregamento do container, transporte e descarga, exclusive tarifa de disposicao final.(desonerado)	10,56	M³		R\$ 0,00
<b>1.4.5</b>	<b>RECUPERAÇÃO DAS PAREDES EXTERNAS</b>				<b>0,00</b>
1.4.5.1	Montagem e desmontagem de andaime tubular, considerando-se a area vertical recoberta.(desonerado)	1.500,00	M²		R\$ 0,00
1.4.5.2	Transporte de andaime tubular, considerando-se a area de projecao vertical do andaime, inclusive ida e volta do caminhao, carga e descarga (considerar o minimo de 315m2xKm, para calculo deste transporte).(desonerado)	15.000,00	M².KM		R\$ 0,00
1.4.5.3	Aluguel de andaime tubular sobre sapatas fixas, formado por elementos de 1,50m de largura e de altura, considerando-se a area da projecao vertical do andaime e pago pelo tempo necessario a sua utilizacao, exclusive: transporte dos elementos do andaime, ate a obra (vide item AD 15.10.0200), plataforma ou passarela de Pinho ou similar (vide itens CO 05.05.0400 e CO 05.15.0300). Montagem e desmontagem dos andaimes (vide item CO 05.15.0100).(desonerado)	750,00	M².MÊS		R\$ 0,00
1.4.5.4	Demolicao de revestimento em argamassa de cal e areia ou cimento e saibro.(desonerado)	200,00	M²		R\$ 0,00
1.4.5.5	Revestimento interno, em 2 massas, sendo o emboco com argamassa de cimento e saibro no traco 1:4 com espessura de 2,5cm e o reboco com massa especial branca ou similar, na espessura de 2mm.(desonerado)	200,00	M²		R\$ 0,00
1.4.5.6	Preparo de superficie interna ou externa de revestimento liso, inclusive demao de impermeabilizante selador, com 2 demaos de massa acrilica e lixamentos necessarios.(desonerado)	200,00	M²		R\$ 0,00
1.4.5.7	Pintura com tinta plastica a base de acrilico, semi-brilhante, para interior e exterior, incolor ou colorida, equivalente a Metalatex ou similar, inclusive lixamento, 1 demao de selador acrilico Metalatex ou similar, 2 demaos de massa corrida acrilica Metalatex ou similar lixadas e 2 demaos de acabamento.(desonerado)	550,00	M²		R\$ 0,00
1.4.5.8	Fornecimento e instalação de revestimento em ACM (Reynoulbond, Alucobond ou similares) acabamento em pinta base de poliester na cor amarelo (shell yellow)	45,00	M²		R\$ 0,00
1.4.5.9	Retirada de entulho de obra em cacamba de aco com 5m3 de capacidade, inclusive carregamento do container, transporte e descarga, exclusive tarifa de disposicao final.(desonerado)	6,00	M³		R\$ 0,00
<b>1.4.6</b>	<b>RECUPERAÇÃO DAS PAREDES INTERNAS E MURETAS</b>				<b>0,00</b>
1.4.6.1	Limpeza ou preparo de superficie de concreto com jato de agua pressurizada ou ar, em condicoes que permitam um rendimento medio de 5m2/h.(desonerado)	380,00	M²		R\$ 0,00

1.4.6.2	Pintura com tinta plastica fosco aveludada a base de PVA, para interior, equivalente a Suvinil Latex ou similar, acabamento padrao, inclusive 2 demaos sobre a superficie preparada conforme o item PT 05.15.0050, exclusive este preparo.(desonerado)	380,00	M <sup>2</sup>		R\$ 0,00
<b>1.4.7</b>	<b>RECUPERAÇÃO DO PISO DE GRANITO</b>				<b>0,00</b>
1.4.7.1	Ajudante (inclusive encargos sociais).(desonerado)	75,01	H		R\$ 0,00
1.4.7.2	PISO em Granito Amarelo Icarai 50x50cm, levigado	50,00	M <sup>2</sup>		R\$ 0,00
1.4.7.3	Argamassa de cimento, saibro e areia, no traco 1:2:2.(desonerado)	0,50	M <sup>3</sup>		R\$ 0,00
1.4.7.4	Pedreiro (inclusive encargos sociais).(desonerado)	100,00	H		R\$ 0,00
1.4.7.5	Limpeza de pisos ceramicos, pisos de pedras ou similares.(desonerado)	50,00	M <sup>2</sup>		R\$ 0,00
1.4.7.6	Retirada de entulho de obra em cacamba de aco com 5m3 de capacidade, inclusive carregamento do container, transporte e descarga, exclusive tarifa de disposicao final.(desonerado)	3,75	M <sup>3</sup>		R\$ 0,00
<b>1.4.8</b>	<b>RECUPERAÇÃO DO PISO DE CONCRETO DA PLATAFORMA</b>				<b>0,00</b>
1.4.8.1	Limpeza ou preparo de superficie de concreto com jato de agua pressurizada ou ar, em condicoes que permitam um rendimento medio de 5m2/h.(desonerado)	438,00	M <sup>2</sup>		R\$ 0,00
1.4.8.2	Junta de retracao, serrada com disco de diamantes, para pavimentos de placas de concreto, com 5cm de profundidade, somente o corte, exclusive preenchimento e barras de ligacao e de transferencia.(desonerado)	120,00	ml		R\$ 0,00
<b>1.4.9</b>	<b>ESQUADRIAS DE FECHAMENTO</b>				<b>0,00</b>
1.4.9.1	Demolicao manual de alvenaria de tijolos furados, inclusive empilhamento dentro do canteiro de servico.(desonerado)	6,25	M <sup>2</sup>		R\$ 0,00
1.4.9.2	Pedreiro (inclusive encargos sociais).(desonerado)	14,65	H		R\$ 0,00
1.4.9.3	Porta de enrolar em chapa raiada no 24, completa, com guias eixos e molas, com fechadura no centro e cadeado de piso, inclusive este. Fornecimento e instalacao.(desonerado)	12,50	M <sup>2</sup>		R\$ 0,00
<b>1.4.10</b>	<b>GRELHAS DE PISO</b>				<b>0,00</b>
1.4.10.1	Pedreiro (inclusive encargos sociais).(desonerado)	5,05	H		R\$ 0,00
1.4.10.2	Limpeza ou preparo de superficie de concreto com jato de agua pressurizada ou ar, em condicoes que permitam um rendimento medio de 15m2/h.(desonerado)	6,00	M <sup>2</sup>		R\$ 0,00
1.4.10.3	Grelha de ferro fundido, para canaleta, com 0,30m de largura. Fornecimento e colocacao.(desonerado)	30,00	m		R\$ 0,00
1.4.10.4	Retirada de entulho de obra em cacamba de aco com 5m3 de capacidade, inclusive carregamento do container, transporte e descarga, exclusive tarifa de disposicao final.(desonerado)	1,00	M <sup>3</sup>		R\$ 0,00
<b>1.4.11</b>	<b>ESCADA METÁLICA</b>				<b>0,00</b>
1.4.11.1	Lixamento mecanico para limpeza ou preparacao de estruturas metalicas, utilizando lixadeira eletrica, considerando a area efetivamente lixada.(desonerado)	45,00	M <sup>2</sup>		R\$ 0,00
1.4.11.4	Pintura interna ou externa sobre galvanizado com esmalte sintetico, inclusive limpeza, desengorduramento, secagem, aplicacao de 1 demao de Wash Primer ou similar e 2 demaos de acabamento.(desonerado)	45,00	M <sup>2</sup>		R\$ 0,00
1.4.11.5	PISO em Granito Amarelo Icarai 50x50cm, levigado	10,00	M <sup>2</sup>		R\$ 0,00
1.4.11.6	Argamassa de cimento, saibro e areia, no traco 1:2:2.(desonerado)	0,10	M <sup>3</sup>		R\$ 0,00
1.4.11.7	Pedreiro (inclusive encargos sociais).(desonerado)	20,00	H		R\$ 0,00
1.4.11.8	Retirada de entulho de obra em cacamba de aco com 5m3 de capacidade, inclusive carregamento do container, transporte e descarga, exclusive tarifa de disposicao final.(desonerado)	1,00	M <sup>3</sup>		R\$ 0,00
<b>1.4.12</b>	<b>CORRIMÃO ESCADAS</b>				<b>0,00</b>
1.4.12.1	Pedreiro (inclusive encargos sociais).(desonerado)	21,44	H		R\$ 0,00
1.4.12.2	Revestimento interno, em 2 massas, sendo o emboco com argamassa de cimento e saibro no traco 1:4 com espessura de 2,5cm e o reboco com massa especial branca ou similar, na espessura de 2mm.(desonerado)	60,00	M <sup>2</sup>		R\$ 0,00
1.4.12.3	Preparo de superficies novas, com revestimento liso, inclusive raspagem, limpeza, demao de impermeabilizante, de massa corrida plastica e lixamento.(desonerado)	60,00	M <sup>2</sup>		R\$ 0,00
1.4.12.4	Pintura com tinta plastica fosco aveludada a base de PVA, para interior, equivalente a Suvinil Latex ou similar, acabamento padrao, inclusive 2 demaos sobre a superficie preparada conforme o item PT 05.15.0050, exclusive este preparo.(desonerado)	60,00	M <sup>2</sup>		R\$ 0,00
1.4.12.5	Corrimao de tubo de ferro galvanizado com diametro de 1 1/4", preso por chumbadores a cada metro. Fornecimento e instalacao.(desonerado)	110,00	M		R\$ 0,00
1.4.12.6	Retirada de entulho de obra em cacamba de aco com 5m3 de capacidade, inclusive carregamento do container, transporte e descarga, exclusive tarifa de disposicao final.(desonerado)	1,80	M <sup>3</sup>		R\$ 0,00
<b>1.4.13</b>	<b>GUARDA CORPO DA PLATAFORMA</b>				<b>0,00</b>
1.4.13.1	Pedreiro (inclusive encargos sociais).(desonerado)	8,75	H		R\$ 0,00
1.4.13.2	Pedreiro (inclusive encargos sociais).(desonerado)	26,76	H		R\$ 0,00
1.4.13.3	Lixamento mecanico para limpeza ou preparacao de estruturas metalicas, utilizando lixadeira eletrica, considerando a area efetivamente lixada.(desonerado)	16,00	M <sup>2</sup>		R\$ 0,00
1.4.13.4	Pintura de superficie de concreto ou aco com tinta epoxi tolerante a superficie molhada para isolamento eletrico, inclusive preparo desta, compreendendo desengraxamento com a utilizacao de detergente biodegradavel e lavagem com agua doce, remocao da camada de oxido de zinco e outras impurezas atraves de limpeza com escova manual e posterior trapeamento, aplicacao de tinta de aderencia epoxi-isocianato com espessura minima de 20 Ám e posterior aplicacao de duas demaos da tinta epoxi isolante com espessura minima de 300 Ám. (desonerado).	16,00	M <sup>2</sup>		R\$ 0,00
1.4.13.5	Retirada de entulho de obra em cacamba de aco com 5m3 de capacidade, inclusive carregamento do container, transporte e descarga, exclusive tarifa de disposicao final.(desonerado)	0,26	M <sup>3</sup>		R\$ 0,00
<b>1.4.14</b>	<b>GUARDA CORPO DA PLATAFORMA COM PORTA</b>				<b>0,00</b>
1.4.14.1	Pedreiro (inclusive encargos sociais).(desonerado)	2,73	H		R\$ 0,00
1.4.14.2	Pedreiro (inclusive encargos sociais).(desonerado)	8,36	H		R\$ 0,00

1.4.14.3	Lixamento mecanico para limpeza ou preparacao de estruturas metalicas, utilizando lixadeira eletrica, considerando a area efetivamente lixada.(desonerado)	5,00	M <sup>2</sup>		R\$ 0,00
1.4.14.4	Pintura de superficie de concreto ou aco com tinta epoxi tolerante a superficie molhada para isolamento eletrico, inclusive preparo desta, compreendendo desengraxamento com a utilizacao de detergente biodegradavel e lavagem com agua doce, remocao da camada de oxido de zinco e outras impurezas atraves de limpeza com escova manual e posterior trapeamento, aplicacao de tinta de aderencia epoxi-isocianato com espessura minima de 20 Åm e posterior aplicacao de duas demaos da tinta epoxi isolante com espessura minima de 300 Åm. (desonerado).	5,00	M <sup>2</sup>		R\$ 0,00
1.4.14.5	Retirada de entulho de obra em cacamba de aco com 5m3 de capacidade, inclusive carregamento do container, transporte e descarga, exclusive tarifa de disposicao final.(desonerado)	0,08	M <sup>3</sup>		R\$ 0,00
<b>1.4.15</b>	<b>REDE DE PROTEÇÃO</b>				<b>0,00</b>
1.4.15.1	Fornecimento de REDE DE SEGURANÇA: Malha 5cm • Resistência 500kg/m2	84,00	M <sup>2</sup>		R\$ 0,00
1.4.15.2	Retirada de entulho de obra em cacamba de aco com 5m3 de capacidade, inclusive carregamento do container, transporte e descarga, exclusive tarifa de disposicao final.(desonerado)	2,52	M <sup>3</sup>		R\$ 0,00
<b>1.4.16</b>	<b>GRELHA DE PISO</b>				<b>0,00</b>
1.4.16.1	Lixamento mecanico para limpeza ou preparacao de estruturas metalicas, utilizando lixadeira eletrica, considerando a area efetivamente lixada.(desonerado)	60,00	M <sup>2</sup>		R\$ 0,00
1.4.16.2	Pintura interna ou externa sobre galvanizado com esmalte sintetico, inclusive limpeza, desengorduramento, secagem, aplicacao de 1 demao de Wash Primer ou similar e 2 demaos de acabamento.(desonerado)	60,00	M <sup>2</sup>		R\$ 0,00
1.4.16.3	Retirada de entulho de obra em cacamba de aco com 5m3 de capacidade, inclusive carregamento do container, transporte e descarga, exclusive tarifa de disposicao final.(desonerado)	1,00	M <sup>3</sup>		R\$ 0,00
<b>1.4.17</b>	<b>DECK DE MADEIRA PLÁSTICA</b>				<b>0,00</b>
1.4.17.1	Marceneiro (inclusive encargos sociais).(desonerado)	180,60	H		R\$ 0,00
1.4.17.2	Demolicao manual de base suporte, contrapiso, camada regularizadora ou de assentamento de tacos, ceramicas e azulejos, exclusive estes revestimentos.(desonerado)	108,00	M <sup>2</sup>		R\$ 0,00
1.4.17.3	Base suporte ou contrapiso, executado com concreto magro, na espessura de 5cm, no traco 1:3:3, em volume, com juntas formando quadros de (1x1)m, com sarrafos de madeira serrada, incorporados, inclusive preparo do terreno, compactacao do solo a maco.(desonerado)	108,00	M <sup>2</sup>		R\$ 0,00
1.4.17.4	Deck em madeira plastica PEAD (polietileno de alta densidade) 100% reciclavel POLY RIO ou similar, perfil 100x30mm goivetado para encaixar os espacadores para a fixacao da forracao modos que o parafuso nao fique aparente e 50x25mm transversais para granzepe, os granzepes devem ser apoiados sobre uma base estrutural. Fornecimento e instalacao.(desonerado)	108,00	M <sup>2</sup>		R\$ 0,00
1.4.17.5	Retirada de entulho de obra em cacamba de aco com 5m3 de capacidade, inclusive carregamento do container, transporte e descarga, exclusive tarifa de disposicao final.(desonerado)	3,24	M <sup>3</sup>		R\$ 0,00
<b>1.4.18</b>	<b>RECUPERAÇÃO DA SALA DE CONTROLE</b>				<b>0,00</b>
1.4.18.1	Demolicao de piso de ladrilho ceramico, inclusive argamassa do contrapiso com ate 5cm de espessura.(desonerado)	13,55	M <sup>2</sup>		R\$ 0,00
1.4.18.2	Remocao de forro de estuque.(desonerado)	13,55	M <sup>2</sup>		R\$ 0,00
1.4.18.3	Arrancamento de portas, janelas e caixilhos de ar condicionado ou outros.(desonerado)	6,00	UNID.		R\$ 0,00
1.4.18.4	Arrancamento de aparelhos sanitarios.(desonerado)	1,00	UNID.		R\$ 0,00
1.4.18.5	Arrancamento de aparelhos sanitarios.(desonerado)	1,00	UNID.		R\$ 0,00
1.4.18.6	Revestimento de piso com ceramica linha Laser anti-derrapante, cor gelo, da Portobello ou similar, de (30x30)cm, assente sobre superficie em osso com argamassa de cimento, saibro e areia no traco 1:2:3, e rejuntado com rejunte com E-Flex da Portobello ou similar. Fornecimento e colocacao.(desonerado)	13,55	M <sup>2</sup>		R\$ 0,00
1.4.18.7	Forro falso de gesso, com placas pre-moldadas, de (60x60)cm, de encaixe, presas com 4 tirantes de arame e rejuntadas, exclusive o emprego de andaimes. Fornecimento e colocacao.(desonerado)	13,55	M <sup>2</sup>		R\$ 0,00
1.4.18.8	Porta de aluminio anodizado natural, perfil serie 25, em veneziana. Fornecimento e instalacao.(desonerado)	1,68	M <sup>2</sup>		R\$ 0,00
1.4.18.9	Porta compensada, de (60x210x3)cm, folheada nas duas faces. Fornecimento e instalacao exclusive fornecimento de ferragens, aduela e alizares.(desonerado)	1,00	UNID.		R\$ 0,00
1.4.18.10	Fechadura, para portas de madeira de banheiro referencia 7070 ST-2, cromada, macanetas referencia 435, tranqueta referencia 687-TE, rosetas referencia 687-R e entrada referencia 687-E, La Fonte ou similar. Fornecimento da peca.(desonerado)	1,00	UNID.		R\$ 0,00
1.4.18.11	Aduela de madeira aparelhada de (13 x 3)cm, com rebaixo. Fornecimento e instalacao.(desonerado)	5,40	m		R\$ 0,00
1.4.18.12	Alizar de madeira aparelhada, de (5 x 2)cm. Fornecimento e instalacao.(desonerado)	10,80	m		R\$ 0,00
1.4.18.13	Janela projetante de aluminio anodizado, tipo maxim-air, em perfis serie 25, com 1painel deslizante-projetante. Fornecimento e instalacao.(desonerado)	0,36	M <sup>2</sup>		R\$ 0,00
1.4.18.14	Vidro liso, incolor, com espessura de 6mm. Fornecimento e instalacao.(desonerado)	8,64	M <sup>2</sup>		R\$ 0,00
1.4.18.15	Pintura com tinta plastica fosco aveludada a base de PVA, para interior, equivalente a Suvnil Latex ou similar, acabamento padrao, inclusive 2 demaos sobre a superficie preparada conforme o item PT 05.15.0050, exclusive este preparo.(desonerado)	41,00	M <sup>2</sup>		R\$ 0,00
1.4.18.16	Pintura com tinta plastica a base de acrilico, semi-brilhante, para interior e exterior, incolor ou colorida, equivalente a Metalatex ou similar, inclusive lixamento, 1 demao de selador acrilico Metalatex ou similar, 2 demaos de massa corrida acrilica Metalatex ou similar lixadas e 2 demaos de acabamento.(desonerado)	13,55	M <sup>2</sup>		R\$ 0,00
1.4.18.17	Retirada de entulho de obra em cacamba de aco com 5m3 de capacidade, inclusive carregamento do container, transporte e descarga, exclusive tarifa de disposicao final.(desonerado)	1,12	M <sup>3</sup>		R\$ 0,00
<b>1.4.19</b>	<b>RECUPERAÇÃO DA BILHETERIA</b>				<b>0,00</b>
1.4.19.1	Fornecimento e instalação de revestimento em ACM (Reynoulbond, Alucobond ou similares) acabamento em pinta base de poliester na cor amarelo (shell yellow)	4,00	M <sup>2</sup>		R\$ 0,00

1.4.19.2	Demolicao manual de concreto simples com empilhamento lateral dentro do canteiro do servico.(desonerado)	3,00	M²		R\$ 0,00
1.4.19.3	Demolicao de piso de ladrilho ceramico, inclusive argamassa do contrapiso com ate 5cm de espessura.(desonerado)	15,04	M²		R\$ 0,00
1.4.19.4	Remocao de forro de estuque.(desonerado)	15,04	M²		R\$ 0,00
1.4.19.5	Arrancamento de portas, janelas e caixilhos de ar condicionado ou outros.(desonerado)	4,00	UNID.		R\$ 0,00
1.4.19.6	Arrancamento de aparelhos sanitarios.(desonerado)	1,00	UNID.		R\$ 0,00
1.4.19.7	Arrancamento de aparelhos sanitarios.(desonerado)	1,00	UNID.		R\$ 0,00
1.4.19.8	Revestimento de piso com ceramica linha Laser anti-derrapante, cor gelo, da Portobello ou similar, de (30x30)cm, assente sobre superficie em osso com argamassa de cimento, saibro e areia no traco 1:2:3, e rejuntado com rejunte com E-Flex da Portobello ou similar. Fornecimento e colocacao.(desonerado)	15,04	M²		R\$ 0,00
1.4.19.9	Revestimentos de azulejos brancos, (15x15)cm, qualidade extra, inclusive a superficie chapiscada, embocada com argamassa de cimento e saibro no traco 1:8, juntas corridas, com 2mm, assentes com nata de cimento comum e rejuntadas com pasta de cimento branco.(desonerado)	15,00	M²		R\$ 0,00
1.4.19.10	Forro falso de gesso, com placas pre-moldadas, de (60x60)cm, de encaixe, presas com 4 tirantes de arame e rejuntadas, exclusive o emprego de andaimes. Fornecimento e colocacao.(desonerado)	15,04	M²		R\$ 0,00
1.4.19.11	Porta de aluminio anodizado natural, perfil serie 25, em veneziana. Fornecimento e instalacao.(desonerado)	1,68	M²		R\$ 0,00
1.4.19.12	Porta compensada, de (60x210x3)cm, folheada nas duas faces. Fornecimento e instalacao exclusive fornecimento de ferragens, aduela e alizares.(desonerado)	1,00	UNID.		R\$ 0,00
1.4.19.13	Ferragens, para portas de madeira, interna, constando de fornecimento de: fechadura referencia 1515 ST-2 CR, macaneta referencia 435, rosca referencia 687-R, 2 fechos 400 de 4cm e 6 dobradicadas de ferro galvanizado de (3"x2 1/2"), referencia 1410, La Fonte ou similar.(desonerado)	1,00	UNID.		R\$ 0,00
1.4.19.14	Aduela de madeira aparelhada de (13 x 3)cm, com rebaixo. Fornecimento e instalacao.(desonerado)	5,00	m		R\$ 0,00
1.4.19.15	Alizar de madeira aparelhada, de (5 x 2)cm. Fornecimento e instalacao.(desonerado)	8,00	m		R\$ 0,00
1.4.19.16	Vidro laminado, com espessura de 10mm. Fornecimento e instalacao.(desonerado)	2,85	M²		R\$ 0,00
1.4.19.17	Janela projetante de aluminio anodizado, tipo maxim-air, em perfis serie 25, com 1painel deslizante-projetante. Fornecimento e instalacao.(desonerado)	0,36	M²		R\$ 0,00
1.4.19.18	BALCÃO em Granito Amarelo Icarai 3,00x0,60x0,02cm, polido, sem furo	1,00	UNID.		R\$ 0,00
1.4.19.19	Argamassa de cimento, saibro e areia, no traco 1:2:2.(desonerado)	0,05	M³		R\$ 0,00
1.4.19.20	Pedreiro (inclusive encargos sociais).(desonerado)	2,50	H		R\$ 0,00
1.4.19.21	Pintura com tinta plastica a base de acrilico, semi-brilhante, para interior e exterior, incolor ou colorida, equivalente a Metalatex ou similar, inclusive lixamento, 1 demao de selador acrilico Metalatex ou similar, 2 demaos de massa corrida acrilica Metalatex ou similar lixadas e 2 demaos de acabamento.(desonerado)	45,00	M²		R\$ 0,00
1.4.19.22	Pintura com tinta plastica a base de acrilico, semi-brilhante, para interior e exterior, incolor ou colorida, equivalente a Metalatex ou similar, inclusive lixamento, 1 demao de selador acrilico Metalatex ou similar, 2 demaos de massa corrida acrilica Metalatex ou similar lixadas e 2 demaos de acabamento.(desonerado)	15,04	M²		R\$ 0,00
1.4.19.23	Retirada de entulho de obra em cacamba de aco com 5m3 de capacidade, inclusive carregamento do container, transporte e descarga, exclusive tarifa de disposicao final.(desonerado)	1,20	M³		R\$ 0,00
<b>1.4.20</b>	<b>FORNECIMENTO DE MOBILIÁRIO</b>				<b>0,00</b>
	ITENS EXCLUÍDOS				
<b>1.4.21</b>	<b>ACESSIBILIDADE</b>				<b>0,00</b>
1.4.21.1	Piso podotátil (25cm x 25cm), direcional ou alerta, assentado sobre argamassa. Fornecimento e instalação (desonerado).	192,00	UNID.		R\$ 0,00
1.4.21.2	Retirada de entulho de obra em cacamba de aco com 5m3 de capacidade, inclusive carregamento do container, transporte e descarga, exclusive tarifa de disposicao final.(desonerado)	1,00	M³		R\$ 0,00
1.4.21.3	Torneira de fechamento automatico Acquapress para lavatorio, com arejador anti-vandalismo, acabamento cromado, referencia 1180-AV, Fabrimar ou similar. Fornecimento.(desonerado)	2,00	UNID.		R\$ 0,00
1.4.21.4	Vaso sifonado, linha Azaleia, na cor branca, Celite ou similar, e caixa de descarga de louca acoplada. Fornecimento.(desonerado)	2,00	UNID.		R\$ 0,00
1.4.21.5	Barra de apoio reta, com 50cm, em aco inoxidavel AISI 304, tubo de 1 1/4", inclusive fixacao com parafuso inoxidavel e buchas plasticas. Fornecimento.(desonerado)	6,00	UNID.		R\$ 0,00
<b>1.4.22</b>	<b>ESQUADRIAS - CMI</b>				<b>0,00</b>
1.4.22.1	Arrancamento de portas, janelas e caixilhos de ar condicionado ou outros.(desonerado)	1,00	UNID.		R\$ 0,00
1.4.22.2	Porta de aluminio anodizado natural, perfil serie 25, em veneziana. Fornecimento e instalacao.(desonerado)	1,68	M²		R\$ 0,00
1.4.22.3	Retirada de entulho de obra em cacamba de aco com 5m3 de capacidade, inclusive carregamento do container, transporte e descarga, exclusive tarifa de disposicao final.(desonerado)	1,00	M³		R\$ 0,00
<b>1.4.23</b>	<b>APARELHOS DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT</b>				<b>0,00</b>
1.4.23.1	Condicionador de ar, tipo Split convencional, 12.000 btu, quente / frio, controle remoto total sem fio, mostrador digital, inclusive unidade externa independente, Ever Confort ou similar. Fornecimento.(desonerado)	2,00	UNID.		R\$ 0,00
1.4.23.2	Retirada de entulho de obra em cacamba de aco com 5m3 de capacidade, inclusive carregamento do container, transporte e descarga, exclusive tarifa de disposicao final.(desonerado)	1,00	M³		R\$ 0,00
<b>1.4.24</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>				<b>0,00</b>
<b>1.4.24.1</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS - BANHEIRO SALA DE CONTROLE</b>				<b>0,00</b>
1.4.24.1.1	Lavatorio, de (42x30)cm, na cor branca, torneira de 1/2", valvula, sifao de PVC rigido e rabicho de plastico. Fornecimento.(desonerado)	1,00	UNID.		R\$ 0,00
1.4.24.1.2	Torneira de fechamento automatico Acquapress para lavatorio, com arejador anti-vandalismo, acabamento cromado, referencia 1180-AV, Fabrimar ou similar. Fornecimento.(desonerado)	1,00	UNID.		R\$ 0,00
1.4.24.1.3	Valvula para lavatorio, de 1 1/4", de PVC rigido. Fornecimento.(desonerado)	1,00	UNID.		R\$ 0,00

1.4.24.1.4	Rabicho flexível cromado de 40cm com saída de 1/2". Fornecimento e instalação.(desonerado)	1,00	UNID.		R\$ 0,00
1.4.24.1.5	Bombeiro hidráulico (inclusive encargos sociais).(desonerado)	8,00	H		R\$ 0,00
1.4.24.1.6	Vaso sifonado, linha Azaleia, na cor branca, Celite ou similar, e caixa de descarga de louca acoplada. Fornecimento.(desonerado)	1,00	UNID.		R\$ 0,00
1.4.24.1.7	Tubo de ligação para vaso sanitário, com anel expensor, cromado. Fornecimento.(desonerado)	1,00	UNID.		R\$ 0,00
1.4.24.1.8	Assento sanitário convencional em polietileno. Fornecimento e colocação. (Desonerado)	1,00	UNID.		R\$ 0,00
1.4.24.1.9	Papeleira de louca, de (15 x 15)cm, com rolete de plástico, na cor branca. Fornecimento e colocação.(desonerado)	1,00	UNID.		R\$ 0,00
1.4.24.1.10	Lavatório, de (42x30)cm, na cor branca, torneira de 1/2", válvula, sifão de PVC rígido e rabicho de plástico. Fornecimento.(desonerado)	1,00	UNID.		R\$ 0,00
1.4.24.1.11	Bombeiro hidráulico (inclusive encargos sociais).(desonerado)	8,00	H		R\$ 0,00
<b>1.4.24.2</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS - BANHEIRO BILHETERIA</b>				<b>0,00</b>
1.4.24.2.1	Lavatório, de (42x30)cm, na cor branca, torneira de 1/2", válvula, sifão de PVC rígido e rabicho de plástico. Fornecimento.(desonerado)	1,00	UNID.		R\$ 0,00
1.4.24.2.2	Torneira de fechamento automático Acquapress para lavatório, com arejador anti-vandalismo, acabamento cromado, referência 1180-AV, Fabrimar ou similar. Fornecimento.(desonerado)	1,00	UNID.		R\$ 0,00
1.4.24.2.3	Válvula para lavatório, de 1 1/4", de PVC rígido. Fornecimento.(desonerado)	1,00	UNID.		R\$ 0,00
1.4.24.2.4	Rabicho flexível cromado de 40cm com saída de 1/2". Fornecimento e instalação.(desonerado)	1,00	UNID.		R\$ 0,00
1.4.24.2.5	Bombeiro hidráulico (inclusive encargos sociais).(desonerado)	8,00	H		R\$ 0,00
1.4.24.2.6	Vaso sifonado, linha Azaleia, na cor branca, Celite ou similar, e caixa de descarga de louca acoplada. Fornecimento.(desonerado)	1,00	UNID.		R\$ 0,00
1.4.24.2.7	Tubo de ligação para vaso sanitário, com anel expensor, cromado. Fornecimento.(desonerado)	1,00	UNID.		R\$ 0,00
1.4.24.2.8	Assento sanitário convencional em polietileno. Fornecimento e colocação. (Desonerado)	1,00	UNID.		R\$ 0,00
1.4.24.2.9	Papeleira de louca, de (15 x 15)cm, com rolete de plástico, na cor branca. Fornecimento e colocação.(desonerado)	1,00	UNID.		R\$ 0,00
1.4.24.2.10	Lavatório, de (42x30)cm, na cor branca, torneira de 1/2", válvula, sifão de PVC rígido e rabicho de plástico. Fornecimento.(desonerado)	1,00	UNID.		R\$ 0,00
1.4.24.2.11	Bombeiro hidráulico (inclusive encargos sociais).(desonerado)	8,00	H		R\$ 0,00
<b>1.5</b>	<b>ESCOPO TÉCNICO - GAMBOA</b>				<b>0,00</b>
<b>1.5.1</b>	<b>ESTRUTURA METÁLICA - RECUPERAÇÃO</b>				<b>0,00</b>
1.5.1.1	Lixamento mecânico para limpeza ou preparação de estruturas metálicas, utilizando lixadeira elétrica, considerando a área efetivamente lixada.(desonerado)	230,00	M²		R\$ 0,00
1.5.1.2	Pintura de superfície de concreto ou aço com tinta epóxi tolerante a superfície molhada para isolamento elétrico, inclusive preparo desta, compreendendo desengraxamento com a utilização de detergente biodegradável e lavagem com água doce, remoção da camada de óxido de zinco e outras impurezas através de limpeza com escova manual e posterior trapeamento, aplicação de tinta de aderência epóxi-isocianato com espessura mínima de 20 Åm e posterior aplicação de duas demãos da tinta epóxi isolante com espessura mínima de 300 Åm. (desonerado).	230,00	M²		R\$ 0,00
<b>1.5.2</b>	<b>RECUPERAÇÃO DA PRÉ LAJE DE CONCRETO</b>				<b>0,00</b>
1.5.2.1	Aluguel de torre-andaime tubular sobre rodízios com largura e profundidade de 1,50m e 10,50m de altura, exclusive transporte dos elementos da torre, plataforma ou passarela de Pinho ou similar (vide item CO 05.05.0350). Montagem e desmontagem (vide item CO 05.15.0100).(desonerado)	1,00	UN.MÊS		R\$ 0,00
1.5.2.2	Montagem e desmontagem de andaime tubular, considerando-se a área vertical recoberta.(desonerado)	15,75	M²		R\$ 0,00
1.5.2.3	Transporte de andaime tubular, considerando-se a área de projeção vertical do andaime, inclusive ida e volta do caminhão, carga e descarga (considerar o mínimo de 315m2xKm, para cálculo deste transporte).(desonerado)	315,00	M².KM		R\$ 0,00
1.5.2.4	Remoção cuidadosa de camada de proteção de impermeabilização.(desonerado)	550,00	M²		R\$ 0,00
1.5.2.5	Retirada de impermeabilização flexível (asfalto, Igoi, etc.), inclusive afastamento lateral, dentro do canteiro de serviço; exclusive camada de proteção.(desonerado)	550,00	M²		R\$ 0,00
1.5.2.6	Limpeza ou preparo de superfície de concreto com jato de água pressurizada ou ar, em condições que permitam um rendimento médio de 5m²/h.(desonerado)	550,00	M²		R\$ 0,00
1.5.2.7	Lixamento manual para limpeza ou preparação de estruturas metálicas, utilizando escova de aço de 30cm de cabo, considerando a área efetivamente lixada.(desonerado)	55,00	M²		R\$ 0,00
1.5.2.8	Impermeabilização de lajes sem proteção mecânica a base de resinas elastoméricas de poliuretano, bicomponente, aplicado e curado a frio, IMP-C (2,2 Kg/m²) da Imperbras ou similar, estruturado com uma camada de bidim (75 g/cm²).(desonerado)	550,00	M²		R\$ 0,00
1.5.2.9	Ajudante (inclusive encargos sociais).(desonerado)	4,58	H		R\$ 0,00
1.5.2.10	Limpeza ou preparo de superfície de concreto com jato de água pressurizada ou ar, em condições que permitam um rendimento médio de 5m²/h.(desonerado)	4,58	M²		R\$ 0,00
1.5.2.11	Lixamento manual para limpeza ou preparação de estruturas metálicas, utilizando escova de aço de 30cm de cabo, considerando a área efetivamente lixada.(desonerado)	0,46	M²		R\$ 0,00
1.5.2.12	Fornecimento e aplicação de Grout ou similar.(desonerado)	0,09	M³		R\$ 0,00
1.5.2.13	Pintura com tinta plástica a base de acrílico, semi-brilhante, para interior e exterior, incolor ou colorida, equivalente a Metalatex ou similar, inclusive lixamento, 1 demão de selador acrílico Metalatex ou similar, 2 demãos de massa corrida acrílica Metalatex ou similar lixadas e 2 demãos de acabamento.(desonerado)	550,00	M²		R\$ 0,00
1.5.2.14	Retirada de entulho de obra em cacamba de aço com 5m³ de capacidade, inclusive carregamento do container, transporte e descarga, exclusive tarifa de disposição final.(desonerado)	33,00	M³		R\$ 0,00
<b>1.5.3</b>	<b>COBERTURA EM LONA TENSIONADA</b>				<b>0,00</b>
1.5.3.1	REQUALIFICAÇÃO (instalação de lona nova) em Tensoestruturas para cobertura das estações Central e Gamboa, para o Teleférico da Providência	554,00	M²		R\$ 0,00

1.5.3.2	Retirada de entulho de obra em cacamba de aço com 5m3 de capacidade, inclusive carregamento do container, transporte e descarga, exclusive tarifa de disposicao final.(desonerado)	1,00	M³		R\$ 0,00
<b>1.5.4</b>	<b>RECUPERAÇÃO DAS PAREDES EXTERNAS</b>				<b>0,00</b>
1.5.4.1	Montagem e desmontagem de andaime tubular, considerando-se a area vertical recoberta.(desonerado)	1.800,00	M²		R\$ 0,00
1.5.4.2	Transporte de andaime tubular, considerando-se a area de projecao vertical do andaime, inclusive ida e volta do caminhao, carga e descarga (considerar o minimo de 315m2xKm, para calculo deste transporte).(desonerado)	18.000,00	M².KM		R\$ 0,00
1.5.4.3	Aluguel de andaime tubular sobre sapatas fixas, formado por elementos de 1,50m de largura e de altura, considerando-se a area da projecao vertical do andaime e pago pelo tempo necessario a sua utilizacao, exclusive: transporte dos elementos do andaime, ate a obra (vide item AD 15.10.0200), plataforma ou passarela de Pinho ou similar (vide itens CO 05.05.0400 e CO 05.15.0300). Montagem e desmontagem dos andaimes (vide item CO 05.15.0100).(desonerado)	900,00	M².MÊS		R\$ 0,00
1.5.4.4	Demolicao de revestimento em argamassa de cal e areia ou cimento e saibro.(desonerado)	220,00	M²		R\$ 0,00
1.5.4.5	Revestimento interno, em 2 massas, sendo o emboco com argamassa de cimento e saibro no traco 1:4 com espessura de 2,5cm e o reboco com massa especial branca ou similar, na espessura de 2mm.(desonerado)	220,00	M²		R\$ 0,00
1.5.4.6	Preparo de superficie interna ou externa de revestimento liso, inclusive demao de impermeabilizante selador, com 2 demaos de massa acrilica e lixamentos necessarios.(desonerado)	220,00	M²		R\$ 0,00
1.5.4.7	Pintura com tinta plastica a base de acrilico, semi-brilhante, para interior e exterior, incolor ou colorida, equivalente a Metalatex ou similar, inclusive lixamento, 1 demao de selador acrilico Metalatex ou similar, 2 demaos de massa corrida acrilica Metalatex ou similar lixadas e 2 demaos de acabamento.(desonerado)	1.300,00	M²		R\$ 0,00
1.5.4.8	Fornecimento e instalação de revestimento em ACM (Reynoulbond, Alucobond ou similares) acabamento em pinta base de poliester na cor amarelo (shell yellow)	135,00	M²		R\$ 0,00
1.5.4.9	Retirada de entulho de obra em cacamba de aço com 5m3 de capacidade, inclusive carregamento do container, transporte e descarga, exclusive tarifa de disposicao final.(desonerado)	6,60	M³		R\$ 0,00
<b>1.5.5</b>	<b>RECUPERAÇÃO DAS PAREDES INTERNAS E MURETAS</b>				<b>0,00</b>
1.5.5.1	Limpeza ou preparo de superficie de concreto com jato de agua pressurizada ou ar, em condicoes que permitam um rendimento medio de 5m2/h.(desonerado)	820,00	M²		R\$ 0,00
1.5.5.2	Pintura com tinta plastica fosco aveludada a base de PVA, para interior, equivalente a Suvnil Latex ou similar, acabamento padrao, inclusive 2 demaos sobre a superficie preparada conforme o item PT 05.15.0050, exclusive este preparo.(desonerado)	820,00	M²		R\$ 0,00
<b>1.5.6</b>	<b>RECUPERAÇÃO DO PISO DE GRANITO</b>				<b>0,00</b>
1.5.6.1	Ajudante (inclusive encargos sociais).(desonerado)	45,01	H		R\$ 0,00
1.5.6.2	PISO em Granito Amarelo Icarai 50x50cm, levigado	30,00	M²		R\$ 0,00
1.5.6.3	Argamassa de cimento, saibro e areia, no traco 1:2:2.(desonerado)	0,30	M³		R\$ 0,00
1.5.6.4	Pedreiro (inclusive encargos sociais).(desonerado)	60,00	H		R\$ 0,00
1.5.6.5	Limpeza de pisos ceramicos, pisos de pedras ou similares.(desonerado)	30,00	M²		R\$ 0,00
1.5.6.6	Retirada de entulho de obra em cacamba de aço com 5m3 de capacidade, inclusive carregamento do container, transporte e descarga, exclusive tarifa de disposicao final.(desonerado)	1,00	M³		R\$ 0,00
<b>1.5.7</b>	<b>RECUPERAÇÃO DO PISO DE CONCRETO DA PLATAFORMA E ESTACIONAMENTO DAS GÔNDOLAS</b>				<b>0,00</b>
1.5.7.1	Limpeza ou preparo de superficie de concreto com jato de agua pressurizada ou ar, em condicoes que permitam um rendimento medio de 5m2/h.(desonerado)	510,00	M²		R\$ 0,00
1.5.7.2	Junta de retracao, serrada com disco de diamantes, para pavimentos de placas de concreto, com 5cm de profundidade, somente o corte, exclusive preenchimento e barras de ligacao e de transferencia.(desonerado)	120,00	ml		R\$ 0,00
<b>1.5.8</b>	<b>ESQUADRIAS DE FECHAMENTO</b>				<b>0,00</b>
1.5.8.1	Pedreiro (inclusive encargos sociais).(desonerado)	10,46	H		R\$ 0,00
1.5.8.2	Porta de enrolar em chapa raiada no 24, completa, com guias eixos e molas, com fechadura no centro e cadeado de piso, inclusive este. Fornecimento e instalacao.(desonerado)	8,93	M²		R\$ 0,00
<b>1.5.9</b>	<b>GRADIL DE FECHAMENTO DA SUBESTAÇÃO</b>				<b>0,00</b>
1.5.9.1	Lixamento mecanico para limpeza ou preparacao de estruturas metalicas, utilizando lixadeira eletrica, considerando a area efetivamente lixada.(desonerado)	9,80	M²		R\$ 0,00
1.5.9.2	Pintura interna ou externa sobre galvanizado com esmalte sintetico, inclusive limpeza, desengorduramento, secagem, aplicacao de 1 demao de Wash Primer ou similar e 2 demaos de acabamento.(desonerado)	9,80	M²		R\$ 0,00
<b>1.5.10</b>	<b>GUARDA CORPO DA PLATAFORMA COM PORTA</b>				<b>0,00</b>
1.5.10.1	Pedreiro (inclusive encargos sociais).(desonerado)	2,19	H		R\$ 0,00
1.5.10.2	Pedreiro (inclusive encargos sociais).(desonerado)	6,69	H		R\$ 0,00
1.5.10.3	Lixamento mecanico para limpeza ou preparacao de estruturas metalicas, utilizando lixadeira eletrica, considerando a area efetivamente lixada.(desonerado)	4,00	M²		R\$ 0,00
1.5.10.4	Pintura de superficie de concreto ou aço com tinta epoxi tolerante a superficie molhada para isolamento eletrico, inclusive preparo desta, compreendendo desengraxamento com a utilizacao de detergente biodegradavel e lavagem com agua doce, remocao da camada de oxido de zinco e outras impurezas atraves de limpeza com escova manual e posterior trapeamento, aplicacao de tinta de aderencia epoxi-isocianato com espessura minima de 20 Âm e posterior aplicacao de duas demaos da tinta epoxi isolante com espessura minima de 300 Âm. (desonerado).	4,00	M²		R\$ 0,00
1.5.10.5	Retirada de entulho de obra em cacamba de aço com 5m3 de capacidade, inclusive carregamento do container, transporte e descarga, exclusive tarifa de disposicao final.(desonerado)	0,07	M³		R\$ 0,00
<b>1.5.11</b>	<b>REDE DE PROTEÇÃO</b>				<b>0,00</b>
1.5.11.1	Fornecimento de REDE DE SEGURANÇA: Malha 5cm • Resistência 500kg/m2	42,00	M²		R\$ 0,00

1.5.11.2	Retirada de entulho de obra em cacamba de aço com 5m3 de capacidade, inclusive carregamento do container, transporte e descarga, exclusive tarifa de disposicao final.(desonerado)	1,26	M³		R\$ 0,00
<b>1.5.12</b>	<b>GRELHAS DE PISO</b>				<b>0,00</b>
1.5.12.1	Pedreiro (inclusive encargos sociais).(desonerado)	5,72	H		R\$ 0,00
1.5.12.2	Limpeza ou preparo de superficie de concreto com jato de agua pressurizada ou ar, em condicoes que permitam um rendimento medio de 15m2/h.(desonerado)	6,80	M²		R\$ 0,00
1.5.12.3	Grelha de ferro fundido, para canaleta, com 0,30m de largura. Fornecimento e colocacao.(desonerado)	34,00	UNID.		R\$ 0,00
1.5.12.4	Retirada de entulho de obra em cacamba de aço com 5m3 de capacidade, inclusive carregamento do container, transporte e descarga, exclusive tarifa de disposicao final.(desonerado)	1,00	M³		R\$ 0,00
<b>1.5.13</b>	<b>RECUPERAÇÃO DO ACESSO AO TELEFÉRICO</b>				<b>0,00</b>
1.5.13.1	Demolicao manual de piso cimentado, exclusive a base de concreto, inclusive empilhamento lateral dentro do canteiro de servico.(desonerado)	45,00	M²		R\$ 0,00
1.5.13.2	Piso cimentado impermeavel, com 1,5cm de espessura, com argamassa de cimento e areia no traco 1:3 e impermeabilizante tipo Sika 1 ou similar, alisado a colher, sobre base existente.(desonerado)	45,00	M²		R\$ 0,00
1.5.13.3	Argamassa de protecao mecanica com espessura de 2cm, no traco 1:3, com colocao de tela.(desonerado)	45,00	M²		R\$ 0,00
1.5.13.4	Lixamento mecanico para limpeza ou preparacao de estruturas metalicas, utilizando lixadeira eletrica, considerando a area efetivamente lixada.(desonerado)	2,00	M²		R\$ 0,00
1.5.13.5	Pintura interna ou externa sobre galvanizado com esmalte sintetico, inclusive limpeza, desengorduramento, secagem, aplicacao de 1 demao de Wash Primer ou similar e 2 demaos de acabamento.(desonerado)	2,00	M²		R\$ 0,00
1.5.13.6	Retirada de entulho de obra em cacamba de aço com 5m3 de capacidade, inclusive carregamento do container, transporte e descarga, exclusive tarifa de disposicao final.(desonerado)	2,25	M³		R\$ 0,00
<b>1.5.14</b>	<b>CORRIMÃO ESCADAS</b>				<b>0,00</b>
1.5.14.1	Corrimao de tubo de ferro galvanizado com diametro de 1 1/4", preso por chumbadores a cada metro. Fornecimento e instalacao.(desonerado)	5,00	M		R\$ 0,00
<b>1.5.15</b>	<b>RECUPERAÇÃO DA SALA DE CONTROLE</b>				<b>0,00</b>
1.5.15.1	Demolicao de piso de ladrilho ceramico, inclusive argamassa do contrapiso com ate 5cm de espessura.(desonerado)	22,30	M²		R\$ 0,00
1.5.15.2	Remocao de forro de estuque.(desonerado)	22,30	M²		R\$ 0,00
1.5.15.3	Arrancamento de portas, janelas e caixilhos de ar condicionado ou outros.(desonerado)	7,00	UNID.		R\$ 0,00
1.5.15.4	Arrancamento de aparelhos sanitarios.(desonerado)	1,00	UNID.		R\$ 0,00
1.5.15.5	Arrancamento de aparelhos sanitarios.(desonerado)	1,00	UNID.		R\$ 0,00
1.5.15.6	Revestimento de piso com ceramica linha Laser anti-derrapante, cor gelo, da Portobello ou similar, de (30x30)cm, assente sobre superficie em osso com argamassa de cimento, saibro e areia no traco 1:2:3, e rejuntado com rejunte com E-Flex da Portobello ou similar. Fornecimento e colocacao.(desonerado)	22,30	M²		R\$ 0,00
1.5.15.7	Forro falso de gesso, com placas pre-moldadas, de (60x60)cm, de encaixe, presas com 4 tirantes de arame e rejuntadas, exclusive o emprego de andaimes. Fornecimento e colocacao.(desonerado)	22,30	M²		R\$ 0,00
1.5.15.8	Porta de aluminio anodizado natural, perfil serie 25, em veneziana. Fornecimento e instalacao.(desonerado)	1,68	M²		R\$ 0,00
1.5.15.9	Porta compensada, de (60x210x3)cm, folheada nas duas faces. Fornecimento e instalacao exclusive fornecimento de ferragens, aduela e alizares.(desonerado)	1,00	UNID.		R\$ 0,00
1.5.15.10	Fechadura, para portas de madeira de banheiro referencia 7070 ST-2, cromada, macanetas referencia 435, tranqueta referencia 687-TE, rosetas referencia 687-R e entrada referencia 687-E, La Fonte ou similar. Fornecimento da peca.(desonerado)	1,00	UNID.		R\$ 0,00
1.5.15.11	Aduela de madeira aparelhada de (13 x 3)cm, com rebaixo. Fornecimento e instalacao.(desonerado)	5,40	m		R\$ 0,00
1.5.15.12	Alizar de madeira aparelhada, de (5 x 2)cm. Fornecimento e instalacao.(desonerado)	10,80	m		R\$ 0,00
1.5.15.13	Porta lisa de fibra de madeira prensada tipo Duradoor ou similar, de (80x210)cm, para acabamento. Fornecimento e instalacao, exclusive fornecimento de ferragens, aduela e alizares.(desonerado)	1,00	UNID.		R\$ 0,00
1.5.15.14	Fechadura, para portas de madeira de banheiro referencia 7070 ST-2, cromada, macanetas referencia 435, tranqueta referencia 687-TE, rosetas referencia 687-R e entrada referencia 687-E, La Fonte ou similar. Fornecimento da peca.(desonerado)	1,00	UNID.		R\$ 0,00
1.5.15.15	Aduela de madeira aparelhada de (13 x 3)cm, com rebaixo. Fornecimento e instalacao.(desonerado)	5,40	m		R\$ 0,00
1.5.15.16	Alizar de madeira aparelhada, de (5 x 2)cm. Fornecimento e instalacao.(desonerado)	10,80	m		R\$ 0,00
1.5.15.17	Janela de correr de aluminio anodizado, em perfis serie 28, com 2 folhas de correr. Fornecimento e instalacao.(desonerado)	4,00	UNID.		R\$ 0,00
1.5.15.18	Janela projetante de aluminio anodizado, tipo maxim-air, em perfis serie 25, com 1painel deslizante-projetante. Fornecimento e instalacao.(desonerado)	0,36	M²		R\$ 0,00
1.5.15.19	Vidro liso, incolor, com espessura de 6mm. Fornecimento e instalacao.(desonerado)	5,88	M²		R\$ 0,00
1.5.15.20	Pintura com tinta plastica fosco aveludada a base de PVA, para interior, equivalente a Suvinil Latex ou similar, acabamento padrao, inclusive 2 demaos sobre a superficie preparada conforme o item PT 05.15.0050, exclusive este preparo.(desonerado)	53,70	M²		R\$ 0,00
1.5.15.21	Pintura com tinta plastica a base de acrilico, semi-brilhante, para interior e exterior, incolor ou colorida, equivalente a Metalatex ou similar, inclusive lixamento, 1 demao de selador acrilico Metalatex ou similar, 2 demaos de massa corrida acrilica Metalatex ou similar lixadas e 2 demaos de acabamento.(desonerado)	22,30	M²		R\$ 0,00
1.5.15.22	Retirada de entulho de obra em cacamba de aço com 5m3 de capacidade, inclusive carregamento do container, transporte e descarga, exclusive tarifa de disposicao final.(desonerado)	1,71	M³		R\$ 0,00
<b>1.5.16</b>	<b>RECUPERAÇÃO DA BILHETERIA</b>				<b>0,00</b>
1.5.16.1	Demolicao de piso de ladrilho ceramico, inclusive argamassa do contrapiso com ate 5cm de espessura.(desonerado)	17,80	M²		R\$ 0,00
1.5.16.2	Remocao de forro de estuque.(desonerado)	17,80	M²		R\$ 0,00
1.5.16.3	Arrancamento de portas, janelas e caixilhos de ar condicionado ou outros.(desonerado)	4,00	UNID.		R\$ 0,00
1.5.16.4	Arrancamento de aparelhos sanitarios.(desonerado)	1,00	UNID.		R\$ 0,00

1.5.16.5	Arrancamento de aparelhos sanitarios.(desonerado)	1,00	UNID.		R\$ 0,00
1.5.16.6	Revestimento de piso com ceramica linha Laser anti-derrapante, cor gelo, da Portobello ou similar, de (30x30)cm, assente sobre superficie em osso com argamassa de cimento, saibro e areia no traco 1:2:3, e rejuntado com rejunte com E-Flex da Portobello ou similar. Fornecimento e colocacao.(desonerado)	17,80	M²		R\$ 0,00
1.5.16.7	Revestimentos de azulejos brancos, (15x15)cm, qualidade extra, inclusive a superficie chapiscada, embocada com argamassa de cimento e saibro no traco 1:8, juntas corridas, com 2mm, assentes com nata de cimento comum e rejuntadas com pasta de cimento branco.(desonerado)	12,60	M²		R\$ 0,00
1.5.16.8	Forro falso de gesso, com placas pre-moldadas, de (60x60)cm, de encaixe, presas com 4 tirantes de arame e rejuntadas, exclusive o emprego de andaimes. Fornecimento e colocacao.(desonerado)	17,80	M²		R\$ 0,00
1.5.16.9	Porta de aluminio anodizado natural, perfil serie 25, em veneziana. Fornecimento e instalacao.(desonerado)	1,68	M²		R\$ 0,00
1.5.16.10	Porta compensada, de (60x210x3)cm, folheada nas duas faces. Fornecimento e instalacao exclusive fornecimento de ferragens, aduela e alizares.(desonerado)	1,00	UNID.		R\$ 0,00
1.5.16.11	Ferragens, para portas de madeira, interna, constando de fornecimento de: fechadura referencia 1515 ST-2 CR, macaneta referencia 435, rosca referencia 687-R, 2 fechos 400 de 4cm e 6 dobradicas de ferro galvanizado de (3"x2 1/2"), referencia 1410, La Fonte ou similar.(desonerado)	1,00	UNID.		R\$ 0,00
1.5.16.12	Vidro laminado, com espessura de 10mm. Fornecimento e instalacao.(desonerado)	2,85	M²		R\$ 0,00
1.5.16.13	Janela projetante de aluminio anodizado, tipo maxim-air, em perfis serie 25, com 1painel deslizante-projetante. Fornecimento e instalacao.(desonerado)	0,36	M²		R\$ 0,00
1.5.16.14	BALCÃO em Granito Amarelo Icarai 3.00x0,60x0,02cm, polido, sem furo	1,00	UNID.		R\$ 0,00
1.5.16.15	Argamassa de cimento, saibro e areia, no traco 1:2:2.(desonerado)	0,05	M³		R\$ 0,00
1.5.16.16	Pedreiro (inclusive encargos sociais).(desonerado)	2,50	H		R\$ 0,00
1.5.16.17	Pintura com tinta plastica a base de acrilico, semi-brilhante, para interior e exterior, incolor ou colorida, equivalente a Metalatex ou similar, inclusive lixamento, 1 demao de selador acrilico Metalatex ou similar, 2 demaos de massa corrida acrilica Metalatex ou similar lixadas e 2 demaos de acabamento.(desonerado)	53,00	M²		R\$ 0,00
1.5.16.18	Pintura com tinta plastica a base de acrilico, semi-brilhante, para interior e exterior, incolor ou colorida, equivalente a Metalatex ou similar, inclusive lixamento, 1 demao de selador acrilico Metalatex ou similar, 2 demaos de massa corrida acrilica Metalatex ou similar lixadas e 2 demaos de acabamento.(desonerado)	17,80	M²		R\$ 0,00
1.5.16.19	Retirada de entulho de obra em cacamba de aco com 5m3 de capacidade, inclusive carregamento do container, transporte e descarga, exclusive tarifa de disposicao final.(desonerado)	1,39	M³		R\$ 0,00
<b>1.5.17</b>	<b>RECUPERAÇÃO DAS PAREDES INTERNAS SALA ADMINISTRATIVO</b>				<b>0,00</b>
1.5.17.1	Pintura com tinta plastica a base de acrilico, semi-brilhante, para interior e exterior, incolor ou colorida, equivalente a Metalatex ou similar, inclusive lixamento, 1 demao de selador acrilico Metalatex ou similar, 2 demaos de massa corrida acrilica Metalatex ou similar lixadas e 2 demaos de acabamento.(desonerado)	165,00	M²		R\$ 0,00
<b>1.5.18</b>	<b>FORNECIMENTO DE MOBILIÁRIO</b>				<b>0,00</b>
	ITENS EXCLUÍDOS				
<b>1.5.19</b>	<b>ACESSIBILIDADE</b>				<b>0,00</b>
1.5.19.1	Piso podotátil (25cm x 25cm), direcional ou alerta, assentado sobre argamassa. Fornecimento e instalação (desonerado).	400,00	UNID.		R\$ 0,00
1.5.19.2	Retirada de entulho de obra em cacamba de aco com 5m3 de capacidade, inclusive carregamento do container, transporte e descarga, exclusive tarifa de disposicao final.(desonerado)	1,00	M³		R\$ 0,00
<b>1.5.20</b>	<b>ESQUADRIAS - CMI</b>				<b>0,00</b>
1.5.20.1	Arrancamento de portas, janelas e caixilhos de ar condicionado ou outros.(desonerado)	1,00	UNID.		R\$ 0,00
1.5.20.2	Porta de aluminio anodizado natural, perfil serie 25, em veneziana. Fornecimento e instalacao.(desonerado)	1,68	M²		R\$ 0,00
1.5.20.3	Retirada de entulho de obra em cacamba de aco com 5m3 de capacidade, inclusive carregamento do container, transporte e descarga, exclusive tarifa de disposicao final.(desonerado)	1,00	M³		R\$ 0,00
<b>1.5.21</b>	<b>APARELHOS DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT</b>				<b>0,00</b>
1.5.21.1	Condicionador de ar, tipo Split convencional, 12.000 btu, quente / frio, controle remoto total sem fio, mostrador digital, inclusive unidade externa independente, Ever Confort ou similar. Fornecimento.(desonerado)	1,00	UNID.		R\$ 0,00
1.5.21.2	Retirada de entulho de obra em cacamba de aco com 5m3 de capacidade, inclusive carregamento do container, transporte e descarga, exclusive tarifa de disposicao final.(desonerado)	1,00	M³		R\$ 0,00
<b>1.5.22</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>				<b>0,00</b>
<b>1.5.22.1</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS - BANHEIRO SALA DE CONTROLE</b>				<b>0,00</b>
1.5.22.1.1	Vaso sifonado, linha Azaleia, na cor branca, Celite ou similar, e caixa de descarga de louca acoplada. Fornecimento.(desonerado)	1,00	UNID.		R\$ 0,00
1.5.22.1.2	Tubo de ligacao para vaso sanitario, com anel expansor, cromado. Fornecimento.(desonerado)	1,00	UNID.		R\$ 0,00
1.5.22.1.3	Assento sanitario convencional em polietileno. Fornecimento e colocacao. (Desonerado)	1,00	UNID.		R\$ 0,00
1.5.22.1.4	Papeleira de louca, de (15 x 15)cm, com rolete de plastico, na cor branca. Fornecimento e colocacao.(desonerado)	1,00	UNID.		R\$ 0,00
1.5.22.1.5	Lavatorio, de (42x30)cm, na cor branca, torneira de 1/2", valvula, sifao de PVC rigido e rabicho de plastico. Fornecimento.(desonerado)	1,00	UNID.		R\$ 0,00
<b>1.5.22.2</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS - BANHEIRO BILHETERIA</b>				<b>0,00</b>
1.5.21.2.1	Vaso sifonado, linha Azaleia, na cor branca, Celite ou similar, e caixa de descarga de louca acoplada. Fornecimento.(desonerado)	1,00	UNID.		R\$ 0,00
1.5.21.2.2	Tubo de ligacao para vaso sanitario, com anel expansor, cromado. Fornecimento.(desonerado)	1,00	UNID.		R\$ 0,00
1.5.21.2.3	Assento sanitario convencional em polietileno. Fornecimento e colocacao. (Desonerado)	1,00	UNID.		R\$ 0,00
1.5.21.2.4	Papeleira de louca, de (15 x 15)cm, com rolete de plastico, na cor branca. Fornecimento e colocacao.(desonerado)	1,00	UNID.		R\$ 0,00

1.5.21.2.5	Lavatorio, de (42x30)cm, na cor branca, torneira de 1/2", valvula, sifao de PVC rigido e rabicho de plastico. Fornecimento.(desonerado)	1,00	UNID.		R\$ 0,00
<b>1.5.23</b>	<b>CONTROLE DE ACESSO - CATRACAS</b>				<b>0,00</b>
1.5.23.1	CATRACAS PEDESTRES	4	UNID.		R\$ 0,00
1.5.23.2	CATRACAS PNE	1	UNID.		R\$ 0,00
1.5.23.3	INSTALAÇÃO DE CATRACAS	5	UNID.		R\$ 0,00
<b>2.</b>	<b>RECUPERAÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>				<b>0,00</b>
<b>2.1</b>	<b>MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTOS EXISTENTES</b>				<b>0,00</b>
<b>2.1.1</b>	<b>CENTRAL DO BRASIL</b>				<b>0,00</b>
2.1.1.1	Eletricista de instalacao e manutencao de equipamentos (Ar Condicionado central Self / Exp. direta, Caldeira, Gerador, Subestacao e Elevador), inclusive encargos sociais e periculosidade.(desonerado)	h	20,00		R\$ 0,00
2.1.1.1	Ajudante de instalacao e manutencao de equipamentos (Ar Condicionado central Self / Exp. direta, Caldeira, Gerador, Subestacao e Elevador), inclusive encargos sociais e insalubridade.(desonerado)	h	20,00		R\$ 0,00
<b>2.1.2</b>	<b>AMÉRICO BRUM</b>				<b>0,00</b>
2.1.2.1	MANUTENÇÃO EM TRANSFORMADOR 115 KVA - A SECO	1	UNID.		R\$ 0,00
2.1.2.2	Eletricista de instalacao e manutencao de equipamentos (Ar Condicionado central Self / Exp. direta, Caldeira, Gerador, Subestacao e Elevador), inclusive encargos sociais e periculosidade.(desonerado)	h	20,00		R\$ 0,00
2.1.2.3	Ajudante de instalacao e manutencao de equipamentos (Ar Condicionado central Self / Exp. direta, Caldeira, Gerador, Subestacao e Elevador), inclusive encargos sociais e insalubridade.(desonerado)	h	20,00		R\$ 0,00
<b>2.1.3</b>	<b>GAMBOA</b>				<b>0,00</b>
2.1.3.1	MANUTENÇÃO EM TRANSFORMADOR 115 KVA - A SECO	1	UNID.		R\$ 0,00
2.1.3.2	Eletricista de instalacao e manutencao de equipamentos (Ar Condicionado central Self / Exp. direta, Caldeira, Gerador, Subestacao e Elevador), inclusive encargos sociais e periculosidade.(desonerado)	h	20,00		R\$ 0,00
2.1.3.3	Ajudante de instalacao e manutencao de equipamentos (Ar Condicionado central Self / Exp. direta, Caldeira, Gerador, Subestacao e Elevador), inclusive encargos sociais e insalubridade.(desonerado)	h	20,00		R\$ 0,00
<b>2.2</b>	<b>EQUIPAMENTOS A SEREM ADQUIRIDOS PARA REPOSIÇÃO</b>				<b>0,00</b>
<b>2.2.1</b>	<b>CENTRAL DO BRASIL</b>				<b>0,00</b>
2.2.1.1	FORNECIMENTO DE TRANSFORMADOR 150 KVA - A SECO	1	UNID.		R\$ 0,00
<b>2.2.2</b>	<b>GAMBOA</b>				<b>0,00</b>
2.2.2.1	Disjuntor tripolar de media tensao a gas SF6, tipo HAD-170616, 630A/17,5Kv, 16KA, com rele antipumping, ate 24Kv, TC PR511, contatos auxiliares 5NA+5NF e bloqueio Kirk simples, com terminais de conexao para versao fixa, mecanismo de operacao manual, contador de operacoes, sinalizacao de mola carregada/ descarregada e disjuntor aberto/fechado. Fornecimento e instalacao.(desonerado)	1	UNID.		R\$ 0,00
<b>2.3</b>	<b>CABEAMENTO - CABOS DE BAIXA TENSÃO</b>				<b>0,00</b>
<b>2.3.1</b>	<b>CENTRAL DO BRASIL</b>				<b>0,00</b>
2.3.1.1	Cabo de cobre flexivel, 750V, secao de 3x1,5mm2, PVC/ 70oC, classe 4. Fornecimento e colocacao.(desonerado)	120	m		R\$ 0,00
2.3.1.2	Cabo de cobre, flexivel, 750V, secao de 3x10mm2, PVC/ 70oC. Fornecimento.(desonerado)	60	m		R\$ 0,00
2.3.1.3	Eletricista (inclusive encargos sociais).(desonerado)	15,600	H		R\$ 0,00
2.3.1.4	Cabo de cobre flexivel, 750V, secao de 3x2,5mm2, PVC/70oC. Fornecimento(desonerado)	284	m		R\$ 0,00
2.3.1.5	Eletricista (inclusive encargos sociais).(desonerado)	28,400	H		R\$ 0,00
2.3.1.6	Cabo de cobre flexivel, 750V, secao de 3x4mm2, PVC/ 70oC. Fornecimento.(desonerado)	344	m		R\$ 0,00
2.3.1.7	Eletricista (inclusive encargos sociais).(desonerado)	41,280	H		R\$ 0,00
2.3.1.8	Cabo de cobre flexivel, 750V, secao de 3x6mm2, PVC/ 70oC. Fornecimento.(desonerado)	180	m		R\$ 0,00
2.3.1.9	Eletricista (inclusive encargos sociais).(desonerado)	32,400	H		R\$ 0,00
<b>2.3.2</b>	<b>AMÉRICO BRUM</b>				<b>0,00</b>
2.3.2.1	Cabo de cobre, flexivel, 750V, secao de 3x10mm2, PVC/ 70oC. Fornecimento.(desonerado)	60	m		R\$ 0,00
2.3.2.2	Eletricista (inclusive encargos sociais).(desonerado)	15,600	H		R\$ 0,00
2.3.2.3	Cabo de cobre flexivel, 750V, secao de 3x2,5mm2, PVC/70oC. Fornecimento(desonerado)	728	m		R\$ 0,00
2.3.2.4	Eletricista (inclusive encargos sociais).(desonerado)	72,800	H		R\$ 0,00
2.3.2.5	Cabo de cobre flexivel, 750V, secao de 3x4mm2, PVC/ 70oC. Fornecimento.(desonerado)	50	m		R\$ 0,00
2.3.2.6	Eletricista (inclusive encargos sociais).(desonerado)	6,000	H		R\$ 0,00
2.3.2.7	Cabo de cobre flexivel, 750V, secao de 3x6mm2, PVC/ 70oC. Fornecimento.(desonerado)	892	m		R\$ 0,00
2.3.2.8	Eletricista (inclusive encargos sociais).(desonerado)	160,560	H		R\$ 0,00
<b>2.3.3</b>	<b>GAMBOA</b>				<b>0,00</b>
2.3.3.1	Cabo 50mm2 XLPE 0,6/1KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	18	M		R\$ 0,00
2.3.3.2	cabo 95mm2 XLPE 0,6/1KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	70	M		R\$ 0,00
2.3.3.3	Cabo de cobre, flexivel, 750V, secao de 3x10mm2, PVC/ 70oC. Fornecimento.(desonerado)	60	m		R\$ 0,00
2.3.3.4	Eletricista (inclusive encargos sociais).(desonerado)	15,600	H		R\$ 0,00
2.3.3.5	Cabo de cobre flexivel, 750V, secao de 3x2,5mm2, PVC/70oC. Fornecimento(desonerado)	2620	m		R\$ 0,00
2.3.3.6	Eletricista (inclusive encargos sociais).(desonerado)	262,000	H		R\$ 0,00
2.3.3.7	Cabo de cobre flexivel, 750V, secao de 3x4mm2, PVC/ 70oC. Fornecimento.(desonerado)	370	m		R\$ 0,00
2.3.3.8	Eletricista (inclusive encargos sociais).(desonerado)	44,400	H		R\$ 0,00

2.3.3.9	Cabo de cobre flexivel, 750V, secao de 3x6mm2, PVC/ 70oC. Fornecimento.(desonerado)	1433	m		R\$ 0,00
2.3.3.10	Eletricista (inclusive encargos sociais).(desonerado)	257,940	H		R\$ 0,00
<b>2.4</b>	<b>QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA E DISJUNTORES</b>				<b>0,00</b>
<b>2.4.1</b>	<b>CENTRAL DO BRASIL</b>				<b>0,00</b>
2.4.1.1	Quadro de distribuicao de energia, trifasico, para 12 circuitos. Fornecimento e instalacao.(desonerado)	1	UNID.		R\$ 0,00
2.4.1.2	Quadro de distribuicao de energia para disjuntores termo-magneticos unipolares, de embutir, com porta, para instalacao de ate 6 disjuntores, sem dispositivo para chave geral. Fornecimento e instalacao.(desonerado)	1	UNID.		R\$ 0,00
2.4.1.3	Quadro de distribuicao de energia para disjuntores termo-magneticos unipolares, de embutir, com porta, para instalacao de ate 6 disjuntores, sem dispositivo para chave geral. Fornecimento e instalacao.(desonerado)	1	UNID.		R\$ 0,00
2.4.1.4	Disjuntor, unipolar, do tipo Quicklag de 10A a 30A. Fornecimento e instalacao.(desonerado)	5	UNID.		R\$ 0,00
2.4.1.5	Disjuntor, unipolar, do tipo Quicklag de 10A a 30A. Fornecimento e instalacao.(desonerado)	4	UNID.		R\$ 0,00
2.4.1.6	Disjuntor, unipolar, do tipo Quicklag de 10A a 30A. Fornecimento e instalacao.(desonerado)	3	UNID.		R\$ 0,00
2.4.1.7	Disjuntor, unipolar, do tipo Quicklag de 10A a 30A. Fornecimento e instalacao.(desonerado)	2	UNID.		R\$ 0,00
2.4.1.8	Disjuntor, tripolar, tipo C, de 60A a 100A, Eletromar ou similar. Fornecimento e instalacao.(desonerado)	4	UNID.		R\$ 0,00
2.4.1.9	Disjuntor, tripolar, tipo C, de 60A a 100A, Eletromar ou similar. Fornecimento e instalacao.(desonerado)	1	UNID.		R\$ 0,00
2.4.1.10	Disjuntor, tripolar, tipo C, de 60A a 100A, Eletromar ou similar. Fornecimento e instalacao.(desonerado)	2	UNID.		R\$ 0,00
<b>2.4.2</b>	<b>AMÉRICO BRUM</b>				<b>0,00</b>
2.4.2.1	Quadro de distribuicao de energia, para disjuntores termo-magneticos unipolares, de embutir, com porta e barramento neutro, para instalacao de ate 12 disjuntores, sem dispositivo para chave geral. Fornecimento e instalacao.(desonerado)	1	UNID.		R\$ 0,00
2.4.2.1	Quadro de distribuicao de energia, trifasico, para 12 circuitos. Fornecimento e instalacao.(desonerado)	1	UNID.		R\$ 0,00
2.4.2.1	Centro de distribuicao da Dutoplast ou similar, modelo externo, com previsao para instalacao de 6 disjuntores. Fornecimento e instalacao.(desonerado)	1	UNID.		R\$ 0,00
2.4.2.1	Quadro de distribuicao de energia para disjuntores termo-magneticos unipolares, de embutir, com porta e barramento neutro, para instalacao de ate 3 disjuntores, sem dispositivo para chave geral. Fornecimento e instalacao.(desonerado)	1	UNID.		R\$ 0,00
2.4.2.1	Quadro de distribuicao de energia para disjuntores termo-magneticos unipolares, de embutir, com porta e barramento neutro, para instalacao de ate 3 disjuntores, sem dispositivo para chave geral. Fornecimento e instalacao.(desonerado)	1	UNID.		R\$ 0,00
2.4.2.2	Disjuntor bipolar 15A	1	UNID.		R\$ 0,00
2.4.2.3	Disjuntor bipolar 30A	1	UNID.		R\$ 0,00
2.4.2.4	Disjuntor, unipolar, do tipo Quicklag de 10A a 30A. Fornecimento e instalacao.(desonerado)	3	UNID.		R\$ 0,00
2.4.2.5	Disjuntor, unipolar, do tipo Quicklag de 10A a 30A. Fornecimento e instalacao.(desonerado)	1	UNID.		R\$ 0,00
2.4.2.6	Disjuntor, unipolar, do tipo Quicklag de 10A a 30A. Fornecimento e instalacao.(desonerado)	13	UNID.		R\$ 0,00
2.4.2.7	Disjuntor, unipolar, do tipo Quicklag de 10A a 30A. Fornecimento e instalacao.(desonerado)	5	UNID.		R\$ 0,00
2.4.2.8	Disjuntor, unipolar, do tipo Quicklag de 10A a 30A. Fornecimento e instalacao.(desonerado)	3	UNID.		R\$ 0,00
2.4.2.9	Disjuntor, tripolar, tipo C, de 60A a 100A, Eletromar ou similar. Fornecimento e instalacao.(desonerado)	1	UNID.		R\$ 0,00
2.4.2.10	Disjuntor, tripolar, tipo C, de 60A a 100A, Eletromar ou similar. Fornecimento e instalacao.(desonerado)	3	UNID.		R\$ 0,00
<b>2.5</b>	<b>LUMINÁRIAS E LÂMPADAS</b>				<b>0,00</b>
<b>2.5.1</b>	<b>CENTRAL DO BRASIL</b>				<b>0,00</b>
2.5.1.1	Projeto PRJ-01, modelo IP-67, para lampada a vapor de sodio ou multivapor metalico de 250/400W tubular, em liga de aluminio fundido tipo ASTM-SG-70A ou SAE 323, visor de vidro plano, incolor, temperado, resistente a impactos e choque termico, grau de protecao minimo=IP67, suporte tipo "U", em ferro galvanizado por imersao a quente, conforme especificacao EM-RIO-LUZ no 20. Fornecimento.(desonerado)	14	UNID.		R\$ 0,00
2.5.1.2	Arandela oval em aluminio fundido com grade de protecao e vidro temperado modelo RPI-3016/P marca Raphael Paci ou similar, para lampada fluorescente compacta, espiral, 15W, base E-27, 127V, cor amarela. Fornecimento e instalacao.(desonerado)	2	UNID.		R\$ 0,00
2.5.1.3	Luminaria de alto rendimento para lampada fluorescente tubular, (2x32W), montagem sobreposta, corpo em chapa de aco com pintura eletrostatica, alojamento para reator na cabeca da luminaria, dotado de refletores em aluminio anodizado de alta pureza, rendimento minimo de 81%, Itaim 332 2x32 ou similar. Fornecimento e instalacao.(desonerado)	126	UNID.		R\$ 0,00
2.5.1.4	Lampada multivapor metalico (MVM) de 400W, bulbo tubular, tensao de ignicao maior ou igual a 3Kv e menor ou igual a 4,5Kv, temperatura de cor entre 4000 e 5000oK, posicao de funcionamento horizontal mais ou menos 20o ou qualquer. Fornecimento.(desonerado)	14	UNID.		R\$ 0,00
2.5.1.5	Lampada fluorescente compacta, espiral, 15W, base E-27, 220V, cor amarela. Fornecimento.(desonerado)	2	UNID.		R\$ 0,00
2.5.1.6	Lampada fluorescente tubular de 32W, fluxo luminoso minimo 1200 lumens, cor 840, indice de reproducao de cores 85, base G13, vida util minima 7500h, OSRAM Energy Saver L16/21-840 ou similar. Fornecimento e instalacao.(desonerado)	252	UNID.		R\$ 0,00
<b>2.5.2</b>	<b>AMÉRICO BRUM</b>				<b>0,00</b>

2.5.2.1	Projektor PRJ-01, modelo IP-67, para lampada a vapor de sodio ou multivapor metalico de 250/400W tubular, em liga de aluminio fundido tipo ASTM-SG-70A ou SAE 323, visor de vidro plano, incolor, temperado, resistente a impactos e choque termico, grau de protecao minimo=IP67, suporte tipo "U", em ferro galvanizado por imersao a quente, conforme especificacao EM-RIO-LUZ no 20. Fornecimento.(desonerado)	12	UNID.		R\$ 0,00
2.5.2.2	Luminaria de alto rendimento para lampada fluorescente tubular, (2x32W), montagem sobreposta, corpo em chapa de aco com pintura eletrostatica, alojamento para reator na cabeca da luminaria, dotado de refletores em aluminio anodizado de alta pureza, rendimento minimo de 81%, Itaim 332 2x32 ou similar. Fornecimento e instalacao.(desonerado)	96	UNID.		R\$ 0,00
2.5.2.3	Lampada multivapor metalico (MVM) de 400W, bulbo tubular, tensao de ignicao maior ou igual a 3Kv e menor ou igual a 4,5Kv, temperatura de cor entre 4000 e 5000oK, posicao de funcionamento horizontal mais ou menos 20o ou qualquer. Fornecimento.(desonerado)	12	UNID.		R\$ 0,00
2.5.2.4	Lampada fluorescente tubular de 32W, fluxo luminoso minimo 1200 lumens, cor 840, indice de reproducao de cores 85, base G13, vida util minima 7500h, OSRAM Energy Saver L16/21-840 ou similar. Fornecimento e instalacao.(desonerado)	192	UNID.		R\$ 0,00
<b>2.5.3</b>	<b>GAMBOA</b>				<b>0,00</b>
2.5.3.1	Projektor PRJ-01, modelo IP-67, para lampada a vapor de sodio ou multivapor metalico de 250/400W tubular, em liga de aluminio fundido tipo ASTM-SG-70A ou SAE 323, visor de vidro plano, incolor, temperado, resistente a impactos e choque termico, grau de protecao minimo=IP67, suporte tipo "U", em ferro galvanizado por imersao a quente, conforme especificacao EM-RIO-LUZ no 20. Fornecimento.(desonerado)	14	UNID.		R\$ 0,00
2.5.3.2	Projektor para iluminacao interna, de embutir, fechado para lampada de vapor metalico de 70W ou 150W, com corpo em chapa de aco pintada com tinta Epoxi, contendo vidro temperado resistente as temperaturas de operacao. Fornecimento e instalacao.(desonerado)	14	UNID.		R\$ 0,00
2.5.3.3	Luminaria de alto rendimento para lampada fluorescente tubular, (2x32W), montagem sobreposta, corpo em chapa de aco com pintura eletrostatica, alojamento para reator na cabeca da luminaria, dotado de refletores em aluminio anodizado de alta pureza, rendimento minimo de 81%, Itaim 332 2x32 ou similar. Fornecimento e instalacao.(desonerado)	100	UNID.		R\$ 0,00
2.5.3.4	Lampada multivapor metalico (MVM) de 400W, bulbo tubular, tensao de ignicao maior ou igual a 3Kv e menor ou igual a 4,5Kv, temperatura de cor entre 4000 e 5000oK, posicao de funcionamento horizontal mais ou menos 20o ou qualquer. Fornecimento.(desonerado)	14	UNID.		R\$ 0,00
2.5.3.5	Lampada fluorescente tubular de 32W, fluxo luminoso minimo 1200 lumens, cor 840, indice de reproducao de cores 85, base G13, vida util minima 7500h, OSRAM Energy Saver L16/21-840 ou similar. Fornecimento e instalacao.(desonerado)	200	UNID.		R\$ 0,00
<b>2.6</b>	<b>TOMADAS</b>				<b>0,00</b>
<b>2.6.1</b>	<b>CENTRAL DO BRASIL</b>				<b>0,00</b>
2.6.1.1	Fornecimento e instalacao de tomada fosforescente Universal, linha Silentoque, da Pial ou similar, externa, com placa.(desonerado)	10	UNID.		R\$ 0,00
2.6.1.2	Instalacao de ponto de tomada equivalente a 2 varas de eletroduto de PVC rigido de 3/4", 19m de fio 2,5mm2, 1caixa 4"X2", conexoes e tomada de embutir com placa fosforescente, linha Silentoque, da Pial ou similar, inclusive abertura e fechamento de rasgo em alvenaria.(desonerado)	18	UNID.		R\$ 0,00
<b>2.6.2</b>	<b>AMÉRICO BRUM</b>				<b>0,00</b>
2.6.2.1	Fornecimento e instalacao de tomada fosforescente Universal, linha Silentoque, da Pial ou similar, externa, com placa.(desonerado)	22	UNID.		R\$ 0,00
2.6.2.2	Plug, 3P20A-125/250V, referencia 54341, linha Seis, Pial ou similar, preto. Fornecimento e instalacao.(desonerado)	2	UNID.		R\$ 0,00
2.6.2.3	Instalacao de ponto de tomada com 1 vara em eletroduto de PVC, rigido 3/4", 10,5m de diametro 2,5mm2, inclusive abertura e fechamento de rasgo de alvenaria.(desonerado)	2	UNID.		R\$ 0,00
2.6.2.4	Instalacao de ponto de tomada equivalente a 2 varas de eletroduto de PVC rigido de 3/4", 19m de fio 2,5mm2, 1caixa 4"X2", conexoes e tomada de embutir com placa fosforescente, linha Silentoque, da Pial ou similar, inclusive abertura e fechamento de rasgo em alvenaria.(desonerado)	19	UNID.		R\$ 0,00
<b>2.6.3</b>	<b>GAMBOA</b>				<b>0,00</b>
2.6.3.1	Fornecimento e instalacao de tomada fosforescente Universal, linha Silentoque, da Pial ou similar, externa, com placa.(desonerado)	99	UNID.		R\$ 0,00
2.6.3.2	Plug, 3P20A-125/250V, referencia 54341, linha Seis, Pial ou similar, preto. Fornecimento e instalacao.(desonerado)	4	UNID.		R\$ 0,00
2.6.3.3	Instalacao de ponto de tomada com 1 vara em eletroduto de PVC, rigido 3/4", 10,5m de diametro 2,5mm2, inclusive abertura e fechamento de rasgo de alvenaria.(desonerado)	2	UNID.		R\$ 0,00
2.6.3.4	Instalacao de ponto de tomada equivalente a 2 varas de eletroduto de PVC rigido de 3/4", 19m de fio 2,5mm2, 1caixa 4"X2", conexoes e tomada de embutir com placa fosforescente, linha Silentoque, da Pial ou similar, inclusive abertura e fechamento de rasgo em alvenaria.(desonerado)	16	UNID.		R\$ 0,00
2.6.3.5	Instalacao de ponto de forca ate 2 CV, equivalente a 2 varas de eletroduto de PVC rigido de 1/2", 20m de fio de 2,5mm2, caixas e conexoes.(desonerado)	3	UNID.		R\$ 0,00
<b>2.7</b>	<b>COMISSONAMENTO SISTEMA ELÉTRICO DE BAIXA TENSÃO</b>				<b>0,00</b>
<b>2.7.1</b>	<b>CENTRAL DO BRASIL</b>				<b>0,00</b>
2.7.1.1	Servicos de comissaoamento, testes e treinamento pessoal para utilizacao de subestacao abaixadora de tensao.(desonerado)	1	UNID.		R\$ 0,00
<b>2.7.2</b>	<b>AMÉRICO BRUM</b>				<b>0,00</b>
2.7.2.1	Servicos de comissaoamento, testes e treinamento pessoal para utilizacao de subestacao abaixadora de tensao.(desonerado)	1	UNID.		R\$ 0,00
<b>2.7.3</b>	<b>GAMBOA</b>				<b>0,00</b>
2.7.3.1	Servicos de comissaoamento, testes e treinamento pessoal para utilizacao de subestacao abaixadora de tensao.(desonerado)	1	UNID.		R\$ 0,00
<b>3.</b>	<b>RECUPERAÇÃO DO SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO</b>				<b>0,00</b>

<b>3.1</b>	<b>CENTRAL DO BRASIL</b>				<b>0,00</b>
<b>3.1.1</b>	<b>SISTEMAS DE PROTEÇÃO E COMBATE AO INCÊNDIO E SPDA</b>				<b>0,00</b>
<b>3.1.1.1</b>	<b>EXTINTORES DE INCÊNDIO</b>				<b>0,00</b>
3.1.1.1.1	Extintor de incendio, tipo agua sob pressao, de 10l, completo. Fornecimento.(desonerado)	3	UNID.		R\$ 0,00
3.1.1.1.2	Extintor de incendio, tipo gas carbonico, de 4kg, completo. Fornecimento e colocacao.(desonerado)	1	UNID.		R\$ 0,00
3.1.1.1.3	Extintor de incendio, tipo gas carbonico, de 6kg, completo. Fornecimento e colocacao.(desonerado)	3	UNID.		R\$ 0,00
<b>3.1.1.2</b>	<b>HIDRANTES</b>				<b>0,00</b>
<b>3.1.1.2.1</b>	<b>Caixas de Incêndio</b>				<b>0,00</b>
3.1.1.2.1.1	Bombeiro hidraulico (inclusive encargos sociais).(desonerado)	13,87	H		R\$ 0,00
3.1.1.2.1.2	Ajudante (inclusive encargos sociais).(desonerado)	13,87	H		R\$ 0,00
3.1.1.2.1.3	MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 1, DE 1 1/2", COMPRIMENTO = 15 M, TECIDO EM FIO DE POLIESTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTETICA, COM UNIOES ENGATE RAPIDO	4,00	UNID.		R\$ 0,00
3.1.1.2.1.4	Eguicho tipo jato sólido, engate rápido 2 1/2" X 13 mm, para mangueira em instalação predial combate à incêndio	4,00	UNID.		R\$ 0,00
3.1.1.2.1.5	Bombeiro hidraulico (inclusive encargos sociais).(desonerado)	6,93	H		R\$ 0,00
3.1.1.2.1.6	Ajudante (inclusive encargos sociais).(desonerado)	6,93	H		R\$ 0,00
<b>3.1.1.2.2</b>	<b>Canalização Preventiva</b>				<b>0,00</b>
3.1.1.2.2.1	Bombeiro hidraulico (inclusive encargos sociais).(desonerado)	127,37	H		R\$ 0,00
3.1.1.2.2.2	Ajudante (inclusive encargos sociais).(desonerado)	127,37	H		R\$ 0,00
3.1.1.2.2.3	Bombeiro hidraulico (inclusive encargos sociais).(desonerado)	420,32	H		R\$ 0,00
3.1.1.2.2.4	Ajudante (inclusive encargos sociais).(desonerado)	420,32	H		R\$ 0,00
<b>3.1.1.2.3</b>	<b>Casa de Máquinas de Incêndio</b>				<b>0,00</b>
3.1.1.2.3.1	Bombeiro hidraulico (inclusive encargos sociais).(desonerado)	563,83	H		R\$ 0,00
3.1.1.2.3.2	Ajudante (inclusive encargos sociais).(desonerado)	563,83	H		R\$ 0,00
3.1.1.2.3.3	Bombeiro hidraulico (inclusive encargos sociais).(desonerado)	25,19	H		R\$ 0,00
3.1.1.2.3.4	Ajudante (inclusive encargos sociais).(desonerado)	25,19	H		R\$ 0,00
<b>3.1.1.2.4</b>	<b>Testes Finais</b>				<b>0,00</b>
3.1.1.2.4.1	Bombeiro hidraulico (inclusive encargos sociais).(desonerado)	14,15	H		R\$ 0,00
3.1.1.2.4.2	Ajudante (inclusive encargos sociais).(desonerado)	14,15	H		R\$ 0,00
<b>3.1.1.3</b>	<b>ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA</b>				<b>0,00</b>
<b>3.1.1.3.1</b>	<b>Infraestrutura</b>				<b>0,00</b>
3.1.1.3.1.1	Bombeiro hidraulico (inclusive encargos sociais).(desonerado)	31,14	H		R\$ 0,00
3.1.1.3.1.2	Ajudante (inclusive encargos sociais).(desonerado)	31,14	H		R\$ 0,00
<b>3.1.1.3.2</b>	<b>Equipamentos</b>				<b>0,00</b>
3.1.1.3.2.1	Bloco autônomo de iluminação com atonomia mínima de 1 hora.	14,00	UNID.		R\$ 0,00
3.1.1.3.2.2	Cabo de cobre rigido, com isolamento termoplastico, compreendendo: preparo, corte e enfiacao em eletrodutos em bitola de 2,5mm2 com tensao nominal de 450/750V. Fornecimento e	420,00	UNID.		R\$ 0,00
3.1.1.3.2.3	Eletroduto de PVC rigido, diametro de 3/4", inclusive conexoes e emendas, exclusive abertura e fechamento de rasgo. Fornecimento e instalacao.(desonerado)	210,00	UNID.		R\$ 0,00
3.1.1.3.2.4	Instalacao de placa cega instalada em caixa de 4"x2", inclusive fornecimento.(desonerado)	35,00	UNID.		R\$ 0,00
<b>3.1.1.4</b>	<b>SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA</b>				<b>0,00</b>
3.1.1.4.1	Placa indicativa de rota de fuga autoluminosa, com duracao de emissao de luz por periodo nao inferior a 20 (vinte) anos, em fundo verde com a seta indicadora e palavra saida na cor branca, modelo SLX-60, com as dimensoes (359x213x29)mm. Fornecimento.(desonerado)	12,00	UNID.		R\$ 0,00
<b>3.1.1.5</b>	<b>SISTEMAS ESPECIAIS DE: DETECÇÃO E COMBATE DE INCENDIO Estação Central</b>	1,00	UNID.		<b>0,00</b>
<b>3.1.1.6</b>	<b>SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS</b>				<b>0,00</b>
<b>3.1.1.6.1</b>	<b>Infraestrutura</b>				<b>0,00</b>
3.1.1.6.1.1	Cabo de cobre nu, secao de 25mm2. Fornecimento e instalacao (1kg = 4,51 metros).(desonerado)	42,13	KG		R\$ 0,00
3.1.1.6.1.2	Cabo de cobre nu, secao de 50mm2. Fornecimento e instalacao (1kg = 2,27 metros).(desonerado)	52,86	KG		R\$ 0,00
3.1.1.6.1.3	Terminal mecanico de cabo de 25mm2. Fornecimento e instalacao.(desonerado)	30,00	UNID.		R\$ 0,00
3.1.1.6.1.4	Caixa Hand-Hole, pre-moldada, circular, de concreto, padrao RIOLUZ, com dimensoes (0,30x0,30)m; inclusive escavacao e reaterro; exclusive fornecimento do tampao. Fornecimento e	7,00	UNID.		R\$ 0,00
3.1.1.6.1.5	Haste para aterramento, tipo Copperweld, de 5/8" (16mm), com 2,40m de comprimento, referencia PK-065, Paraklin ou similar. Fornecimento e instalacao.(desonerado)	14,00	UNID.		R\$ 0,00
<b>3.1.1.6.2</b>	<b>Testes Finais</b>				<b>0,00</b>
3.1.1.6.2.1	Eletricista (inclusive encargos sociais).(desonerado)	237,76	UNID.		R\$ 0,00
3.1.1.6.2.2	Ajudante (inclusive encargos sociais).(desonerado)	237,76	UNID.		R\$ 0,00
<b>3.1.2</b>	<b>SERVIÇOS DE COMISSONAMENTO</b>				<b>0,00</b>
3.1.2.1	Servicos de comissaoamento, testes e treinamento pessoal para utilizacao de subestacao abaixadora de tensao (desonerado)	1	UNID.		R\$ 0,00
<b>3.2</b>	<b>AMÉRICO BRUM</b>				<b>0,00</b>
<b>3.2.1</b>	<b>SISTEMAS DE PROTEÇÃO E COMBATE AO INCÊNDIO E SPDA</b>				<b>0,00</b>
<b>3.2.1.1</b>	<b>EXTINTORES DE INCÊNDIO</b>				<b>0,00</b>
3.2.1.1.1	Extintor de incendio, tipo agua sob pressao, de 10l, completo. Fornecimento.(desonerado)	3	UNID.		R\$ 0,00
3.2.1.1.2	Extintor de incendio, tipo gas carbonico, de 4kg, completo. Fornecimento e colocacao.(desonerado)	1	UNID.		R\$ 0,00
3.2.1.1.3	Extintor de incendio, tipo gas carbonico, de 6kg, completo. Fornecimento e colocacao.(desonerado)	5	UNID.		R\$ 0,00
<b>3.2.1.2</b>	<b>HIDRANTES</b>				<b>0,00</b>
<b>3.2.1.2.1</b>	<b>Caixas de Incêndio</b>				<b>0,00</b>

3.2.1.2.1.1	Bombeiro hidraulico (inclusive encargos sociais).(desonerado)	34,67	H		R\$ 0,00
3.2.1.2.1.2	Ajudante (inclusive encargos sociais).(desonerado)	34,67	H		R\$ 0,00
3.2.1.2.1.3	MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 1, DE 1 1/2", COMPRIMENTO = 15 M, TECIDO EM FIO DE POLIESTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTETICA, COM UNIOES ENGATE RAPIDO	10,00	UNID.		R\$ 0,00
3.2.1.2.1.4	Eguicho tipo jato sólido, engate rápido 2 1/2" X 13 mm, para mangueira em instalação predial combate à incêndio	10,00	UNID.		R\$ 0,00
3.2.1.2.1.5	Bombeiro hidraulico (inclusive encargos sociais).(desonerado)	25,19	H		R\$ 0,00
3.2.1.2.1.6	Ajudante (inclusive encargos sociais).(desonerado)	25,19	H		R\$ 0,00
<b>3.2.1.2.2</b>	<b>Canalização Preventiva</b>				<b>0,00</b>
3.2.1.2.2.1	Bombeiro hidraulico (inclusive encargos sociais).(desonerado)	356,64	H		R\$ 0,00
3.2.1.2.2.2	Ajudante (inclusive encargos sociais).(desonerado)	356,64	H		R\$ 0,00
3.2.1.2.2.3	Bombeiro hidraulico (inclusive encargos sociais).(desonerado)	625,81	H		R\$ 0,00
3.2.1.2.2.4	Ajudante (inclusive encargos sociais).(desonerado)	625,81	H		R\$ 0,00
<b>3.2.1.2.3</b>	<b>Casa de Máquinas de Incêndio</b>				<b>0,00</b>
3.2.1.2.3.1	Bombeiro hidraulico (inclusive encargos sociais).(desonerado)	181,15	H		R\$ 0,00
3.2.1.2.3.2	Ajudante (inclusive encargos sociais).(desonerado)	181,15	H		R\$ 0,00
3.2.1.2.3.3	Bombeiro hidraulico (inclusive encargos sociais).(desonerado)	25,19	H		R\$ 0,00
3.2.1.2.3.4	Ajudante (inclusive encargos sociais).(desonerado)	25,19	H		R\$ 0,00
<b>3.2.1.2.4</b>	<b>Testes Finais</b>				<b>0,00</b>
3.2.1.2.4.1	Bombeiro hidraulico (inclusive encargos sociais).(desonerado)	14,15	H		R\$ 0,00
3.2.1.2.4.2	Ajudante (inclusive encargos sociais).(desonerado)	14,15	H		R\$ 0,00
<b>3.2.1.3</b>	<b>ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA</b>				<b>0,00</b>
<b>3.2.1.3.1</b>	<b>Infraestrutura</b>				<b>0,00</b>
3.2.1.3.1.1	Bombeiro hidraulico (inclusive encargos sociais).(desonerado)	31,14	H		R\$ 0,00
3.2.1.3.1.2	Ajudante (inclusive encargos sociais).(desonerado)	31,14	H		R\$ 0,00
<b>3.2.1.3.2</b>	<b>Equipamentos</b>				<b>0,00</b>
3.2.1.3.2.1	Bloco autônomo de iluminação com autonomia mínima de 1 hora.	16,00	UNID.		R\$ 0,00
3.2.1.3.2.2	Cabo de cobre rígido, com isolamento termoplastico, compreendendo: preparo, corte e enfiacao em eletrodutos em bitola de 2,5mm2 com tensao nominal de 450/750V. Fornecimento e	480,00	UNID.		R\$ 0,00
3.2.1.3.2.3	Eletroduto de PVC rígido, diametro de 3/4", inclusive conexoes e emendas, exclusive abertura e fechamento de rasgo. Fornecimento e instalacao.(desonerado)	240,00	UNID.		R\$ 0,00
3.2.1.3.2.4	Instalacao de placa cega instalada em caixa de 4"x2", inclusive fornecimento.(desonerado)	40,00	UNID.		R\$ 0,00
<b>3.2.1.4</b>	<b>SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA</b>				<b>0,00</b>
3.2.1.4.1	Placa indicativa de rota de fuga autoluminosa, com duracao de emissao de luz por periodo nao inferior a 20 (vinte) anos, em fundo verde com a seta indicadora e palavra saida na cor branca, modelo SLX-60, com as dimensoes (359x213x29)mm. Fornecimento.(desonerado)	20,00	UNID.		R\$ 0,00
<b>3.2.1.5</b>	<b>SISTEMAS ESPECIAIS DE: DETECÇÃO E COMBATE DE INCENDIO</b>				<b>0,00</b>
	Estação Américo Brum	1,00	UNID.		R\$ 0,00
<b>3.2.1.6</b>	<b>SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS</b>				<b>0,00</b>
<b>3.2.1.6.1</b>	<b>Infraestrutura</b>				<b>0,00</b>
3.2.1.6.1.1	Cabo de cobre nu, secao de 25mm2. Fornecimento e instalacao (1kg = 4,51 metros).(desonerado)	23,95	KG		R\$ 0,00
3.2.1.6.1.2	Cabo de cobre nu, secao de 50mm2. Fornecimento e instalacao (1kg = 2,27 metros).(desonerado)	48,46	KG		R\$ 0,00
3.2.1.6.1.3	Terminal mecanico de cabo de 25mm2. Fornecimento e instalacao.(desonerado)	20,00	UNID.		R\$ 0,00
3.2.1.6.1.4	Caixa Hand-Hole, pre-moldada, circular, de concreto, padrao RIOLUZ, com dimensoes (0,30x0,30)m; inclusive escavacao e reaterro; exclusive fornecimento do tampao. Fornecimento e	8,00	UNID.		R\$ 0,00
3.2.1.6.1.5	Haste para aterramento, tipo Copperweld, de 5/8" (16mm), com 2,40m de comprimento, referencia PK-065, Paraklin ou similar. Fornecimento e instalacao.(desonerado)	16,00	UNID.		R\$ 0,00
<b>3.2.1.6.2</b>	<b>Testes Finais</b>				<b>0,00</b>
3.2.1.6.2.1	Eletricista (inclusive encargos sociais).(desonerado)	237,76	UNID.		R\$ 0,00
3.2.1.6.2.2	Ajudante (inclusive encargos sociais).(desonerado)	237,76	UNID.		R\$ 0,00
<b>3.2.2</b>	<b>SERVIÇOS DE COMISSIONAMENTO</b>				<b>0,00</b>
3.2.2.1	Serviços de comissionamento, testes e treinamento pessoal para utilizacao de subestacao abaixadora de tensao (desonerado)	1	UNID.		R\$ 0,00
<b>3.3</b>	<b>GAMBOA</b>				<b>0,00</b>
<b>3.3.1</b>	<b>SISTEMAS DE PROTEÇÃO E COMBATE AO INCÊNDIO E SPDA</b>				<b>0,00</b>
<b>3.3.1.1</b>	<b>EXTINTORES DE INCÊNDIO</b>				<b>0,00</b>
3.3.1.1.1	Extintor de incendio, tipo agua sob pressao, de 10l, completo. Fornecimento.(desonerado)	6	UNID.		R\$ 0,00
3.3.1.1.2	Extintor de incendio, tipo gas carbonico, de 4kg, completo. Fornecimento e colocacao.(desonerado)	1	UNID.		R\$ 0,00
3.3.1.1.3	Extintor de incendio, tipo gas carbonico, de 6kg, completo. Fornecimento e colocacao.(desonerado)	5	UNID.		R\$ 0,00
3.3.1.1.4	Extintor de incendio, tipo po quimico, de 6kg, completo. Fornecimento e colocacao.(desonerado)	2	UNID.		R\$ 0,00
<b>3.3.1.2</b>	<b>HIDRANTES</b>				<b>0,00</b>
<b>3.3.1.2.1</b>	<b>Caixas de Incêndio</b>				<b>0,00</b>
3.3.1.2.1.1	Bombeiro hidraulico (inclusive encargos sociais).(desonerado)	48,54	H		R\$ 0,00
3.3.1.2.1.2	Ajudante (inclusive encargos sociais).(desonerado)	48,54	H		R\$ 0,00
3.3.1.2.1.3	MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 1, DE 1 1/2", COMPRIMENTO = 15 M, TECIDO EM FIO DE POLIESTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTETICA, COM UNIOES ENGATE RAPIDO	14,00	UNID.		R\$ 0,00
3.3.1.2.1.4	Eguicho tipo jato sólido, engate rápido 2 1/2" X 13 mm, para mangueira em instalação predial combate à incêndio	14,00	UNID.		R\$ 0,00
3.3.1.2.1.5	Bombeiro hidraulico (inclusive encargos sociais).(desonerado)	25,19	H		R\$ 0,00
3.3.1.2.1.6	Ajudante (inclusive encargos sociais).(desonerado)	25,19	H		R\$ 0,00
<b>3.3.1.2.2</b>	<b>Canalização Preventiva</b>				<b>0,00</b>
3.3.1.2.2.1	Bombeiro hidraulico (inclusive encargos sociais).(desonerado)	874,61	H		R\$ 0,00
3.3.1.2.2.2	Ajudante (inclusive encargos sociais).(desonerado)	874,61	H		R\$ 0,00

3.3.1.2.2.3	Bombeiro hidraulico (inclusive encargos sociais).(desonerado)	442,74	H		R\$ 0,00
3.3.1.2.2.4	Ajudante (inclusive encargos sociais).(desonerado)	442,74	H		R\$ 0,00
<b>3.3.1.2.3</b>	<b>Casa de Máquinas de Incêndio</b>				<b>0,00</b>
3.3.1.2.3.1	Bombeiro hidraulico (inclusive encargos sociais).(desonerado)	181,15	H		R\$ 0,00
3.3.1.2.3.2	Ajudante (inclusive encargos sociais).(desonerado)	181,15	H		R\$ 0,00
3.3.1.2.3.3	Bombeiro hidraulico (inclusive encargos sociais).(desonerado)	25,19	H		R\$ 0,00
3.3.1.2.3.4	Ajudante (inclusive encargos sociais).(desonerado)	25,19	H		R\$ 0,00
<b>3.3.1.2.4</b>	<b>Testes Finais</b>				<b>0,00</b>
3.3.1.2.4.1	Bombeiro hidraulico (inclusive encargos sociais).(desonerado)	14,15	H		R\$ 0,00
3.3.1.2.4.2	Ajudante (inclusive encargos sociais).(desonerado)	14,15	H		R\$ 0,00
<b>3.3.1.3</b>	<b>ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA</b>				<b>0,00</b>
<b>3.3.1.3.1</b>	<b>Infraestrutura</b>				<b>0,00</b>
3.3.1.3.1.1	Bombeiro hidraulico (inclusive encargos sociais).(desonerado)	31,14	H		R\$ 0,00
3.3.1.3.1.2	Ajudante (inclusive encargos sociais).(desonerado)	31,14	H		R\$ 0,00
<b>3.3.1.3.2</b>	<b>Equipamentos</b>				<b>0,00</b>
3.3.1.3.2.1	Bloco autônomo de iluminação com autonomia mínima de 1 hora.	30,00	UNID.		R\$ 0,00
3.3.1.3.2.2	Cabo de cobre rígido, com isolamento termoplastico, compreendendo: preparo, corte e enfiação em eletrodutos em bitola de 2,5mm <sup>2</sup> com tensão nominal de 450/750V. Fornecimento e	900,00	UNID.		R\$ 0,00
3.3.1.3.2.3	Eletroduto de PVC rígido, diametro de 3/4", inclusive conexoes e emendas, exclusive abertura e fechamento de rasgo. Fornecimento e instalacao.(desonerado)	450,00	UNID.		R\$ 0,00
3.3.1.3.2.4	Instalacao de placa cega instalada em caixa de 4"x2", inclusive fornecimento.(desonerado)	75,00	UNID.		R\$ 0,00
<b>3.3.1.4</b>	<b>SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA</b>				<b>0,00</b>
3.3.1.4.1	Placa indicativa de rota de fuga autoluminosa, com duracao de emissao de luz por periodo nao inferior a 20 (vinte) anos, em fundo verde com a seta indicadora e palavra saida na cor branca, modelo SLX-60, com as dimensoes (359x213x29)mm. Fornecimento.(desonerado)	15,00	UNID.		R\$ 0,00
<b>3.3.1.5</b>	<b>SISTEMAS ESPECIAIS DE: DETECÇÃO E COMBATE DE INCENDIO Estação Gamboa</b>	1,00	UNID.		<b>0,00</b>
<b>3.3.1.6</b>	<b>SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS</b>				<b>0,00</b>
<b>3.3.1.6.1</b>	<b>Infraestrutura</b>				<b>0,00</b>
3.3.1.6.1.1	Cabo de cobre nu, secao de 25mm <sup>2</sup> . Fornecimento e instalacao (1kg = 4,51 metros).(desonerado)	95,12	KG		R\$ 0,00
3.3.1.6.1.2	Cabo de cobre nu, secao de 50mm <sup>2</sup> . Fornecimento e instalacao (1kg = 2,27 metros).(desonerado)	96,92	KG		R\$ 0,00
3.3.1.6.1.3	Terminal mecanico de cabo de 25mm <sup>2</sup> . Fornecimento e instalacao.(desonerado)	40,00	UNID.		R\$ 0,00
3.3.1.6.1.4	Caixa Hand-Hole, pre-moldada, circular, de concreto, padrao RIOLUZ, com dimensoes (0,30x0,30)m; inclusive escavacao e reaterro; exclusive fornecimento do tampao. Fornecimento e	13,00	UNID.		R\$ 0,00
3.3.1.6.1.5	Haste para aterramento, tipo Copperweld, de 5/8" (16mm), com 2,40m de comprimento, referencia PK-065, Paraklin ou similar. Fornecimento e instalacao.(desonerado)	26,00	UNID.		R\$ 0,00
<b>3.3.1.6.2</b>	<b>Testes Finais</b>				<b>0,00</b>
3.3.1.6.2.1	Eletricista (inclusive encargos sociais).(desonerado)	237,76	UNID.		R\$ 0,00
3.3.1.6.2.2	Ajudante (inclusive encargos sociais).(desonerado)	237,76	UNID.		R\$ 0,00
<b>3.3.2</b>	<b>SERVIÇOS DE COMISSONAMENTO</b>				<b>0,00</b>
3.3.2.1	Servicos de comissaoamento, testes e treinamento pessoal para utilizacao de subestacao abaixadora de tensao.(desonerado)	1	UNID.		R\$ 0,00
<b>4.</b>	<b>RECUPERAÇÃO DO SISTEMA DE ELEVADORES</b>				<b>0,00</b>
<b>4.1</b>	<b>CENTRAL DO BRASIL</b>				<b>0,00</b>
4.1.1	Elevador sem casa de maquinas, com 3 paradas, capacidade 8 pessoas ou 600Kg, modelo Smart MRL8-DF da Atlas Schindler ou similar. Fornecimento, montagem e instalacao.(desonerado)	1,00	UNID.		R\$ 0,00
<b>4.2</b>	<b>AMÉRICO BRUM</b>				<b>0,00</b>
4.2.1	Elevador sem casa de maquinas, com 3 paradas, capacidade 8 pessoas ou 600Kg, modelo Smart MRL8-DF da Atlas Schindler ou similar. Fornecimento, montagem e instalacao.(desonerado)	1,00	UNID.		R\$ 0,00
4.2.2	Elevador sem casa de maquinas, com 3 paradas, capacidade 8 pessoas ou 600Kg, modelo Smart MRL8-DF da Atlas Schindler ou similar. Fornecimento, montagem e instalacao.(desonerado)	1,00	UNID.		R\$ 0,00
<b>4.3</b>	<b>GAMBOA</b>				<b>0,00</b>
4.3.1	Elevador sem casa de maquinas, com 3 paradas, capacidade 8 pessoas ou 600Kg, modelo Smart MRL8-DF da Atlas Schindler ou similar. Fornecimento, montagem e instalacao.(desonerado)	1,00	UNID.		R\$ 0,00
4.3.2	Elevador sem casa de maquinas, com 3 paradas, capacidade 8 pessoas ou 600Kg, modelo Smart MRL8-DF da Atlas Schindler ou similar. Fornecimento, montagem e instalacao.(desonerado)	1,00	UNID.		R\$ 0,00
<b>5.</b>	<b>RECUPERAÇÃO DAS TORRES METÁLICAS E ACESSÓRIOS</b>				<b>0,00</b>
<b>5.1</b>	<b>Substituição das gaiolas de proteção das escadas de marinheiro</b>				<b>0,00</b>
5.1.1	Fornecimento de barra chata de aco, de 2" x 1/4"	114,50	KG		R\$ 0,00
5.1.2	Fornecimento de eletrodo com diametro de 4mm (5/32"), Awse E-6013	22,90	KG		R\$ 0,00
<b>5.2</b>	<b>Substituição de CONJ. unto em Aço Galvanizado de braçadeira ajustável com 1" de largura de fita, 60cm comprimento, rosca sem fim e 2 parafusos de 3/8".</b>				<b>0,00</b>
5.2.1	Bracadeira de aco galvanizado, tipo rosca sem fim, de 1/2"x9mm	119,00	UNID.		R\$ 0,00

5.2.2	Parafuso de aço carbono, cabeça sextavada, medindo: (3/8"x1 1/2"). Fornecimento.	238,00	UNID.		R\$ 0,00
<b>5.3</b>	<b>Substituição de Parafusos, Arruelas e Porcas</b>				<b>0,00</b>
5.3.1	Fornecimento de parafuso de aço carbono, cabeça sextavada, rosca de maquina, medindo: (1/2" x 1 1/2")	4.176,00	UNID.		R\$ 0,00
5.3.2	Fornecimento de arruela lisa de aço galvanizado. 5/8"	5.220,00	UNID.		R\$ 0,00
5.3.3	Fornecimento de porca sextavada de aço galvanizado, de 5/8"	6.264,00	UNID.		R\$ 0,00
<b>5.4</b>	<b>Tratamento Protetor Anticorrosivo</b>				<b>0,00</b>
5.4.1	Lixamento mecanico para limpeza ou preparacao de estruturas metalicas, utilizando lixadeira eletrica, considerando a area efetivamente lixada.(desonerado)	200,00	M²		R\$ 0,00
5.4.2	Pintura de superficie de concreto ou aço com tinta epoxi tolerante a superficie molhada para isolamento eletrico, inclusive preparo desta, compreendendo desengraxamento com a utilizacao de detergente biodegradavel e lavagem com agua doce, remocao da camada de oxido de zinco e outras impurezas atraves de limpeza com escova manual e posterior trapeamento, aplicacao de tinta de aderencia epoxi-isocianato com espessura minima de 20 Åm e posterior aplicacao de duas demaos da tinta epoxi isolante com espessura minima de 300 Åm. (desonerado).	200,00	M²		R\$ 0,00
5.4.3	EQUIPE DE TRABALHO EM ALTURA (IRATA 1xN3 + 2xN2) DESONERADO	3,00	MÊS		R\$ 0,00
<b>6</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA PARA RECUPERAÇÃO DAS INSTALAÇÕES FÍSICAS DO TELEFÉRICO DA PROVIDÊNCIA</b>				<b>0,00</b>
6.1	Engenheiro ou arquiteto, coordenador geral de projetos ou supervisor de obras (inclusive encargos sociais).(desonerado)	6,00	MÊS		R\$ 0,00
6.2	Tecnico de seguranca do trabalho (inclusive encargos sociais). (desonerado)	6,00	MÊS		R\$ 0,00
6.3	Almoxarife (inclusive encargos sociais).(desonerado)	6,00	MÊS		R\$ 0,00
6.4	Encarregado (inclusive encargos sociais).(desonerado)	18,00	MÊS		R\$ 0,00
6.5	Auxiliar de escritorio (inclusive encargos sociais).(desonerado)	6,00	MÊS		R\$ 0,00
6.6	Ajudante (inclusive encargos sociais).(desonerado)	6,00	MÊS		R\$ 0,00
6.7	Projetista pleno de servicos tecnicos especializados de consultoria de engenharia e arquitetura.(desonerado)	1,00	MÊS		R\$ 0,00
6.8	Desenhista cadista senior de servicos tecnicos especializados de consultoria de engenharia e arquitetura.(desonerado)	1,00	MÊS		R\$ 0,00
6.9	Relatorio final de obras ou servicos de engenharia, incluindo desenhos tamanho A-1 em "Autocad for Windows", registro fotografico dos servicos com fotos (10x15)cm acompanhadas de legendas e indicacao da localizacao, informacoes contratuais, planilha orcamentaria e descricao do escopo dos servicos, realizados, todos com texto em "Word for Windows", conforme recomendacoes e especificacoes do orgao contratante. O Relatorio devera ser apresentado em duas vias (original e copia) encadernadas e acompanhadas de copia digitalizada e armazenada em "DVD Rom". O item devera ser medido pelo numero de pranchas originais que compoe o relatorio.(desonerado)	1,00	UN.		R\$ 0,00

**CUSTO**

BDI (18%)

**CUSTO FINAL**



CDURP

TELEFÉRICO DA PROVIDÊNCIA									
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO									
ITEM	SERVIÇOS		Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	Mês 5	Mês 6	TOTAL
<b>FASE-1 RECUPERAÇÃO DO SISTEMA * (180 dias)</b>									
1	RECUPERAÇÃO DAS INSTALAÇÕES FÍSICAS, ARQUITETURA, ESTRUTURAS, AR CONDICIONADO E INSTALAÇÕES HIDROSSANITARIAS	Fis	10,00%	30,00%	25,00%	25,00%	10,00%		100,00%
		Fin							
2	RECUPERAÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS COM COMISSIONAMENTO SISTEMA ELÉTRICO DE BAIXA TENSÃO	Fis	10,00%	20,00%	35,00%	25,00%	10,00%		100,00%
		Fin							
3	RECUPERAÇÃO DO SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO, INCLUINDO SERVIÇOS DE COMISSIONAMENTO	Fis			40,00%	50,00%	10,00%		100,00%
		Fin							
4	RECUPERAÇÃO DO SISTEMA DE ELEVADORES	Fis	30,00%	15,00%	15,00%	15,00%	15,00%	10,00%	100,00%
		Fin							
5	RECUPERAÇÃO DAS TORRES METÁLICAS E ACESSÓRIOS	Fis		20,00%	35,00%	35,00%	10,00%		100,00%
		Fin							
6	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA PARA RECUPERAÇÃO DAS INSTALAÇÕES FÍSICAS DO TELEFÉRICO DA PROVIDÊNCIA	Fis							0,00%
		Fin	R\$ 0,00						
7	RECEBIMENTO DAS OBRAS	Fis							0,00%
		Fin						R\$ 0,00	R\$ 0,00
TOTAL		Fis	12,00%	17,00%	22,00%	24,00%	15,00%	10,00%	100,00%
		Fin	R\$ 0,00						



CDURP

## ANEXO VI – MINUTA DE CONTRATO

Termo de Contrato celebrado entre a Companhia de Desenvolvimento Urbano da Região do Porto do Rio de Janeiro S/A – CDURP, como CONTRATANTE, e a

\_\_\_\_\_, como CONTRATADA, para a execução de obras e/ou serviços de engenharia, na forma abaixo.

Aos dias \_\_\_\_ do mês de \_\_\_\_\_ do ano de \_\_\_\_, na Rua Sacadura Cabral, nº 133, Saúde, Rio de Janeiro, a COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO DA REGIÃO DO PORTO DO RIO DE JANEIRO - CDURP, a seguir denominada CONTRATANTE, representada pelo \_\_\_\_\_ [autoridade administrativa competente para firmar o contrato], e a sociedade \_\_\_\_\_, estabelecida na \_\_\_\_\_ [endereço da sociedade adjudicatária], inscrita no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas – CNPJ sob o nº \_\_\_\_\_, a seguir denominada CONTRATADA, neste ato representada por \_\_\_\_\_ [representante da sociedade adjudicatária] têm justo e acordado o presente Contrato, que é celebrado em decorrência do resultado da Licitação LI CO - CDURP Nº \_\_\_\_/\_\_\_\_\_, realizada por meio do processo administrativo nº \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_, que se regerá pelas seguintes cláusulas e condições.

### CLÁUSULA PRIMEIRA – LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

O presente Contrato se rege por toda a legislação aplicável à espécie, que desde já se entende como integrante do presente termo, especialmente pelas normas de caráter geral da Lei Federal nº 13.303/16, pela Lei Complementar Federal nº 123/06 – Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte, pelo Código de Defesa do Consumidor, instituído pela Lei Federal nº 8.078/90 e suas alterações, pelo Código de Administração Financeira e Contabilidade Pública do Município do Rio de Janeiro – CAF, instituído pela Lei nº 207/80, e suas alterações, ratificadas pela Lei Complementar nº 1/90, pelo Regulamento Geral do Código supra citado – RGCAF, aprovado pelo Decreto Municipal nº 3.221/81, e suas alterações, pela Lei Complementar Municipal nº 111/11 – Plano Diretor e de Desenvolvimento Urbano Sustentável do Município do Rio de Janeiro, pela Lei Complementar Municipal nº 150/15, pela Lei Municipal nº 2.816/99, e pelos Decretos Municipais nº 17.907/99, 21.083/02, 21.253/02, 21.682/02, 22.136/02, 23.103/03, 25.240/05, 27.078/06, 27.715/07, 31.349/09, 31.886/10 e



CDURP

33.971/11 e 44.698/18 e pelo Regulamento de Licitações e Contratos da CDURP, com suas alterações posteriores, bem como pelos preceitos de Direito Público, pelas regras constantes do Edital e de seus Anexos, pela Proposta da CONTRATADA e pelas disposições deste Contrato. A CONTRATADA declara conhecer todas essas normas e concorda em se sujeitar às suas estipulações, sistema de penalidades e demais regras delas constantes, ainda que não expressamente transcritas neste instrumento, incondicional e irrestritamente.

## **CLÁUSULA SEGUNDA – OBJETO**

O objeto do presente Contrato é a execução dos **Serviços de engenharia para recuperação das estações e torres metálicas do Teleférico da Providência** conforme especificações constantes do Projeto Básico (Anexo II) de fls. \_\_\_\_\_ do processo nº POR-PRO-2022/00061.

Parágrafo Primeiro – Os serviços serão executados com obediência rigorosa, fiel e integral de todas as exigências, normas, itens, elementos, condições gerais e especiais, contidos no processo administrativo nº POR-PRO-2022/00061, no Termo de Referência e/ou no Projeto Básico, em detalhes e informações fornecidas pelo CONTRATANTE, bem como nas normas técnicas para a execução e conservação das obras e/ou serviços.

Parágrafo Segundo – A cada alteração contratual, por acréscimo ou redução do objeto, valor ou prazo do Contrato, observado o limite legal estabelecido do art. 81 da Lei Federal nº 13.303/16, atendido o interesse da Companhia de Desenvolvimento Urbano da Região do Porto do Rio de Janeiro - CDURP.

## **CLÁUSULA TERCEIRA – VALOR**

O valor total do presente Contrato é de R\$ \_\_\_\_\_  
(\_\_\_\_\_ reais), correspondendo a uma despesa mensal estimada de R\$ \_\_\_\_\_  
(\_\_\_\_\_ reais).

## **CLÁUSULA QUARTA – FORMA E PRAZO DE PAGAMENTO**

Os pagamentos serão efetuados à CONTRATADA após a regular liquidação da despesa, nos termos do art. 63 da Lei Federal nº 4.320/64, observadas as disposições referentes ao recebimento do objeto contidas no Termo de Referência, no Edital e neste Contrato.

Parágrafo Primeiro – Para fins de medição, se for o caso, e faturamento, o período-base de medição do serviço prestado será de um mês, considerando-se o mês civil, podendo no primeiro mês e no último, para fins de acerto de contas, o período se constituir em fração do mês, considerado para esse fim o mês com 30 (trinta) dias.



CDURP

Parágrafo Segundo – O pagamento à CONTRATADA será realizado em razão dos serviços efetivamente prestados e aceitos no período-base mencionado no parágrafo anterior.

Parágrafo Terceiro – O documento de cobrança será apresentado à Fiscalização, para atestação, e, após, protocolado na Companhia de Desenvolvimento Urbano da Região do Porto do Rio de Janeiro - CDURP.

Parágrafo Quarto – A CONTRATADA deverá apresentar juntamente com o documento de cobrança, o comprovante de recolhimento do FGTS e INSS de todos os empregados atuantes no contrato, assim como Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT ou Certidão Positiva de Débitos Trabalhistas com efeito negativo válida e declaração de regularidade trabalhista, de observância das normas de saúde e segurança do trabalho e documentos exigidos pelas normas de liquidação das despesas aplicáveis.

Parágrafo Quinto – O prazo para pagamento será de 30 (trinta) dias a contar da data do protocolo do documento de cobrança na Companhia de Desenvolvimento Urbano da Região do Porto do Rio de Janeiro – CDURP.

Parágrafo Sexto – No caso de erro nos documentos de cobrança, estes serão devolvidos à CONTRATADA para retificação ou substituição, passando o prazo de pagamento a fluir, então, da reapresentação válida desses documentos.

Parágrafo Sétimo – O valor dos pagamentos eventualmente efetuados com atraso, desde que não decorra de fato ou ato imputável à Contratada, sofrerá a incidência de juros calculados de acordo com a variação da Taxa Selic, pro rata die entre o 31º (trigésimo primeiro) dia da data do protocolo do documento de cobrança na Companhia de Desenvolvimento Urbano da Região do Porto do Rio de Janeiro - CDURP e a data do efetivo pagamento, limitado ao percentual de 12% (doze por cento) ao ano.

Parágrafo Sétimo – O valor dos pagamentos eventualmente antecipados será descontado da taxa de 1% (um por cento) ao mês, calculada *pro rata die* entre o dia do pagamento e o 30º (trigésimo) dia da data do protocolo do documento de cobrança na Companhia de Desenvolvimento Urbano da Região do Porto do Rio de Janeiro – CDURP.

Parágrafo Oitavo - O pagamento será efetuado à CONTRATADA através de crédito em conta corrente aberta em banco a ser indicado pelo CONTRATANTE, a qual deverá ser cadastrada junto à Companhia de Desenvolvimento Urbano da Região do Porto do Rio de Janeiro – CDURP.

#### **CLÁUSULA QUINTA – REAJUSTE**



CDURP

Somente ocorrerá reajustamento do Contrato decorrido o prazo de 24 (vinte e quatro) meses contados da data da sua assinatura.

Parágrafo Primeiro: Os preços serão reajustados de acordo com a variação do Índice de Preços ao Consumidor Amplo Especial – IPCA-E do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, calculado por meio da seguinte fórmula:

$$R = Po [(I-Io)/Io]$$

Onde:

R = valor do reajuste;

I = índice IPCA-E mensal relativo ao mês anterior ao de aniversário do Contrato;

Io = índice do IPCA-E mensal relativo ao mês anterior ao da apresentação da Proposta;

Po = preço unitário contratual, objeto do reajustamento.

Parágrafo Segundo – Caso o índice previsto neste Contrato seja extinto ou de alguma forma não possa mais ser aplicado, será adotado outro índice que reflita a perda do poder aquisitivo da moeda. Neste caso, a variação do índice deverá ser calculada por meio da fórmula consignada no parágrafo anterior.

## **CLÁUSULA SEXTA – FISCALIZAÇÃO**

A CONTRATADA submeter-se-á a todas as medidas e procedimentos de Fiscalização. Os atos de fiscalização, inclusive inspeções e testes, executados pelo CONTRATANTE e/ou por seus prepostos, não eximem a CONTRATADA de suas obrigações no que se refere ao cumprimento das normas, especificações e projetos, nem de qualquer de suas responsabilidades legais e contratuais.

Parágrafo Primeiro – A Fiscalização da execução das obras e/ou serviços caberá a comissão designada por ato da autoridade competente no âmbito da Companhia de Desenvolvimento Urbano da Região do Porto do Rio de Janeiro – CDURP. Incumbe à Fiscalização a prática de todos os atos que lhe são próprios nos termos da legislação em vigor, respeitados o contraditório e a ampla defesa.

Parágrafo Segundo – A CONTRATADA declara, antecipadamente, aceitar todas as decisões, métodos e processos de inspeção, verificação e controle adotados pelo CONTRATANTE, se obrigando a fornecer os dados, elementos, explicações, esclarecimentos e comunicações de que este necessitar e que forem considerados necessários ao desempenho de suas atividades.

Parágrafo Terceiro – Compete à CONTRATADA fazer minucioso exame da execução das obras e/ou serviços, de modo a permitir, a tempo e por escrito, apresentar à



CDURP

Fiscalização, para o devido esclarecimento, todas as divergências ou dúvidas porventura encontradas e que venham a impedir o bom desempenho do Contrato. O silêncio implica total aceitação das condições estabelecidas.

Parágrafo Quarto – A atuação fiscalizadora em nada restringirá a responsabilidade única, integral e exclusiva da CONTRATADA no que concerne às obras e/ou serviços contratados, à sua execução e às consequências e implicações, próximas ou remotas, perante o CONTRATANTE, ou perante terceiros, do mesmo modo que a ocorrência de eventuais irregularidades na execução das obras e/ou serviços contratados não implicará em corresponsabilidade do CONTRATANTE ou de seus prepostos.

### **CLÁUSULA SÉTIMA – RESPONSABILIDADE TÉCNICA**

As obras e/ou serviços objeto deste Contrato serão executados sob a direção e responsabilidade técnica do Engenheiro(a) \_\_\_\_\_, que fica autorizado a representar a CONTRATADA em suas relações com o CONTRATANTE em matéria técnica.

Parágrafo Primeiro – A CONTRATADA se obriga a manter o profissional indicado nesta Cláusula como Responsável Técnico na direção das obras e/ou serviços e no local da sua execução até o respectivo encerramento.

Parágrafo Segundo – O Responsável Técnico indicado pela CONTRATADA poderá ser substituído por outro de mesma qualificação e experiência, cuja aceitação ficará a exclusivo critério do CONTRATANTE.

### **CLÁUSULA OITAVA – GARANTIA**

A CONTRATADA prestou garantia na modalidade de \_\_\_\_\_, no valor de R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) equivalente a 5% (cinco por cento) do valor total do Contrato.

Parágrafo Primeiro – A Companhia de Desenvolvimento Urbano da Região do Porto do Rio de Janeiro – CDURP se utilizará da garantia para assegurar as obrigações associadas ao Contrato, podendo recorrer a esta inclusive para cobrar valores de multas eventualmente aplicadas e ressarcir-se dos prejuízos que lhe forem causados em virtude do descumprimento das referidas obrigações. Para reparar esses prejuízos, poderá a CONTRATANTE ainda reter créditos.

Parágrafo Segundo – Os valores das multas impostas por descumprimento das obrigações assumidas no Contrato serão descontados da garantia caso não venham a ser quitados no prazo de 03 (três) dias úteis, contados da ciência da aplicação da penalidade. Se a multa aplicada for superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, responderá a CONTRATADA pela diferença, que será descontada dos pagamentos



CDURP

eventualmente devidos pela Administração ou cobrada judicialmente.

Parágrafo Terceiro – Em caso de rescisão decorrente de falta imputável à CONTRATADA, a garantia reverterá integralmente ao CONTRATANTE, que promoverá a cobrança de eventual diferença que venha a ser apurada entre o importe da garantia prestada e o débito verificado.

Parágrafo Quarto – Na hipótese de descontos da garantia a qualquer título, seu valor original deverá ser integralmente recomposto no prazo de 7 (sete) dias úteis, exceto no caso da cobrança de valores de multas aplicadas, em que esse será de 48 (quarenta e oito) horas, sempre contados da utilização ou da notificação pela Companhia de Desenvolvimento Urbano da Região do Porto do Rio de Janeiro – CDURP, o que ocorrer por último, sob pena de rescisão administrativa do Contrato.

Parágrafo Quinto – Caso o valor do Contrato seja alterado, de acordo com o art. 81 da Lei Federal nº 13.303/16, a CONTRATADA deverá complementar o valor da garantia para que seja mantido o percentual de 5% (cinco por cento) do valor do Contrato.

Parágrafo Sexto – Sempre que houver reajuste ou alteração do valor do Contrato, a garantia será complementada no prazo de 7 (sete) dias úteis do recebimento, pela CONTRATADA, do correspondente aviso, sob pena de aplicação das sanções previstas no RGCAF.

Parágrafo Sétimo – A garantia contratual só será liberada ou restituída com o integral cumprimento do Contrato, mediante ato liberatório da autoridade contratante, de acordo com o art. 465 do RGCAF e, quando em dinheiro, atualizada monetariamente.

## **CLÁUSULA NONA – PRAZO**

O Contrato vigorará a partir da assinatura até 6 (seis) meses contados da data estabelecida no memorando de início.

Parágrafo Primeiro – O prazo de execução dos serviços poderá ser prorrogado ou alterado nos termos da Lei 13.303/16 e do Decreto Municipal 44.698/18 e demais normas municipais aplicáveis.

Parágrafo Segundo – No caso de serviços continuados, o contrato poderá ser prorrogado na forma do artigo 82 do Decreto Municipal 44.698/18 e demais normas municipais aplicáveis.

## **CLÁUSULA DÉCIMA – DO REGIME DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**

Os serviços de engenharia objeto do presente Contrato serão executados sob o regime de



CDURP

empreitada por Preço Global, conforme as especificações constantes do Termo de Referência ou Projeto Básico fls. / do processo nº POR-PRO-2022/00061.

## **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

São obrigações da CONTRATADA:

I – realizar os serviços de engenharia de acordo com todas as exigências contidas no Projeto Básico no Escopo dos Serviços ou no Memorial Descritivo (anexo ) e na Proposta;

II – tomar as medidas preventivas necessárias para evitar danos a terceiros, em consequência da execução dos trabalhos;

III – responsabilizar-se integralmente pelo ressarcimento de quaisquer danos e prejuízos, de qualquer natureza, que causar ao CONTRATANTE ou a terceiros, decorrentes da execução do objeto deste Contrato, respondendo por si, seus empregados, prepostos e sucessores, independentemente das medidas preventivas adotadas;

IV – apresentar o documento de responsabilidade técnica relativo aos serviços de engenharia nas datas devidas, responsabilizando-se integralmente pelas penalidades decorrentes da falta de apresentação.

V – atender às determinações e exigências formuladas pelo CONTRATANTE;

VI – substituir, por sua conta e responsabilidade, os serviços de engenharia recusados pelo CONTRATANTE no prazo determinado pela Fiscalização;

VII – responsabilizar-se, na forma do Contrato, por todos os ônus, encargos e obrigações comerciais, sociais, tributárias, trabalhistas e previdenciárias, ou quaisquer outras previstas na legislação em vigor, bem como por todos os gastos e encargos com material e mão-de-obra necessária à completa realização dos serviços de engenharia, até a sua entrega, perfeitamente concluída, ou até o seu término;

a) em caso de ajuizamento de ações trabalhistas contra a CONTRATADA, decorrentes da execução do presente Contrato, com a inclusão do Município do Rio de Janeiro ou de entidade da Administração Pública indireta como responsável subsidiário ou solidário, o CONTRATANTE poderá reter, das parcelas vincendas, o montante dos valores cobrados, que serão complementados a qualquer tempo com nova retenção em caso de insuficiência;

b) no caso da existência de débitos tributários ou previdenciários, decorrentes da execução do presente Contrato, que possam ensejar responsabilidade subsidiária ou solidária do CONTRATANTE, as parcelas vincendas poderão ser retidas até o montante



CDURP

dos valores cobrados, que serão complementados a qualquer tempo com nova retenção em caso de insuficiência;

c) as retenções previstas nas alíneas “a” e “b” poderão ser realizadas tão logo tenha ciência o Município do Rio de Janeiro ou o CONTRATANTE da existência de ação trabalhista ou de débitos tributários e previdenciários e serão destinadas ao pagamento das respectivas obrigações caso o Município do Rio de Janeiro ou entidade da Administração Pública indireta sejam compelidos a tanto, administrativa ou judicialmente, não cabendo, em nenhuma hipótese, ressarcimento à CONTRATADA;

d) eventuais retenções previstas nas alíneas “a” e “b” somente serão liberadas pelo CONTRATANTE se houver justa causa devidamente fundamentada.

VIII – responsabilizar-se integralmente pela iluminação, instalações e despesas dela provenientes, pelos equipamentos acessórios necessários à fiel execução das obras e/ou dos serviços contratados, assim como pela limpeza final da obra;

IX – responsabilizar-se, na forma do Contrato, pela qualidade dos serviços de engenharia executados e dos materiais empregados, em conformidade com as especificações do projeto básico, com as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, e demais normas técnicas pertinentes, a ser atestada pela Companhia de Desenvolvimento Urbano da Região do Porto do Rio de Janeiro - CDURP, assim como pelo refazimento do serviço e a substituição dos materiais recusados, sem ônus para a CONTRATANTE e sem prejuízo da aplicação das sanções cabíveis;

X – manter as condições de habilitação e qualificação exigidas no Edital durante todo prazo de execução contratual;

XI – responsabilizar-se inteira e exclusivamente pelo uso regular de marcas, patentes, registros, processos e licenças relativas à execução deste Contrato, eximindo o CONTRATANTE das consequências de qualquer utilização indevida;

XII – observar o disposto nos Decretos Municipais nº 21.682/02, 23.103/03 e 27.715/07, no que couber.

## **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE**

São obrigações do CONTRATANTE:

I – Realizar os pagamentos na forma e condições previstas neste Contrato;

II – Realizar a fiscalização dos serviços de engenharia contratados.

## **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – ACEITAÇÃO DO OBJETO DO**



CDURP

## **CONTRATO**

A aceitação do objeto deste contrato se dará mediante a avaliação da Comissão de Fiscalização prevista na Cláusula Sexta pela autoridade competente no âmbito da Companhia de Desenvolvimento Urbano da Região do Porto do Rio de Janeiro S/A – CDURP, que constatará se os serviços atendem a todas as especificações contidas no Edital e seus Anexos, e na Proposta que ensejou a presente contratação.

Parágrafo Primeiro – O objeto do presente contrato será recebido em tantas parcelas quantas forem às relativas ao pagamento.

Parágrafo Segundo – Os serviços de engenharia prestados em desacordo com a especificação do Edital e seus Anexos, deverão ser recusados pela Comissão responsável pela fiscalização do contrato, que anotará em registro próprio as ocorrências e determinará o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados. No que exceder à sua competência, comunicará o fato à autoridade superior, em 5 (cinco) dias, para ratificação.

Parágrafo Terceiro – Na hipótese de recusa de aceitação, a CONTRATADA deverá reexecutar os serviços de engenharia não aceitos, em prazo a ser estabelecido pela CONTRATANTE, passando a contar os prazos para pagamento e demais compromissos do CONTRATANTE da data da efetiva aceitação. Caso a CONTRATADA não reexecute os serviços não aceitos no prazo assinado, a CONTRATANTE se reserva o direito de providenciar a sua execução às expensas da CONTRATADA, sem prejuízo das penalidades cabíveis.

## **CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – FORÇA MAIOR**

Os motivos de força maior que possam impedir a CONTRATADA de cumprir as etapas e o prazo do Contrato deverão ser alegados oportunamente, mediante requerimento protocolado. Não serão consideradas quaisquer alegações baseadas em ocorrências não comunicadas e nem aceitas pela Fiscalização nas épocas oportunas. Os motivos de força maior poderão autorizar a suspensão da execução do Contrato.

## **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – SUSPENSÃO DA EXECUÇÃO**

É facultado ao CONTRATANTE suspender a execução do Contrato e a contagem dos prazos mediante justificativas.

## **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

Pelo descumprimento total ou parcial do Contrato, a Companhia de Desenvolvimento Urbano da Região do Porto do Rio de Janeiro – CDURP poderá, sem prejuízo



CDURP

responsabilidade civil e criminal que couber, aplicar as seguintes sanções, previstas nos artigos 83 da Lei Federal nº 13.303/16 e art. 589 do RGCAF:

- (a) Advertência;
- (b) Multa de mora de até 1% (um por cento) por dia útil sobre o valor do Contrato ou saldo não atendido do Contrato;
- (c) Multa de até 20% (vinte por cento) sobre o valor do Contrato ou do saldo não atendido do Contrato, conforme o caso e respectivamente, nas hipóteses de inadimplemento total ou parcial da obrigação, inclusive nos casos de rescisão por culpa da CONTRATADA;
- (d) Suspensão temporária do direito de licitar e impedimento de contratar com a Administração pelo prazo de até 2 (dois) anos;

Parágrafo Primeiro – As sanções somente serão aplicadas após o decurso do prazo para apresentação de defesa prévia do interessado no respectivo processo, nos casos das alíneas “a”, “b”, “c” e “d” do *caput* desta Cláusula, no prazo de 10 (dez) dias úteis.

Parágrafo Segundo – As sanções previstas nas alíneas “a” e “d” do *caput* desta Cláusula poderão ser aplicadas juntamente com aquelas previstas nas alíneas “b” e “c”, e não excluem a possibilidade de rescisão unilateral do Contrato.

Parágrafo Terceiro – As multas deverão ser recolhidas no prazo de 03 (três) dias úteis, contados da ciência da aplicação da penalidade ou da publicação no Diário Oficial do Município do Rio de Janeiro – D.O. RIO do ato que as impuser.

Parágrafo Quarto – As multas aplicadas poderão ser compensadas com valores devidos à CONTRATADA mediante requerimento expresso nesse sentido.

Parágrafo Quinto – Se, no prazo previsto nesta Cláusula, não for feita a prova do recolhimento da multa, promover-se-ão as medidas necessárias ao seu desconto da garantia prestada, mediante despacho regular da autoridade contratante.

Parágrafo Sexto – Se a multa aplicada for de valor superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, responderá o contratado pela sua diferença, que será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela Administração ou cobrada judicialmente.

Parágrafo Sétimo – Nos casos em que o valor da multa venha a ser descontado da garantia, o valor desta deverá ser recomposto em 48 (quarenta e oito) horas, sob pena de rescisão administrativa do Contrato.



CDURP

Parágrafo Oitavo – Ressalvada a hipótese de existir requerimento de compensação devidamente formalizado, o CONTRATANTE suspenderá, observado o contraditório e ampla defesa, os pagamentos devidos à CONTRATADA até a comprovação do recolhimento da multa ou da prova de sua relevação por ato da Administração, bem como até a recomposição do valor original da garantia, que tenha sido descontado em virtude de multa imposta, salvo decisão fundamentada da autoridade competente que autorize o prosseguimento do processo de pagamento.

Parágrafo Nono - Se a CONTRATANTE verificar que o valor da garantia e/ou o valor dos pagamentos ainda devidos são suficientes à satisfação do valor da multa, o processo de pagamento retomará o seu curso.

Parágrafo Décimo – As multas previstas nas alíneas “b” e “c” do *caput* desta Cláusula não possuem caráter compensatório, e, assim, o pagamento delas não eximirá a CONTRATADA de responsabilidade pelas perdas e danos decorrentes das infrações cometidas.

Parágrafo Décimo Primeiro – A aplicação das sanções estabelecidas nas alíneas “a”, “b”, “c” e “d” do *caput* desta Cláusula é da competência do Diretor-Presidente da Companhia de Desenvolvimento Urbano da Região do Porto do Rio de Janeiro S/A – CDURP.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – RECURSOS**

A CONTRATADA poderá apresentar, sempre sem efeito suspensivo:

- (a) Recurso a ser interposto perante a autoridade superior, no prazo de 10 (dez) dias úteis contados da ciência da aplicação das penalidades estabelecidas nas alíneas “a”, “b”, “c” e “d” do *caput* da Cláusula anterior ou da ciência da decisão de rescisão do Contrato;
- (b) Representação, no prazo de 10 (dez) dias úteis da intimação da decisão relacionada com o objeto do Contrato, de que não caiba recurso hierárquico.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – RESCISÃO**

O CONTRATANTE poderá rescindir administrativamente o Contrato, por ato unilateral, na ocorrência das hipóteses previstas no art. 155 do Regulamento de Licitações e Contratos da Companhia de Desenvolvimento Urbano da Região do Porto do Rio de Janeiro S/A – CDURP, mediante decisão fundamentada, assegurado o contraditório e a ampla defesa.



CDURP

Parágrafo Primeiro – A rescisão operará seus efeitos a partir da publicação do ato administrativo no Diário Oficial do Município do Rio de Janeiro – D.O. RIO.

Parágrafo Segundo – Rescindido o Contrato, a CONTRATANTE assumirá imediatamente o seu objeto no local e no estado em que a sua execução se encontrar.

Parágrafo Terceiro – Na hipótese de rescisão, a CONTRATADA, além das demais sanções cabíveis, ficará sujeita à multa de até 20% (vinte por cento) calculada sobre o saldo reajustado dos serviços não executados, ou, ainda, sobre o valor do Contrato, conforme o caso, na forma da Cláusula Terceira e da Cláusula Décima Sexta, *caput*, alínea “c”, deste Contrato.

Parágrafo Quarto – A multa referida no parágrafo anterior não tem caráter compensatório e será descontada do valor da garantia. Se a garantia for insuficiente, o débito remanescente, inclusive o decorrente de penalidades anteriormente aplicadas, poderá ser compensado com eventuais créditos devidos pelo CONTRATANTE.

Parágrafo Quinto – Nos casos de rescisão sem culpa da CONTRATADA, o CONTRATANTE deverá promover:

- (a) a devolução da garantia;
- (b) os pagamentos devidos pela execução do Contrato até a data da rescisão;
- (c) o pagamento do custo de desmobilização, caso haja;
- (d) o ressarcimento dos prejuízos comprovadamente sofridos.

Parágrafo Sexto – Na hipótese de rescisão por culpa da CONTRATADA, esta somente terá direito ao saldo das faturas relativas aos serviços aceitos até a data da rescisão, após a compensação prevista no parágrafo quarto desta Cláusula.

Parágrafo Sétimo – No caso de rescisão amigável, esta será reduzida a termo, tendo a CONTRATADA direito aos pagamentos devidos pela execução do Contrato, conforme atestado em laudo da comissão especial designada para esse fim, e à devolução da garantia.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA NONA – SUBCONTRATAÇÃO**

A CONTRATADA não poderá subcontratar, nem ceder sem a prévia e expressa anuência da Companhia de Desenvolvimento Urbano da Região do Porto do Rio de Janeiro S/A – CDURP e sempre mediante instrumento próprio, a ser publicado na imprensa oficial.



CDURP

Parágrafo Único – A SUBCONTRATADA será solidariamente responsável com a CONTRATADA por todas as obrigações legais e contratuais decorrentes do objeto do Contrato, nos limites da subcontratação, inclusive as de natureza trabalhista e previdenciária.

### **CLÁUSULA VIGÉSIMA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

Os recursos necessários à execução dos serviços ora contratados correrão à conta do orçamento próprio da Companhia, de acordo com as rotinas internas para a assunção e quitação de despesas.

### **CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA – FORO**

Fica eleito o Foro Central da Comarca da Capital do Estado do Rio de Janeiro para dirimir quaisquer dúvidas oriundas do presente Contrato, renunciando as partes desde já a qualquer outro, por mais especial ou privilegiado que seja.

### **CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA – PUBLICAÇÃO**

Será dada publicidade deste Contrato na página oficial da CONTRATANTE na internet, nos termos do Art. 39 da Lei Federal nº 13.303/2016.

### **CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCEIRA – FISCALIZAÇÃO FINANCEIRA E ORÇAMENTÁRIA**

O CONTRATANTE providenciará a remessa de cópias autênticas do presente instrumento ao seu órgão de controle interno e ao Tribunal de Contas do Município na forma da legislação aplicável.

### **CLÁUSULA VIGÉSIMA QUARTA – DA RESPONSABILIZAÇÃO CIVIL E ADMINISTRATIVA**

Para a execução deste instrumento jurídico, as partes declaram conhecer a Lei Federal nº 12.846/2013, se comprometem a atuar de forma ética, íntegra, legal e transparente, e estão cientes de que não poderão oferecer, dar ou se comprometer a dar a quem quer que seja, ou aceitar ou se comprometer a aceitar de quem quer que seja, tanto por conta própria quanto por intermédio de outrem, qualquer pagamento, doação, compensação, vantagens financeiras ou benefícios de qualquer espécie que constituam prática ilegal ou de corrupção, seja de forma direta, indireta ou por meio de subcontratados ou terceiros, quanto ao objeto deste contrato, ou de outra forma a ele não relacionada.

Parágrafo Primeiro – A responsabilização da pessoa jurídica subsiste nas hipóteses de alteração contratual, transformação, incorporação, fusão ou cisão societária, ressalvados os atos lesivos ocorridos antes da data da fusão ou incorporação, quando a



CDURP

responsabilidade da sucessora será restrita à obrigação de pagamento de multa e reparação integral do dano causado, até o limite do patrimônio transferido.

Parágrafo Segundo - As sociedades controladoras, controladas, coligadas ou, no âmbito do respectivo contrato, as consorciadas serão solidariamente responsáveis pela prática dos atos previstos nesta Lei, restringindo-se tal responsabilidade à obrigação de pagamento de multa e reparação integral do dano causado.

## **CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA – DA MATRIZ DE RISCOS**

Tendo como premissa a obtenção do melhor custo contratual, mediante a alocação de riscos à parte com maior capacidade para geri-los e absorvê-los, foram identificados os principais riscos conhecidos decorrentes da presente contratação, sem prejuízo de outras previsões contratuais, estabelecidos os respectivos responsáveis e descritas suas respostas sugeridas na Matriz constante do Anexo XVI do edital que integra o presente contrato.

Parágrafo Primeiro - É vedada a celebração de aditivos decorrentes de eventos supervenientes alocados na Matriz de Riscos como de responsabilidade da CONTRATADA.

Parágrafo Segundo - Sempre que atendidas as condições da contratação e mantidas as disposições da Matriz de Risco, considera-se mantido seu equilíbrio econômico-financeiro.

Parágrafo Terceiro - A Contratada declara ter pleno conhecimento da natureza e extensão dos riscos por ela assumidos na contratação e ter levado tais riscos em consideração na formulação de sua proposta e formalização da contratação.

## **CLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA – DISPOSIÇÕES FINAIS**

a) A CONTRATADA se obriga a manter, durante todo o período de execução do Contrato, as condições de habilitação jurídica, qualificação técnica, qualificação econômico-financeira, regularidade fiscal e regularidade trabalhista exigidas no Edital por meio do qual foram licitados os serviços de engenharia objeto do presente instrumento e o teor da sua proposta de preço, sob pena de rescisão do Contrato.

b) Os ensaios, os testes e demais provas requeridas por normas técnicas oficiais para a verificação da boa execução dos serviços de engenharia objeto deste Contrato, correm à conta da CONTRATADA.

c) Na contagem dos prazos, é excluído o dia de início e incluído o do vencimento, e considerar-se-ão os dias consecutivos, salvo disposição em contrário. Os prazos somente se iniciam e vencem em dias de expediente Companhia de



CDURP

Desenvolvimento Urbano da Região do Porto do Rio de Janeiro S/A – CDURP.

E por estarem justos e acordados, assinam o presente em \_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) vias de igual teor e forma, na presença de duas testemunhas, que também o assinam.

Rio de Janeiro, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
AGENTE PÚBLICO COMPETENTE DO ÓRGÃO OU ENTIDADE CONTRATANTE  
(Nome, cargo, matrícula e lotação)

\_\_\_\_\_  
REPRESENTANTE LEGAL DA EMPRESA CONTRATADA  
(Nome, cargo e carimbo da empresa)

\_\_\_\_\_  
TESTEMUNHA  
(Nome, cargo, matrícula e lotação)

\_\_\_\_\_  
TESTEMUNHA  
(Nome, cargo, matrícula e lotação)



CDURP

**ANEXO VII**  
**CARTA DE CREDENCIAMENTO**

(em papel timbrado da empresa)

Companhia de Desenvolvimento Urbano da Região do Porto do Rio de Janeiro S/A –  
CDURP

Ref. Licitação LI nº \_\_\_\_/\_\_\_\_

*[denominação/razão social da sociedade empresarial]*

Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas – CNPJ nº \_\_\_\_\_.

*[endereço da sociedade empresarial]*

Prezados Senhores,

Pela presente, fica credenciado(a) o(a) Sr(a).\_\_\_\_\_,  
portador(a) da Carteira de Identidade nº \_\_\_\_\_, expedida pelo \_\_\_\_\_,  
para representar a empresa \_\_\_\_\_, inscrita no  
Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas – CNPJ sob o nº \_\_\_\_\_, na  
Licitação processada na modalidade \_\_\_\_\_, nº \_\_\_\_/\_\_\_\_a ser  
realizada em \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_, podendo para tanto praticar todos os atos necessários, inclusive  
prestar esclarecimentos, receber notificações, interpor recursos e manifestar-se sobre a  
sua renúncia e eventual desistência.

Atenciosamente,

Rio de Janeiro, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
REPRESENTANTE LEGAL DA EMPRESA  
(Nome, cargo e carimbo da empresa)



CDURP

## ANEXO VIII

### DECLARAÇÃO ME/EPP

(em papel timbrado da empresa)

Companhia de Desenvolvimento Urbano da Região do Porto do Rio de Janeiro S/A – CDURP

Ref. Licitação LI nº \_\_\_\_/\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
[denominação/razão social da sociedade empresarial], inscrita no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas – CNPJ sob o nº \_\_\_\_\_, por intermédio de seu(sua) representante legal o(a) Sr(a) \_\_\_\_\_, portador(a) da carteira de identidade nº \_\_\_\_\_ e inscrito(a) no Cadastro de Pessoas Físicas – CPF sob o nº \_\_\_\_\_, DECLARA, para fins do disposto no item do Edital de \_\_\_\_\_ nº \_\_\_\_/\_\_\_\_ e sob as penas da lei, atender os requisitos para enquadramento como microempresa/empresa de pequeno porte e não incorrer em qualquer dos impedimentos para se beneficiar do tratamento jurídico diferenciado correspondente conferido pela legislação em vigor, nos termos do artigo 3º, da Lei Complementar Federal nº 123/06.

RESSALVA:    ( ) Há regularidade fiscal                    ( ) Não há regularidade fiscal

Rio de Janeiro, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
REPRESENTANTE LEGAL DA EMPRESA  
(Nome, cargo e carimbo da empresa)

*A presente Declaração deverá ser acompanhada de certidão expedida pela Junta Comercial da sede ou do domicílio da microempresa ou empresa de pequeno porte licitante para comprovação do respectivo enquadramento como tal, apresentada no original ou em cópia autenticada, conforme Instrução Normativa nº 103/2007 do DNRC, publicada no DOU de 22/05/2007.*



CDURP

**ANEXO IX**

**DECLARAÇÃO REF. AO DECRETO MUNICIPAL Nº 23.445/03**

(em papel timbrado da empresa)

Companhia de Desenvolvimento Urbano da Região do Porto do Rio de Janeiro S/A –  
CDURP

Ref. Licitação LI nº \_\_\_\_/\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ [denominação/razão social da  
sociedade empresarial], inscrita no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas – CNPJ sob  
o nº \_\_\_\_\_, por intermédio do seu(sua) representante legal o(a)  
Sr.(a) \_\_\_\_\_, portador(a) da carteira de  
identidade nº \_\_\_\_\_ e inscrito(a) no Cadastro de Pessoas Físicas – CPF sob o  
nº \_\_\_\_\_, DECLARA, para fins, que não emprega menor de dezoito  
anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis  
anos.

RESSALVA: ( ) Emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz

Rio de Janeiro, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
REPRESENTANTE LEGAL DA EMPRESA  
(Nome, cargo e carimbo da empresa)



CDURP

## ANEXO X

### **DECLARAÇÃO REF. AO ARTIGO 48º, III, DO DECRETO MUNICIPAL Nº 44.698/18 E ARTIGO 2º, PARÁGRAFO ÚNICO, DO DECRETO MUNICIPAL Nº 19.381/01**

(em papel timbrado da empresa)

Companhia de Desenvolvimento Urbano da Região do Porto do Rio de Janeiro S/A – CDURP

Ref. Licitação LI nº \_\_\_\_/\_\_\_\_

*[denominação/razão social da sociedade empresarial]*

Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas – CNPJ nº \_\_\_\_\_.

*[endereço da sociedade empresarial]*

DECLARAMOS, sob as penalidades cabíveis, que não possuímos dirigentes, gerentes, sócios ou componentes do quadro técnico que sejam servidores da Administração Direta ou Indireta do Município, ou que o tenham sido nos últimos 180 (cento e oitenta) dias anteriores à data desta licitação, e que não participam dos nossos quadros funcionais profissional que tenha ocupado cargo integrante dos 1º e 2º escalões da Administração Direta ou Indireta do Município, nos últimos 12 (doze) meses, nos termos do parágrafo único do artigo 2º do Decreto Municipal nº 19.381/01.

Rio de Janeiro, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
REPRESENTANTE LEGAL DA EMPRESA  
(Nome, cargo e carimbo da empresa)



CDURP

**ANEXO XI**

**DECLARAÇÃO DE ATENDIMENTO AOS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO**  
**(em papel timbrado da empresa)**

Companhia de Desenvolvimento Urbano da Região do Porto do Rio de Janeiro S/A –  
CDURP

Ref. Licitação LI n° \_/\_\_\_\_\_

Declaro para os devidos fins que a empresa \_\_\_\_\_,  
inscrita no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas – CNPJ sob o n°  
\_\_\_\_\_, cumpre plenamente os requisitos de habilitação, o que poderá ser  
comprovado, caso a empresa seja a detentora da melhor proposta nesta Licitação.

Rio de Janeiro, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
REPRESENTANTE LEGAL DA EMPRESA  
(Nome, cargo e carimbo da empresa)



CDURP

## ANEXO XII

### DECLARAÇÃO DE REGULARIDADE TRABALHISTA

(em papel timbrado da empresa)

Companhia de Desenvolvimento Urbano da Região do Porto do Rio de Janeiro S/A –  
CDURP

Ref. Licitação LI n° \_/\_\_\_\_\_

*[denominação/razão social da sociedade empresarial]*

Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas – CNPJ n° \_\_\_\_\_.

*[endereço da sociedade empresarial]*

DECLARO, sob apenas da lei e para os devidos fins de comprovação junto ao (à) \_\_\_\_\_ *[órgão ou entidade licitante]*, que o pagamento dos salários e dos respectivos encargos sociais, trabalhistas, previdenciários e securitários (competência mês/\_ano ) referentes aos empregados vinculados à execução do objeto contratado por meio da(o) \_\_\_\_\_ *[modalidade licitatória]* n° \_\_\_\_\_/ encontram-se regularmente quitados.

Conforme previsto no item\_ do edital de *[modalidade licitatória]* n°\_/\_ , encaminho em anexo o comprovante de pagamento das guias de FGTS e INSS relativas ao mês de mês/\_ano\_.

Rio de Janeiro, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
REPRESENTANTE LEGAL DA EMPRESA  
(Nome, cargo e carimbo da empresa)



CDURP

### ANEXO XIII

## DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DAS NORMAS DE SAÚDE E SEGURANÇA DO TRABALHO

(em papel timbrado da empresa)

Companhia de Desenvolvimento Urbano da Região do Porto do Rio de Janeiro S/A – CDURP

Ref. Licitação LI n° \_/\_\_\_\_\_

*[denominação/razão social da sociedade empresarial]*

Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas – CNPJ n° \_\_\_\_\_.

*[endereço da sociedade empresarial]*

DECLARO, sob a penas da lei e para os devidos fins de comprovação junto à Companhia de Desenvolvimento Urbano da Região do Porto do Rio de Janeiro S/A – CDURP, que, na execução do presente contrato, são devidamente observadas as normas de saúde e segurança do trabalho pertinentes.

Rio de Janeiro, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

---

REPRESENTANTE LEGAL DA EMPRESA

(Nome, cargo e carimbo da empresa)



CDURP

## ANEXO XIV

### **DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIZAÇÃO CIVIL E ADMINISTRATIVA DECRETO MUNICIPAL Nº 43.562/2017 (em papel timbrado da empresa)**

Companhia de Desenvolvimento Urbano da Região do Porto do Rio de Janeiro S/A –  
CDURP

Ref. Licitação LI nº \_\_\_\_/\_\_\_\_

*[denominação/razão social da sociedade empresarial]*

Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas – CNPJ nº \_\_\_\_\_.

*[endereço da sociedade empresarial]*

As partes que a esta subscrevem declaram conhecer a Lei Federal nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, que dispõe sobre a responsabilização administrativa e civil de pessoas jurídicas pela prática de atos contra a administração pública, nacional ou estrangeira, e se comprometem a atuar de forma ética, íntegra, legal e transparente na relação com a Administração Municipal.

Rio de Janeiro, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_.

---

*AGENTE PÚBLICO (Nome, cargo, matrícula e lotação)*

---

*REPRESENTANTE LEGAL DA EMPRESA (Nome, cargo e carimbo da empresa)*



CDURP

## ANEXO XV

(MODELO)

### DECLARAÇÃO DE VISITA

(em papel timbrado da empresa)

*[denominação/razão social da sociedade empresarial]*

Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas – CNPJ n° \_\_\_\_\_.

*[endereço da sociedade empresarial]*

Em atendimento à Lei Federal n° 13.303/2016, \_\_\_\_\_ *[nome*

*completo do representante legal da empresa]*, DECLARO que o(a) Sr(a).

\_\_\_\_\_ *[nome completo do profissional indicado*

*da empresa]*, profissional indicado por essa empresa, tomou conhecimento das condições, do

local e das instalações do Teleférico da Providência nas seguintes estações: Central do

Brasil, Morro da Providência e Gamboa, para o integral cumprimento das obrigações

inerentes ao objeto da licitação n° \_\_\_/\_\_\_, as quais serão consideradas quando da

elaboração da proposta que vier a ser apresentada.

Rio de Janeiro, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

AGENTE PÚBLICO

(Nome, cargo, matrícula e lotação)

\_\_\_\_\_  
PROFISSIONAL INDICADO PELA EMPRESA

(Nome, cargo e carimbo da empresa)

\_\_\_\_\_  
REPRESENTANTE LEGAL DA EMPRESA

(Nome, cargo e carimbo da empresa)



ANEXO XVI

MATRIZ DE RISCOS

<b>TABELA 01- RISCOS ECONÔMICO-FINANCEIROS</b>				
	<b>Definição do risco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Alocação</b>	<b>Ações</b>
1.	Ausência da disponibilidade de recursos	Descumprimento do responsável pelo custeio da operação com suas obrigações financeiras	<b>Compartilhado</b>	Ambas as partes deverão arcar com seus respectivos custos e manter disponibilidade de caixa suficiente para aquisição dos equipamentos nos termos da legislação vigente.
2.	Variação de custos	Alterações e flutuações de mercado nos custos dos itens que compõem a proposta da Contratada, principalmente do dólar.	<b>Contratada</b>	A Contratada deverá absorver tais variações.
3.	Custos adicionais	Surgimento eventual de necessidades da Contratante que importem em custos não previstos no orçamento	<b>Contratante</b>	Repactuação ou reequilíbrio do contrato.
4.	Taxas de Juros	Variação da taxa de juros	<b>Contratada</b>	A Contratada será responsável pelos custos financeiros de sua operação.
5.	Alteração da Carga Tributária	Risco de criação de novos tributos acarretando aumento dos custos da operação	<b>Contratada</b>	A Contratada deverá absorver alterações na carga tributária, inclusive relativamente a tributos do município do Rio de Janeiro.
6.	Custos trabalhistas	Risco de ações trabalhistas movidas pelos empregados da Contratada	<b>Contratada</b>	A Contratada deverá manter estrita observância da legislação trabalhista, previdenciária e sindical, arcando com eventuais custos de ações movidas por seus empregados.



Anexo 1 - RISCOS AMBIENTAIS, CIVIS E AO PATRIMÔNIO PÚBLICO				
	Definição do risco	Descrição	Alocação	Ações
1.	Ocorrência de danos à Edificação existente	Custos não previstos para a remediação ou refazimento de estruturas existentes,	<b>Contratada</b>	A contratada será responsável pelos reparos e os custos necessários para recomposição nos padrões originais.
2.	Ocorrência de danos à elementos urbanísticos como pisos ou paisagismo existente	Custos não previstos para a remediação dos danos, respeitando as normas e especificações dos materiais e elementos urbanos existentes	<b>Contratada</b>	A contratada será responsável pelos reparos e os custos necessários para recomposição nos padrões originais.
3.	Descarte inadequado de resíduos oriundos de demolição, limpeza ou manutenção da edificação existente	Custos de multas ou ações civis públicas por descarte inadequado	<b>Contratada</b>	A contratada deverá manter a fiel observância da legislação ambiental.
4.	Ocorrência de sinistros relativos ao transporte de materiais ou equipamentos objeto do contrato	Risco de ocorrência de acidentes envolvendo os equipamentos e empregados da contratada no transporte	<b>Contratada</b>	A contratada será responsável pela contratação dos seguros pertinentes e os custos necessários para reposição dos equipamentos e cuidados médicos da equipe, caso necessário.
5.	Ocorrência de outros sinistros	Risco de ocorrência de acidentes viários, estruturais e demais sinistros passíveis de cobertura por seguro, não relacionados ao objeto do contrato	<b>Contratada</b>	A contratante será responsável pela contratação de seguro de responsabilidade civil e riscos operacionais.
6.	Atos culposos da contratada	Risco de imperícia, imprudência ou negligência da contratada que importem em prejuízo para a contratante ou para terceiros	<b>Contratada</b>	A contratada deverá se responsabilizar pelas suas ações e de seus empregados na execução do objeto



**TABELA 3 - RISCOS JURÍDICOS, POLÍTICOS E REGULATÓRIOS**

	Definição do risco	Descrição	Alocação	Ações para mitigação
1.	Mudança na legislação ou na regulamentação aplicáveis	Aumento dos custos por mudanças na legislação ou regulamentos	<b>Contratada</b>	A Contratada deverá arcar com o aumento de custos, relativo a seu objeto, derivado de alterações legais e infralegais, inclusive as de competência do município do Rio de Janeiro.
2.	Descontinuidade da Contratante	Risco de decisão judicial ou administrativa que venha a impedir ou restringir a prestação do serviço público executado pela Contratante	<b>Contratante</b>	Deverá ser prevista a rescisão ou extinção do contrato, e a eventual indenização à Contratada.
3.	Força maior ou caso fortuito	Risco de não cumprimento do contrato por consequência da ocorrência de evento de força maior ou caso fortuito	<b>Compartilhado</b>	Cada uma das partes deverá assumir proporcionalmente todos os riscos que não forem seguráveis ou que o valor do prêmio for incompatível.
4.	Término antecipado – Falência ou Extinção de uma das Partes	Risco de perda dos recursos e ativos por consequência de decretação de falência ou extinção de uma das partes	<b>Compartilhado</b>	Deverá ser prevista a rescisão ou extinção do contrato, ficando cada parte responsável por suas perdas.