

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO OBJETIVANDO A PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS NÃO CONTÍNUOS – PARTICIPAÇÃO AMPLA

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO nº **06/2023/DH**
PROCESSO SIMA nº **22.550/2023**
OFERTA DE COMPRA nº **260138000012023OC00010**
ENDEREÇO ELETRÔNICO: www.bec.sp.gov.br
DATA DO INÍCIO DO PRAZO PARA ENVIO DA PROPOSTA ELETRÔNICA: **19/06/2023**
DATA E HORA DA ABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA: **01/08/2023 às 09h00**

O Estado de São Paulo, pela Chefia de Gabinete, da Secretaria de Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística, por intermédio do Sr. Fábio Aurélio Aguilera Mendes, CPF nº 164.293.688-07, usando a competência delegada pelos artigos 3º e 7º, inciso I, do Decreto estadual nº 47.297, de 06 de novembro de 2002, torna público que se acha aberta, nesta unidade, situada à Av. Prof. Frederico Hermann Júnior, 345 – Alto de Pinheiros – São Paulo – SP, licitação na modalidade **PREGÃO**, a ser realizada por intermédio do sistema eletrônico de contratações denominado “Bolsa Eletrônica de Compras do Governo do Estado de São Paulo – Sistema BEC/SP”, com utilização de recursos de tecnologia da informação, denominada **PREGÃO ELETRÔNICO**, objetivando a **PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA, ADEQUAÇÃO E MODERNIZAÇÃO, TRASLADO E DOCAGEM, DA EMBARCAÇÃO TIPO FERRY-BOAT FB-28, QUE OPERA NA TRAVESSIA LITORÂNEA SANTOS-GUARUJÁ**, sob o regime de **empreitada por preço unitário**, que será regida pela Lei federal nº 10.520/2002, pelo Decreto estadual nº 49.722/2005 e pelo regulamento anexo à Resolução CC-27, de 25 de maio de 2006, aplicando-se, subsidiariamente, no que couberem, as disposições da Lei federal nº 8.666/1993, do Decreto estadual nº 47.297/2002, do regulamento anexo à Resolução CEGP-10, de 19 de novembro de 2002, e demais normas regulamentares aplicáveis à espécie.

A opção da Administração por licitar de acordo com a Lei Federal nº 10.520/2002 e as normas mencionadas no parágrafo anterior observa o disposto no artigo 191 c/c o inciso II do artigo 193 da Lei Federal nº 14.133/2021.

As propostas deverão obedecer às especificações deste instrumento convocatório e seus anexos e ser encaminhadas por meio eletrônico após o registro dos interessados em participar do certame e o credenciamento de seus representantes no Cadastro Unificado de Fornecedores do Estado de São Paulo – CAUFESP.

A sessão pública de processamento do Pregão Eletrônico será realizada no endereço eletrônico www.bec.sp.gov.br, no dia e hora mencionados no preâmbulo deste Edital, e será conduzida pelo Pregoeiro com o auxílio da equipe de apoio, designados nos autos do processo em epígrafe e indicados no sistema pela autoridade competente.

1. OBJETO

1.1. Descrição. A presente licitação tem por objeto a prestação de serviços de reforma, adequação e modernização, traslado e docagem, da embarcação tipo ferry-

boat FB-28, que opera na travessia litorânea Santos-Guarujá, sob jurisdição do Departamento Hidroviário, conforme especificações constantes do Termo de Referência, que integra este Edital como **Anexo I**.

2. PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

2.1. **Participantes.** Poderão participar do certame todos os interessados em contratar com a Administração Estadual que estejam registrados no CAUFESP, que atuem em atividade econômica compatível com o seu objeto, sejam detentores de senha para participar de procedimentos eletrônicos e tenham credenciado os seus representantes na forma estabelecida no regulamento que disciplina a inscrição no referido Cadastro.

2.1.1. O registro no CAUFESP, o credenciamento dos representantes que atuarão em nome da licitante no sistema de pregão eletrônico e a senha de acesso deverão ser obtidos anteriormente à abertura da sessão pública e autorizam a participação em qualquer pregão eletrônico realizado por intermédio do Sistema BEC/SP.

2.1.2. O registro no CAUFESP é gratuito. As informações a respeito das condições exigidas e dos procedimentos a serem cumpridos para a inscrição no Cadastro, para o credenciamento de representantes e para a obtenção de senha de acesso estão disponíveis no endereço eletrônico www.bec.sp.gov.br.

2.2. **Vedações.** Não será admitida a participação, neste certame licitatório, de pessoas físicas ou jurídicas:

2.2.1. Que estejam com o direito de licitar e contratar temporariamente suspenso, ou que tenham sido impedidas de licitar e contratar com a Administração Pública estadual, direta e indireta, com base no artigo 87, inciso III, da Lei federal nº 8.666/1993 e no artigo 7º, da Lei federal nº 10.520/2002;

2.2.2. Que tenham sido declaradas inidôneas pela Administração Pública federal, estadual ou municipal, nos termos do artigo 87, inciso IV, da Lei Federal nº 8.666/1993;

2.2.3. Que possuam vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira ou trabalhista com a autoridade competente, o Pregoeiro, o subscritor do edital ou algum dos membros da respectiva equipe de apoio, nos termos do artigo 9º da Lei Federal nº 8.666/1993;

2.2.4. Que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;

2.2.5. Que estejam reunidas em consórcio ou sejam controladoras, coligadas ou subsidiárias entre si;

2.2.6. Que tenham sido proibidas pelo Plenário do CADE de participar de licitações promovidas pela Administração Pública federal, estadual, municipal, direta e indireta, em virtude de prática de infração à ordem econômica, nos termos do artigo 38, inciso II, da Lei Federal nº 12.529/2011;

2.2.7. Que estejam proibidas de contratar com a Administração Pública em virtude de sanção restritiva de direito decorrente de infração administrativa ambiental, nos termos do art. 72, § 8º, inciso V, da Lei Federal nº 9.605/1998;

2.2.8. Que tenham sido proibidas de contratar com o Poder Público em razão de condenação por ato de improbidade administrativa, nos termos do artigo 12 da Lei Federal nº 8.429/1992;

2.2.9. Que tenham sido declaradas inidôneas para contratar com a Administração Pública pelo Plenário do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, nos termos do artigo 108, da Lei Complementar Estadual nº 709/1993;

2.2.10. Que tenham sido suspensas temporariamente, impedidas ou declaradas inidôneas para licitar ou contratar com a Administração Pública estadual, direta e indireta, por desobediência à Lei de Acesso à Informação, nos termos do artigo 33, incisos IV e V, da Lei Federal nº 12.527/2011 e do artigo 74, incisos IV e V, do Decreto Estadual nº 58.052/2012;

2.2.11. Que estejam proibidas de participar da licitação ou de celebrar a contratação em decorrência do efeito de sanção registrada no Cadastro Nacional de Empresas Punidas - CNEP (artigo 22 da Lei Federal nº 12.846/2013), ou no Cadastro Estadual de Empresas Punidas – CEEP (artigo 37 do Decreto Estadual nº 67.301/2022).

2.3. Inexistência de fato impeditivo à participação. A participação no certame está condicionada, ainda, a que o interessado declare, ao acessar o ambiente eletrônico de contratações do Sistema BEC/SP, mediante assinalação nos campos próprios, que inexistente qualquer fato impeditivo de sua participação no certame ou de sua contratação, bem como que conhece e aceita os regulamentos do Sistema BEC/SP, relativos a Dispensa de Licitação, Convite e Pregão Eletrônico.

2.4. Uso do sistema BEC/SP. A licitante responde integralmente por todos os atos praticados no pregão eletrônico, por seus representantes devidamente credenciados, assim como pela utilização da senha de acesso ao sistema, ainda que indevidamente, inclusive por pessoa não credenciada como sua representante. Em caso de perda ou quebra do sigilo da senha de acesso, caberá ao interessado efetuar o seu cancelamento por meio do sítio eletrônico www.bec.sp.gov.br (opção "CAUFESP"), conforme Resolução CC-27, de 25 de maio de 2006.

2.5. Cada representante credenciado poderá representar apenas uma licitante em cada pregão eletrônico.

2.6. O envio da proposta vinculará a licitante ao cumprimento de todas as condições e obrigações inerentes ao certame.

2.7. Direito de preferência. Para o exercício do direito de preferência de que trata o item 5.6 e subdivisões, bem como para a fruição do benefício de habilitação previsto na alínea "f" e subdivisão do item 5.9, a condição de microempresa ou de empresa de pequeno porte deverá constar do registro da licitante junto ao CAUFESP, sem prejuízo do disposto nos itens 4.1.4.3 e 4.1.4.4 deste Edital.

2.8. Participação de cooperativas. Será permitida a participação de sociedades cooperativas nesta licitação, nos termos do artigo 1º do Decreto Estadual nº 55.938, de 21 de junho de 2010, com a redação dada pelo Decreto Estadual nº 57.159, de 21 de julho de 2011.

2.8.1. Às cooperativas que preencham as condições estabelecidas no art. 34 da Lei Federal nº 11.488/2007, estendem-se as regras previstas para as microempresas e empresas de pequeno porte referentes ao direito de preferência de que trata o item 5.6 e subdivisões, bem como à fruição do benefício de habilitação previsto na alínea “f” e subdivisão do item 5.9.

2.8.2. Para o exercício do direito de preferência e a fruição do benefício de habilitação indicados no item 2.8.1, a condição de cooperativa que preencha as condições estabelecidas no art. 34 da Lei Federal nº 11.488/2007 deverá constar do registro da licitante junto ao CAUFESP, sem prejuízo do disposto no item 4.1.4.5 deste Edital.

3. PROPOSTAS

3.1. **Envio.** As propostas deverão ser enviadas por meio eletrônico disponível no endereço www.bec.sp.gov.br na opção “PREGAO-ENTREGAR PROPOSTA”, desde a divulgação da íntegra do Edital no referido endereço eletrônico até o dia e horário previstos no preâmbulo para a abertura da sessão pública, devendo a licitante, para formulá-las, assinalar a declaração de que cumpre integralmente os requisitos de habilitação constantes do Edital.

3.2. **Preços.** Os preços unitários e total para a prestação dos serviços serão ofertados no formulário eletrônico próprio, em moeda corrente nacional, em algarismos, apurados nos termos do item 3.3, sem inclusão de qualquer encargo financeiro ou previsão inflacionária. Nos preços propostos deverão estar incluídos, além do lucro, todas as despesas e custos diretos ou indiretos relacionados à prestação de serviços, tais como tributos, remunerações, despesas financeiras e quaisquer outras necessárias ao cumprimento do objeto desta licitação, inclusive gastos com transporte.

3.2.1. As propostas não poderão impor condições e deverão limitar-se ao objeto desta licitação, sendo desconsideradas quaisquer alternativas de preço ou qualquer outra condição não prevista no Edital e seus anexos.

3.2.2. O licitante deverá arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros, mas que sejam previsíveis em seu ramo de atividade, tais como aumentos de custo de mão-de-obra decorrentes de negociação coletiva ou de dissídio coletivo de trabalho.

3.2.3. **Simples Nacional.** As microempresas e empresas de pequeno porte impedidas de optar pelo Simples Nacional, ante as vedações previstas na Lei complementar federal nº 123/2006, não poderão aplicar os benefícios decorrentes desse regime tributário diferenciado em sua proposta, devendo elaborá-la de acordo com as normas aplicáveis às demais pessoas jurídicas, sob pena de não aceitação dos preços ofertados pelo Pregoeiro.

3.2.3.1. Caso venha a ser contratada, a microempresa ou empresa de pequeno porte na situação descrita no item 3.2.3 deverá requerer ao órgão fazendário competente a sua exclusão do Simples Nacional até o último dia útil do mês subsequente àquele em que celebrado o contrato, nos termos do artigo 30, *caput*, inciso II, e §1º, inciso II, da Lei complementar federal nº 123/2006, apresentando à Administração a comprovação da exclusão ou o seu respectivo protocolo.

3.2.3.2. Se a contratada não realizar espontaneamente o requerimento de que trata o item 3.2.3.1, caberá ao ente público contratante comunicar o fato ao órgão fazendário competente, solicitando que a empresa seja excluída de ofício do Simples Nacional, nos termos do artigo 29, inciso I, da Lei Complementar Federal nº 123/2006.

3.3. **Reajuste.** O preço ofertado permanecerá fixo e irreeajustável.

3.4. **Validade da proposta.** Na ausência de indicação expressa em sentido contrário no Anexo II, o prazo de validade da proposta será de 60 (sessenta) dias contados a partir da data de sua apresentação.

3.5. Cronograma físico-financeiro, conforme o modelo do Anexo VII;

3.6. Demonstrativo da composição dos Benefícios e Despesas Indiretas (BDI), conforme Anexo VIII;

3.7. Demonstrativo dos Encargos Sociais, conforme o modelo do Anexo IX;

4. HABILITAÇÃO

4.1. O julgamento da habilitação se processará mediante o exame dos documentos a seguir relacionados, os quais dizem respeito a:

4.1.1. HABILITAÇÃO JURÍDICA

- a) Registro empresarial na Junta Comercial, no caso de empresário individual;
- b) Ato constitutivo, estatuto ou contrato social atualizado e registrado na Junta Comercial, em se tratando de sociedade empresária;
- c) Documentos de eleição ou designação dos atuais administradores, tratando-se de sociedades empresárias;
- d) Ato constitutivo atualizado e registrado no Registro Civil de Pessoas Jurídicas, tratando-se de sociedade não empresária, acompanhado de prova da diretoria em exercício;
- e) Decreto de autorização, tratando-se de sociedade empresária estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir;

f) Em se tratando de sociedade cooperativa: ato constitutivo e estatuto atualizado e registrado na Junta Comercial, devendo o estatuto estar adequado à Lei Federal nº 12.690/2012; documentos de eleição ou designação dos atuais administradores; e registro perante a entidade estadual da Organização das Cooperativas Brasileiras, nos termos do artigo 107 da Lei Federal nº 5.764/1971.

4.1.2. REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA

- a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ);
- b) Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual ou Municipal, relativo à sede ou domicílio do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto do certame;
- c) Certificado de regularidade do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (CRF - FGTS);
- d) Certidão negativa, ou positiva com efeitos de negativa, de débitos trabalhistas (CNDT);
- e) Certidão negativa, ou positiva com efeitos de negativa, de Débitos relativos a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União;
- f) Certidão emitida pela Fazenda Municipal da sede ou domicílio da licitante que comprove a regularidade de débitos tributários relativos ao Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza – ISSQN.

4.1.3. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

- a) Certidão negativa de falência, recuperação judicial ou extrajudicial, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica ou do domicílio do empresário individual;
 - a.1) Se a licitante for sociedade não empresária, a certidão mencionada na alínea "a" deverá ser substituída por certidão cujo conteúdo demonstre a ausência de insolvência civil, expedida pelo distribuidor competente.
 - a.2) Caso o licitante esteja em recuperação judicial ou extrajudicial, deverá ser comprovado acolhimento do plano de recuperação judicial ou a homologação do plano de recuperação extrajudicial, conforme o caso.
- b) comprovação de patrimônio líquido mínimo de R\$ 1.000.000,00 (um milhão de reais), por meio da apresentação do balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, vedada a substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 3 (três) meses da data da apresentação da proposta.
 - b.1) no caso de empresa constituída há menos de ano, admite-se a apresentação de balanço patrimonial e demonstrações contábeis referentes ao período de existência da sociedade;

b.2) as sociedades por ações deverão apresentar as demonstrações contábeis publicadas, de acordo com a legislação pertinente;

b.3) Apresentar Índices de Liquidez Geral (L.G.), Liquidez Corrente (L.C.) e Solvência Geral (SG), abaixo discriminados, não inferiores a 1,0 (um vírgula zero), devidamente demonstrados através das aplicações das fórmulas:

$$\text{LG} = \frac{\text{Ativo Circulante (+) Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante (+) Exigível a Longo Prazo}}$$

$$\text{LC} = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

$$\text{SG} = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante (+) Exigível a Longo Prazo}}$$

4.1.4. DECLARAÇÕES E OUTRAS COMPROVAÇÕES

4.1.4.1. Declaração subscrita por representante legal da licitante, em conformidade com o modelo constante do **Anexo III.1**, atestando que:

a) se encontra em situação regular perante o Ministério do Trabalho e Emprego no que se refere a observância do disposto no inciso XXXIII do artigo 7.º da Constituição Federal, na forma do Decreto Estadual nº 42.911/1998;

b) não se enquadra em nenhuma das vedações de participação na licitação do item 2.2 deste Edital;

c) não possui empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do artigo 1º e no inciso III do artigo 5º da Constituição Federal;

d) cumpre as normas relativas à saúde e segurança do trabalho, nos termos do artigo 117, parágrafo único, da Constituição Estadual;

4.1.4.2. Declaração subscrita por representante legal da licitante, em conformidade com o modelo constante do **Anexo III.2**, afirmando que sua proposta foi elaborada de maneira independente e que conduz seus negócios de forma a coibir fraudes, corrupção e a prática de quaisquer outros atos lesivos à Administração Pública, nacional ou estrangeira, em atendimento à Lei federal nº 12.846/ 2013 e ao Decreto estadual nº 67.301/2022.

4.1.4.3. Em se tratando de microempresa ou de empresa de pequeno porte, declaração subscrita por representante legal da licitante, em conformidade com o modelo constante do **Anexo III.3**, declarando seu enquadramento nos critérios previstos no artigo 3º da Lei complementar federal nº 123/2006, bem como sua não inclusão nas vedações previstas no mesmo diploma legal.

4.1.4.4. **Comprovação da condição de ME/EPP.** Sem prejuízo da declaração exigida no item 4.1.4.3 e admitida a indicação, pelo licitante, de outros meios e documentos aceitos pelo ordenamento jurídico vigente, a condição de microempresa ou de empresa de pequeno porte será comprovada da seguinte forma:

4.1.4.4.1. Se sociedade empresária, pela apresentação de certidão expedida pela Junta Comercial competente;

4.1.4.4.2. Se sociedade simples, pela apresentação da "Certidão de Breve Relato de Registro de Enquadramento de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte", expedida pelo Cartório de Registro de Pessoas Jurídicas;

4.1.4.5. Em se tratando de cooperativa que preencha as condições estabelecidas no art. 34 da Lei Federal nº 11.488/2007:

4.1.4.5.1. Declaração subscrita por representante legal da licitante, em conformidade com o modelo constante do **Anexo III.4**, declarando que seu estatuto foi adequado à Lei Federal nº 12.690/2012 e que auferir Receita Bruta até o limite definido no inciso II do *caput* do art. 3º da Lei Complementar Federal nº 123/2006;

4.1.4.5.2. Sem prejuízo da declaração exigida no item 4.1.4.5.1 e admitida a indicação, pelo licitante, de outros meios e documentos aceitos pelo ordenamento jurídico vigente, a condição de cooperativa que preencha as condições estabelecidas no art. 34 da Lei Federal nº 11.488/2007 será comprovada pela Demonstração do Resultado do Exercício ou documento equivalente que comprove Receita Bruta até o limite definido no inciso II do *caput* do art. 3º da Lei Complementar Federal nº 123/2006.

4.1.4.6. Declaração subscrita por representante legal do licitante, comprometendo-se a apresentar, por ocasião da celebração do contrato, demonstrativo das Composições dos Preços Unitários (CPU), conforme o modelo do Anexo X e Lista de Insumos, conforme o modelo do Anexo XI.

4.1.5. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

4.1.5.1. A proponente deverá apresentar registro ou inscrição da empresa licitante no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, em plena validade.

4.1.5.2. Capacidade técnico-operacional, comprovada por meio de atestados fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, em nome do licitante, que comprovem a prévia execução de serviços de características e complexidade semelhantes às constantes do objeto da licitação, especificando necessariamente os serviços realizados e o prazo de execução, de forma a atender aos seguintes itens, conforme tabela a seguir:

Nº	ITEM DA PLANILHA DE SERVIÇOS	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE
----	------------------------------	-----------	--------	---------

1		Execução de serviço de reforma em embarcação de aço destinada ao transporte de cargas e/ou veículos no convés principal, com deslocamento mínimo carregado de 30 ton, compreendendo serviço de docagem e lançamento, caldearia, tubulações, elétrica e mecânica geral.	Qualitativa	
2	2.1.1 a 2.1.6	Serviço estrutural de aplicação de chapa e perfil de aço ASTM31 grau A ou A36.	45.300	Kg
3	8.1.3	Serviço de Tratamento superficial por hidrojateamento, grau de preparação SA 1 da norma ISO 8501-1:1988 equivalente ou superior.	4.500	m ²
4	8	Aplicação de pintura marítima em embarcação de aço.	6.900	m ²

4.1.5.2.1. O(s) atestado(s) deverá(ão) conter a identificação da pessoa jurídica emitente e a identificação do signatário. Caso não conste do(s) atestado(s) telefone para contato, a proponente deverá apresentar também documento que informe telefone ou qualquer outro meio de contato com o emitente do(s) atestado(s).

4.1.5.2.2. Somatório de atestados de capacidade técnico-operacional. Será admitido o somatório de atestados para a comprovação da capacidade técnica do licitante neste subitem 4.1.5.2.

4.1.5.2.3. Nos atestados de serviços executados em consórcio serão considerados, para comprovação dos quantitativos, os serviços executados pela licitante que estejam discriminados separadamente no atestado técnico;

4.1.5.2.4. Se as quantidades de serviços não estiverem discriminadas separadamente no corpo da certidão/atestado, para os consórcios homogêneos serão considerados os quantitativos comprovados pelos atestados na proporção/percentual da participação da licitante na composição inicial do consórcio, enquanto que para os consórcios heterogêneos, serão determinadas pelo campo de atuação de cada empresa consorciada.

4.1.5.2.5. Para fins de comprovação da proporção/percentual de participação do consorciado, deverá ser juntada à certidão/atestado, cópia do instrumento de constituição do consórcio.

4.1.5.3. capacidade técnico-profissional, comprovada por meio da apresentação de Certidões de Acervo Técnico – CAT emitidas pelo Conselho

Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica que participarão dos serviços, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART, relativo à execução dos serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação, a saber:

Nº	DESCRIÇÃO	CAPACIDADE TÉCNICO-PROFISSIONAL
1	Execução de serviço de reforma em embarcação de aço destinada ao transporte de cargas e/ou veículos, compreendendo serviço de docagem e lançamento, caldeiraria, tubulações, elétrica e mecânica geral.	Engenheiro Naval ou Civil

4.1.5.3.1. Comprovação de vínculo para efeitos de capacidade técnico-profissional. A comprovação do vínculo profissional a que se refere o subitem 4.1.4.3., pode se dar mediante a apresentação de contrato de trabalho, anotações da CTPS – Carteira de Trabalho e Previdência Social ou, no caso de prestador de serviços autônomo, do respectivo contrato de prestação de serviços. No caso de sócio(s), deverá o licitante apresentar cópia do contrato social atualizado.

4.1.5.4. A proponente deverá apresentar “Certificado de Visita Técnica”, conforme o modelo constante do Anexo VI.1.

4.1.5.4.1. A visita técnica tem como objetivo verificar as condições locais para a execução do objeto da contratação, permitindo aos interessados verificar localmente as informações que julgarem necessárias para a elaboração da sua proposta, de acordo com o que o próprio interessado julgar conveniente, não cabendo à Administração nenhuma responsabilidade em função de insuficiência dos dados levantados por ocasião da visita técnica.

4.1.5.4.2. Poderão ser feitas tantas visitas técnicas quantas cada interessado considerar necessário. Cada visita deverá ser agendada por e-mail (ivana.szal@sp.gov.br) ou pelos telefones (13) 2101-2316/2325 e poderá ser realizada até o dia imediatamente anterior à sessão pública, no período das 09:00 às 17:00 horas.

4.1.5.4.3. Competirá a cada interessado, quando da visita técnica, fazer-se acompanhar dos técnicos e especialistas que entender suficientes para colher as informações necessárias à elaboração da sua proposta.

4.1.5.4.4. As prospecções, investigações técnicas, ou quaisquer outros procedimentos que impliquem interferências no local em que serão prestados os serviços deverão ser previamente informadas e autorizadas pela Administração.

4.1.5.4.5. O interessado não poderá pleitear modificações nos preços, nos prazos ou nas condições contratuais, tampouco alegar quaisquer prejuízos ou reivindicar quaisquer benefícios sob a invocação de insuficiência de dados ou de informações sobre o local em que serão executados os serviços objeto da contratação.

4.1.5.4.6. O licitante que optar pela não realização da visita técnica deverá, para participar do certame, apresentar declaração afirmando que tinha ciência da possibilidade de fazê-la, mas que, ciente dos riscos e consequências envolvidos,

optou por formular a proposta sem realizar a visita técnica que lhe havia sido facultada, conforme o modelo constante do Anexo VI.2.

4.2. DISPOSIÇÕES GERAIS SOBRE OS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

4.2.1. Na hipótese de não constar prazo de validade nas certidões apresentadas, a Administração aceitará como válidas as expedidas nos 180 (cento e oitenta) dias imediatamente anteriores à data de apresentação das propostas.

4.2.2. O Pregoeiro, a seu critério, poderá diligenciar para esclarecer dúvidas ou confirmar o teor das declarações solicitadas no item 4.1.4 deste Edital e das comprovações de qualificação econômico-financeira e de qualificação técnica (caso exigidas nos itens 4.1.3 e 4.1.5), aplicando-se, em caso de falsidade, as sanções penais e administrativas pertinentes.

4.2.3. Se o licitante for a matriz, os documentos exigidos no item 4.1.2 deverão estar em nome da matriz, e, se for filial, os documentos exigidos no item 4.1.2 deverão estar em nome da filial que, na condição de licitante, executará o objeto do contrato, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

4.2.4. O licitante que se considerar isento ou imune de tributos relacionados ao objeto da licitação, cuja regularidade fiscal seja exigida no presente Edital, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração emitida pela correspondente Fazenda do domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

5. SESSÃO PÚBLICA E JULGAMENTO

5.1. **Abertura das propostas.** No dia e horário previstos neste edital, o Pregoeiro dará início à sessão pública do pregão eletrônico, com a abertura automática das propostas e a sua divulgação pelo sistema na forma de grade ordenatória, em ordem crescente de preços.

5.2. **Análise.** A análise das propostas pelo Pregoeiro se limitará ao atendimento das condições estabelecidas neste Edital e seus anexos e à legislação vigente.

5.2.1. Serão desclassificadas as propostas:

- a) cujo objeto não atenda as especificações, prazos e condições fixados neste Edital;
- b) que apresentem preço baseado exclusivamente em proposta das demais licitantes;
- c) apresentadas por licitante impedida de participar, nos termos do item 2.2 deste edital;
- d) que apresentem preços unitários ou total simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos ou salários de mercado;
- e) formuladas por licitantes participantes de cartel, conluio ou qualquer acordo colusivo voltado a fraudar ou frustrar o caráter competitivo do certame licitatório.

5.2.2. A desclassificação se dará por decisão motivada do Pregoeiro, observado o disposto no artigo 43, §3º, da Lei federal nº 8.666/1993.

5.2.3. Serão desconsideradas ofertas ou vantagens baseadas nas propostas das demais licitantes.

5.2.4. O eventual desempate de propostas do mesmo valor será promovido pelo sistema, com observância dos critérios legais estabelecidos para tanto.

5.3. Nova grade ordenatória será divulgada pelo sistema, contendo a relação das propostas classificadas e das desclassificadas.

5.4. **Lances.** Será iniciada a etapa de lances, com a participação de todas as licitantes detentoras de propostas classificadas.

5.4.1. Os lances deverão ser formulados exclusivamente por meio do sistema eletrônico em valores distintos e decrescentes, inferiores à proposta de menor preço ou ao último valor apresentado pela própria licitante ofertante, observada em ambos os casos a redução mínima fixada no item 5.4.2, aplicável, inclusive, em relação ao primeiro formulado, prevalecendo o primeiro lance recebido, quando ocorrerem 02 (dois) ou mais lances do mesmo valor.

5.4.2. O valor de redução mínima entre os lances será de R\$ 60.000,00 (sessenta mil reais) e incidirá sobre o valor total do objeto.

5.4.3. A etapa de lances terá a duração de 15 (quinze) minutos.

5.4.3.1. A duração da etapa de lances será prorrogada automaticamente pelo sistema, visando à continuidade da disputa, quando houver lance admissível ofertado nos últimos 03 (três) minutos do período de que trata o item 5.4.3 ou nos sucessivos períodos de prorrogação automática.

5.4.3.2. Não havendo novos lances ofertados nas condições estabelecidas no item 5.4.3.1, a duração da prorrogação encerrar-se-á, automaticamente, quando atingido o terceiro minuto contado a partir do registro no sistema do último lance que ensejar prorrogação.

5.4.4. No decorrer da etapa de lances, as licitantes serão informadas pelo sistema eletrônico:

5.4.4.1. dos lances admitidos e dos inválidos, horários de seus registros no sistema e respectivos valores;

5.4.4.2. do tempo restante para o encerramento da etapa de lances.

5.4.5. A etapa de lances será considerada encerrada findos os períodos de duração indicados no item 5.4.3.

5.5. **Classificação.** Encerrada a etapa de lances, o sistema divulgará a nova grade ordenatória contendo a classificação final, em ordem crescente de valores, considerando o último preço admitido de cada licitante.

5.6. **Empate ficto.** Com base na classificação a que alude o item 5.5, será assegurada às licitantes microempresas e empresas de pequeno porte preferência à contratação, observadas as seguintes regras:

5.6.1. A microempresa ou empresa de pequeno porte detentora da proposta de menor valor, dentre aquelas cujos valores sejam iguais ou superiores até 5% (cinco por cento) ao valor da proposta melhor classificada, será convocada pelo Pregoeiro para que apresente preço inferior ao da melhor classificada no prazo de 5 (cinco) minutos, sob pena de preclusão do direito de preferência. Caso haja propostas empatadas, a convocação recairá sobre a licitante vencedora de sorteio.

5.6.2. Não havendo a apresentação de novo preço, inferior ao preço da proposta melhor classificada, serão convocadas para o exercício do direito de preferência, respeitada a ordem de classificação, as demais microempresas e empresas de pequeno porte cujos valores das propostas se enquadrem nas condições indicadas no item 5.6.1.

5.6.3. Caso a detentora da melhor oferta, de acordo com a classificação de que trata o item 5.5, seja microempresa ou empresa de pequeno porte, não será assegurado o direito de preferência, passando-se, desde logo, à negociação do preço.

5.6.4. Sempre que, em momento subsequente, a proposta melhor classificada não for aceita, ou for desclassificada ou inabilitada, e antes de o Pregoeiro passar à proposta subsequente, haverá nova verificação da eventual ocorrência de empate ficto, nos termos dos itens 5.6 e 5.6.1 a 5.6.3 do Edital, se for o caso.

5.7. **Negociação.** O Pregoeiro poderá negociar com o autor da oferta de menor valor mediante troca de mensagens abertas no sistema, com vistas à redução do preço.

5.8. **Aceitabilidade.** Após a negociação, se houver, o Pregoeiro examinará a aceitabilidade do menor preço, decidindo motivadamente a respeito.

5.8.1. A aceitabilidade dos preços será aferida com base nos valores de mercado vigentes na data de referência de preços, apurados mediante pesquisa realizada pela Unidade Compradora que será juntada aos autos por ocasião do julgamento.

5.8.2. Não serão aceitas as propostas que tenham sido apresentadas por microempresas ou empresas de pequeno porte impedidas de optar pelo Simples Nacional e que, não obstante, tenham considerado os benefícios desse regime tributário diferenciado.

5.8.3. Na mesma sessão pública, o Pregoeiro solicitará da licitante detentora da melhor oferta o envio, no campo próprio do sistema, da planilha de proposta detalhada, elaborada de acordo com o modelo do **Anexo II** deste Edital, contendo os preços unitários e o novo valor total para a contratação a partir do valor total final obtido no certame.

5.8.3.1. O Pregoeiro poderá a qualquer momento solicitar às licitantes a composição de preços unitários de serviços e/ou de materiais/equipamentos, bem como os demais esclarecimentos que julgar necessários.

5.8.3.2. A critério do Pregoeiro, a sessão pública poderá ser suspensa por até 02 (dois) dias úteis para a apresentação da planilha de proposta em conformidade com o modelo do **Anexo II**.

5.8.3.3. Se a licitante detentora da melhor oferta deixar de cumprir a obrigação estabelecida no item 5.8.3, sua proposta não será aceita pelo Pregoeiro.

5.9. **Exame das condições de habilitação.** Considerada aceitável a oferta de menor preço, passará o Pregoeiro ao julgamento da habilitação, observando as seguintes diretrizes:

a) Verificação dos dados e informações do autor da oferta aceita, constantes do CAUFESP e extraídos dos documentos indicados no item 4 deste Edital;

b) Caso os dados e informações constantes no CAUFESP não atendam aos requisitos estabelecidos no item 4 deste Edital, o Pregoeiro verificará a possibilidade de suprir ou sanear eventuais omissões ou falhas mediante consultas efetuadas por outros meios eletrônicos hábeis de informações. Essa verificação será certificada pelo Pregoeiro na ata da sessão pública, devendo ser anexados aos autos os documentos obtidos por meio eletrônico, salvo impossibilidade devidamente certificada e justificada;

c) A licitante poderá suprir eventuais omissões ou sanear falhas relativas ao cumprimento dos requisitos e condições de habilitação estabelecidos neste Edital mediante a apresentação de documentos, preferencialmente no campo próprio do Sistema BEC/SP ou por correio eletrônico a ser fornecido pelo Pregoeiro no chat do sistema, desde que os envie no curso da própria sessão pública e antes de ser proferida a decisão sobre a habilitação.

d) A Administração não se responsabilizará pela eventual indisponibilidade dos meios eletrônicos hábeis de informações, no momento da verificação a que se refere a alínea "b", ou dos meios para a transmissão de cópias de documentos a que se refere a alínea "c", ambas deste subitem 5.9, ressalvada a indisponibilidade de seus próprios meios. Na hipótese de ocorrerem essas indisponibilidades e/ou não sendo supridas ou saneadas as eventuais omissões ou falhas, na forma prevista nas alíneas "b" e "c", a licitante será inabilitada, mediante decisão motivada;

e) Os originais ou cópias autenticadas por tabelião de notas dos documentos enviados na forma constante da alínea "c" deverão ser apresentados no endereço indicado no preâmbulo deste Edital, em até 02 (dois) dias após o encerramento da sessão pública, sob pena de invalidade do respectivo ato de habilitação e aplicação das penalidades cabíveis;

e.1) Os documentos poderão ser apresentados mediante publicação em órgão da imprensa oficial, ou por cópia simples, desde que acompanhados dos originais para que sejam autenticados por servidor da administração; ou

e.2) Os documentos eletrônicos produzidos com a utilização de processo de certificação disponibilizada pela ICP-Brasil, nos termos da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, serão recebidos e presumidos verdadeiros em

relação aos signatários, dispensando-se o envio de documentos originais e cópias autenticadas em papel.

f) A comprovação da regularidade fiscal e trabalhista de microempresas ou empresas de pequeno porte será exigida apenas para efeito de celebração do contrato. Não obstante, a apresentação de todas as certidões e documentos exigidos para a comprovação da regularidade fiscal e trabalhista será obrigatória na fase de habilitação, ainda que apresentem alguma restrição ou impedimento.

f.1) A prerrogativa tratada na alínea "f" abrange apenas a regularidade fiscal e trabalhista do licitante enquadrado como microempresa ou empresa de pequeno porte, não abrangendo os demais requisitos de habilitação exigidos neste Edital, os quais deverão ser comprovados durante o certame licitatório e na forma prescrita neste item 5.9.

g) Constatado o cumprimento dos requisitos e condições estabelecidos no Edital, a licitante será habilitada e declarada vencedora do certame.

h) Havendo necessidade de maior prazo para analisar os documentos exigidos, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no chat eletrônico a nova data e horário para sua continuidade.

i) Por meio de aviso lançado no sistema, o Pregoeiro informará às demais licitantes que poderão consultar as informações cadastrais da licitante vencedora utilizando opção disponibilizada no próprio sistema para tanto. O Pregoeiro deverá, ainda, informar o teor dos documentos recebidos por meio eletrônico.

5.10. A licitante habilitada nas condições da alínea "f" do item 5.9 deverá comprovar sua regularidade fiscal e trabalhista sob pena de decadência do direito à contratação, sem prejuízo da aplicação das sanções cabíveis, mediante a apresentação das competentes certidões negativas de débitos, ou positivas com efeito de negativa, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, contado a partir do momento em que a licitante for declarada vencedora do certame, prorrogável por igual período, a critério da Administração.

5.11. Ocorrendo a habilitação na forma indicada na alínea "f", do item 5.9, a sessão pública será suspensa pelo Pregoeiro, observados os prazos previstos no item 5.10 para que a licitante vencedora possa comprovar a regularidade fiscal e trabalhista.

5.12. Por ocasião da retomada da sessão, o Pregoeiro decidirá motivadamente sobre a comprovação ou não da regularidade fiscal e trabalhista de que trata o item 5.10, ou sobre a prorrogação de prazo para a mesma comprovação.

5.13 **Exame da oferta subsequente.** Se a oferta não for aceitável, se a licitante desatender às exigências para a habilitação, ou não sendo saneada a irregularidade fiscal e trabalhista, nos moldes dos itens 5.10 a 5.12, o Pregoeiro, respeitada a ordem de classificação de que tratam os itens 5.5 e 5.6, examinará a oferta subsequente de menor preço, negociará com o seu autor, decidirá sobre a sua aceitabilidade e, em caso positivo, verificará as condições de habilitação e assim sucessivamente, até a apuração de uma oferta aceitável cujo autor atenda aos requisitos de habilitação, caso em que será declarado vencedor.

6. RECURSO, ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

6.1. **Recursos.** Divulgado o vencedor ou, se for o caso, saneada a irregularidade fiscal e trabalhista nos moldes dos itens 5.10 a 5.12, o Pregoeiro informará às licitantes por meio de mensagem lançada no sistema que poderão interpor recurso, imediata e motivadamente, por meio eletrônico, utilizando exclusivamente o campo próprio disponibilizado no sistema.

6.2. Havendo interposição de recurso o Pregoeiro informará aos recorrentes que poderão apresentar memoriais contendo as razões recursais no prazo de 03 (três) dias úteis após o encerramento da sessão pública, sob pena de preclusão. Os demais licitantes poderão apresentar contrarrazões ao(s) recurso(s) interposto(s) no prazo comum de 03 (três) dias úteis contados a partir do término do prazo para apresentação, pelo(s) recorrente(s), dos memoriais recursais, sendo-lhes assegurada vista aos autos do processo no endereço indicado pela Unidade Compradora.

6.3. Os memoriais de recurso e as contrarrazões serão oferecidos por meio eletrônico no sítio www.bec.sp.gov.br, opção "RECURSO". A apresentação de documentos relativos às peças antes indicadas, se houver, será efetuada mediante protocolo dentro dos prazos estabelecidos no item 6.2.

6.4. A falta de interposição do recurso na forma prevista no item 6.1 importará na decadência do direito de recorrer, podendo o Pregoeiro adjudicar o objeto do certame ao vencedor na própria sessão pública e, em seguida, propor à autoridade competente a homologação do procedimento licitatório.

6.5. O recurso terá efeito suspensivo e o seu acolhimento importará a invalidação dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

6.6. **Homologação.** Decididos os recursos e constatada a regularidade dos atos praticados, a autoridade competente adjudicará o objeto da licitação à licitante vencedora e homologará o procedimento licitatório.

6.7. **Adjudicação.** A adjudicação será feita considerando a totalidade do objeto.

7. DESCONEXÃO COM O SISTEMA ELETRÔNICO

7.1. **Desconexão.** À licitante caberá acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública, respondendo pelos ônus decorrentes de sua desconexão ou da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema.

7.2. **Efeitos.** A desconexão do sistema eletrônico com o Pregoeiro, durante a sessão pública, implicará:

a) fora da etapa de lances, a sua suspensão e o seu reinício, desde o ponto em que foi interrompida. Neste caso, se a desconexão persistir por tempo superior a 15

(quinze) minutos, a sessão pública deverá ser suspensa e reiniciada somente após comunicação expressa às licitantes de nova data e horário para a sua continuidade;

b) durante a etapa de lances, a continuidade da apresentação de lances pelas licitantes, até o término do período estabelecido no Edital.

7.3. A desconexão do sistema eletrônico com qualquer licitante não prejudicará a conclusão válida da sessão pública ou do certame.

8. LOCAL E CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

8.1. **Remissão ao Termo de Referência.** O objeto desta licitação deverá ser executado em conformidade com as especificações constantes do Termo de Referência, que constitui **Anexo I** deste Edital, correndo por conta da contratada as despesas necessárias à sua execução, em especial as relativas a seguros, transporte, tributos, encargos trabalhistas e previdenciários decorrentes da execução do objeto do contrato.

9. MEDIÇÕES DOS SERVIÇOS CONTRATADOS

9.1. **Remissão ao contrato.** Os serviços executados serão objeto de medição mensal, que será realizada de acordo com as condições estabelecidas no termo de contrato, cuja minuta constitui o Anexo V deste Edital.

10. PAGAMENTOS

10.1. **Remissão ao contrato.** Os pagamentos serão efetuados em conformidade com o termo de contrato, cuja minuta constitui o **Anexo V** deste Edital.

11. CONTRATAÇÃO

11.1. **Celebração do contrato.** A contratação decorrente deste certame licitatório será formalizada mediante a assinatura de termo de contrato, cuja minuta integra este Edital como Anexo V.

11.1.1. Se, por ocasião da celebração do contrato, algum dos documentos apresentados pela adjudicatária para fins de comprovação da regularidade fiscal ou trabalhista estiver com o prazo de validade expirado, a Unidade Compradora verificará a situação por meio eletrônico hábil de informações e certificará a regularidade nos autos do processo, anexando ao expediente os documentos comprobatórios, salvo impossibilidade devidamente justificada.

11.1.2. Se não for possível atualizar os documentos referidos no item 11.1.1 por meio eletrônico hábil de informações, a adjudicatária será notificada para, no prazo de 02 (dois) dias úteis, comprovar a sua situação de regularidade mediante a apresentação das certidões respectivas com prazos de validade em plena vigência, sob pena de a contratação não se realizar.

11.1.3. Constitui condição para a celebração da contratação, bem como para a realização dos pagamentos dela decorrentes, a inexistência de registros em nome da adjudicatária no "Cadastro Informativo dos Créditos não Quitados de Órgãos e Entidades Estaduais – CADIN ESTADUAL". Esta condição será considerada cumprida se a devedora comprovar que os respectivos registros se encontram suspensos, nos termos do artigo 8º, §§ 1º e 2º. da Lei Estadual nº 12.799/2008.

11.1.4. Com a finalidade de verificar o eventual descumprimento pelo licitante das condições de participação previstas no item 2.2 deste Edital serão consultados, previamente à celebração da contratação, os seguintes cadastros:

11.1.4.1. Sistema Eletrônico de Aplicação e Registro de Sanções Administrativas – e-Sanções (<http://www.esancoes.sp.gov.br>);

11.1.4.2. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS (<https://portaldatransparencia.gov.br/sancoes/consulta>);

11.1.4.3. Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa e Inelegibilidade – CNIA, do Conselho Nacional de Justiça (http://www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php), devendo ser consultados o nome da pessoa jurídica licitante e também de seu sócio majoritário (artigo 12 da Lei Federal nº 8.429/1992).

11.1.4.4. Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP (<https://portaldatransparencia.gov.br/sancoes/consulta>);

11.1.4.5. Cadastro Estadual de Empresas Punidas – CEEP (<http://www.corregedoria.sp.gov.br/PesquisaCEEP.aspx>);

11.1.4.6. Relação de apenados publicada pelo Tribunal de Contas do Estado de São Paulo (<https://www.tce.sp.gov.br/apenados>).

11.1.5. Constituem, igualmente, condições para a celebração do contrato:

11.1.5.1. A apresentação do(s) documento(s) que a adjudicatária, à época do certame licitatório, houver se comprometido a exibir antes da celebração do contrato por meio de declaração específica, caso exigida no item 4.1.4.6 deste Edital;

11.1.5.2. A indicação de gestor encarregado de representar a adjudicatária com exclusividade perante o contratante, caso se trate de sociedade cooperativa.

11.2. A adjudicatária será convocada pela Unidade Compradora para assinatura do termo de contrato no prazo de 5 (cinco) dias corridos, contados da data da convocação. O contrato será assinado com a utilização de meio eletrônico, nos termos da legislação aplicável. O prazo para assinatura poderá ser prorrogado por igual período por solicitação justificada do interessado e aceita pela Administração.

11.3. **Celebração frustrada.** As demais licitantes classificadas serão convocadas para participar de nova sessão pública do pregão, com vistas à celebração do contrato, quando a adjudicatária:

11.3.1. Deixar de comprovar sua regularidade fiscal e trabalhista, nos moldes do item 5.10, ou na hipótese de invalidação do ato de habilitação com base no disposto na alínea "e" do item 5.9;

11.3.2. For convocada dentro do prazo de validade de sua proposta e não apresentar a situação regular de que tratam os itens 11.1.1 a 11.1.5 deste Edital;

11.3.3. Recusar-se a assinar o contrato ou não assinar o contrato no prazo e condições estabelecidos;

11.3.4. For proibida de participar desta licitação, nos termos do item 2.2 deste Edital.

11.4 A nova sessão de que trata o item 11.3 será realizada em prazo não inferior a 03 (três) dias úteis contados da publicação do aviso no Diário Oficial do Estado de São Paulo.

11.4.1. O aviso será também divulgado nos endereços eletrônicos www.bec.sp.gov.br e www.imprensaoficial.com.br, opção "NEGÓCIOS PÚBLICOS".

11.4.2. Na nova sessão, respeitada a ordem de classificação, observar-se-ão as disposições dos itens 5.7 a 5.10 e 6.1 a 6.7 deste Edital

12. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

12.1. **Impedimento de licitar e contratar.** Ficará impedida de licitar e contratar com a Administração direta e indireta do Estado de São Paulo, pelo prazo de até 05 (cinco) anos, a pessoa física ou jurídica, que praticar quaisquer atos previstos no artigo 7º da Lei Federal nº 10.520/2002, sem prejuízo da responsabilidade civil ou criminal, quando couber.

12.2. **Multas e registro.** A sanção de que trata o subitem anterior poderá ser aplicada juntamente com as multas previstas no **Anexo IV** deste Edital, garantido o exercício de prévia e ampla defesa, e deverá ser registrada no CAUFESP, no "Sistema Eletrônico de Aplicação e Registro de Sanções Administrativas – e-Sanções", no endereço www.esancoes.sp.gov.br, e também no "Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS", no endereço <https://portaldatransparencia.gov.br/sancoes/consulta>.

12.3. **Autonomia.** As sanções são autônomas e a aplicação de uma não exclui a de outra.

12.4. **Descontos.** O contratante poderá descontar das faturas os valores correspondentes às multas que eventualmente lhe forem aplicadas por descumprimento de obrigações estabelecidas neste Edital, seus anexos ou no termo de contrato.

12.5. **Conformidade com o marco legal anticorrupção.** A prática de atos que atentem contra o patrimônio público nacional ou estrangeiro, contra princípios da administração pública, ou que de qualquer forma venham a constituir fraude ou

corrupção, durante a licitação ou ao longo da execução do contrato, será objeto de instauração de processo administrativo de responsabilização nos termos da Lei Federal nº 12.846/2013 e do Decreto Estadual nº 67.301/2022, sem prejuízo da aplicação das sanções administrativas previstas no artigo 7º da Lei Federal nº 10.520/2002.

13. GARANTIA DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

13.1. **Garantia.** Após a adjudicação do objeto do certame e até a data da contratação, a licitante vencedora deverá prestar garantia de execução correspondente a 05% (cinco por cento) do valor da contratação.

13.1.1. A não prestação da garantia de execução equivale à recusa injustificada para assinatura do contrato, caracterizando descumprimento total da obrigação assumida e sujeitando a licitante vencedora às sanções previstas neste Edital e demais normas pertinentes.

13.2. **Modalidades.** A licitante vencedora poderá optar por uma das seguintes modalidades de garantia:

13.2.1. **Dinheiro.** A garantia em dinheiro deverá ser efetuada mediante depósito bancário em favor da Unidade Compradora no Banco do Brasil, em conta que contemple a correção monetária do valor depositado.

13.2.2. **Títulos da dívida pública.** Serão admitidos apenas títulos da dívida pública emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério competente.

13.2.3. **Fiança bancária.** Feita a opção pela fiança bancária, no instrumento deverá constar a renúncia expressa do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.

13.2.4. **Seguro-garantia.** A apólice de seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item 13.3 do Edital. Caso tal cobertura não conste expressamente da apólice, a licitante vencedora poderá apresentar declaração firmada pela seguradora emitente afirmando que o seguro-garantia apresentado é suficiente para a cobertura de todos os eventos indicados no item 13.3 do Edital.

13.3. **Cobertura.** A garantia de execução assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:

13.3.1. prejuízos advindos do inadimplemento total ou parcial do objeto do contrato;

13.3.2. prejuízos diretos causados à Unidade Compradora decorrentes de culpa ou dolo da contratada durante a execução do objeto do contrato;

13.3.3. multas, moratórias e compensatórias, aplicadas pela Unidade Compradora à contratada; e

13.3.4. obrigações trabalhistas e previdenciárias relacionadas ao contrato não adimplidas pela contratada, quando couber.

13.4. Não serão aceitas garantias que incluam outras isenções de responsabilidade que não as seguintes:

13.4.1. Caso fortuito ou força maior;

13.4.2. Descumprimento das obrigações pela contratada decorrentes de atos ou fatos imputáveis exclusivamente à Unidade Compradora.

13.4.3. Hipóteses de isenção de responsabilidade decorrentes de exigência legal ou regulamentar.

13.5. **Validade da garantia.** A validade da garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, deverá abranger um período mínimo de três meses após o término da vigência contratual. A garantia deve assegurar a cobertura de todos os eventos ocorridos durante a sua validade, ainda que o sinistro seja comunicado pela Unidade Compradora após expirada a vigência do contrato ou a validade da garantia;

13.6. **Readequação.** No caso de alteração do valor do contrato ou prorrogação dos prazos de execução, a garantia deverá ser readequada nas mesmas condições. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente para o pagamento de qualquer obrigação, a contratada deverá efetuar a respectiva reposição no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da data em que for notificada pela Unidade Compradora para fazê-lo.

13.7. **Extinção.** Decorrido o prazo de validade da garantia, e desde que constatado o cumprimento integral de todas as obrigações contratuais, esta será considerada extinta com a devolução da apólice, da carta-fiança ou com a autorização concedida pela Unidade Compradora para que a contratada realize o levantamento do depósito em dinheiro.

14. IMPUGNAÇÕES E PEDIDOS DE ESCLARECIMENTOS

14.1. **Forma.** As impugnações e os pedidos de esclarecimentos serão formulados por meio eletrônico, em campo próprio do sistema, encontrado na opção "EDITAL". As impugnações e os pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

14.2. **Decisão.** As impugnações serão decididas pelo subscritor do Edital e os pedidos de esclarecimentos respondidos pelo Pregoeiro até o dia útil anterior à data fixada para a abertura da sessão pública.

14.2.1. Acolhida a impugnação contra o ato convocatório, será designada nova data para realização da sessão pública, se for o caso.

14.2.2. As decisões das impugnações e as respostas aos pedidos de esclarecimentos serão entranhados aos autos do processo licitatório e estarão disponíveis para consulta por qualquer interessado.

14.3. **Aceitação tácita.** A ausência de impugnação implicará na aceitação tácita, pelo licitante, das condições previstas neste Edital e em seus anexos, em especial no Termo de Referência e na minuta de termo de contrato.

15. DISPOSIÇÕES GERAIS

15.1. **Interpretação.** As normas disciplinadoras desta licitação serão interpretadas em favor da ampliação da disputa, respeitada a igualdade de oportunidade entre as licitantes, desde que não comprometam o interesse público, a finalidade e a segurança da contratação.

15.2. **Omissões.** Os casos omissos serão solucionados pelo Pregoeiro e as questões relativas ao sistema, pelo órgão responsável pela Bolsa Eletrônica de Compras do Governo do Estado de São Paulo - BEC/SP.

15.3. **Atas.** Das sessões públicas de processamento do Pregão serão lavradas atas circunstanciadas, observado o disposto no artigo 14, inciso IX, do Regulamento anexo à Resolução CC-27/2006, a serem assinadas pelo Pregoeiro e pela equipe de apoio.

15.4. **Sigilo dos licitantes.** O sistema manterá sigilo quanto à identidade das licitantes:

15.4.1. Para o Pregoeiro, até a etapa de negociação com o autor da melhor oferta;

15.4.2. Para os demais participantes, até a etapa de habilitação;

15.5. Será excluído do certame o licitante que, por quaisquer meios, antes ou durante a sessão pública, franqueie, permita ou possibilite a sua identificação para a Unidade Compradora, para o Pregoeiro ou para os demais participantes em qualquer momento, desde a publicação do aviso até a conclusão da etapa de negociação, especialmente no preenchimento do formulário eletrônico para a entrega das propostas.

15.6. A exclusão de que trata o item anterior dar-se-á por meio de desclassificação do licitante na etapa "Análise de Propostas" e/ou pela não aceitabilidade do preço pelo pregoeiro na etapa "Análise da Aceitabilidade de Preço".

15.7. **Saneamento de erros e falhas.** No julgamento das propostas e da habilitação, o Pregoeiro poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de habilitação e classificação.

15.7.1. As falhas passíveis de saneamento na documentação apresentada pelo licitante são aquelas cujo conteúdo retrate situação fática ou jurídica já existente na data da abertura da sessão pública deste Pregão.

15.7.2. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará no afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

15.8. **Publicidade.** O resultado deste Pregão e os demais atos pertinentes a esta licitação, sujeitos à publicação, serão divulgados no Diário Oficial do Estado e nos sítios eletrônicos www.imprensaoficial.com.br, opção "NEGÓCIOS PÚBLICOS" e www.bec.sp.gov.br, opção "PREGÃO ELETRÔNICO".

15.9. **Prazos.** Os prazos indicados neste Edital em dias corridos, quando vencidos em dia não útil, prorrogam-se para o dia útil subsequente.

15.10. **Foro.** Para dirimir quaisquer questões decorrentes da licitação, não resolvidas na esfera administrativa, será competente o foro da Comarca da Capital do Estado de São Paulo.

15.11. **Anexos.** Integram o presente Edital:

- ✓ Anexo I – Termo de Referência;
- ✓ Anexo II – Modelo de planilha de proposta;
- ✓ Anexo III – Modelos de Declarações;
- ✓ Anexo IV – Resolução SIMA nº 30, de 10 de maio de 2019;
- ✓ Anexo V – Minuta de Termo de Contrato;
- ✓ Anexo VI – Modelos referentes à visita técnica;
- ✓ Anexo VII - Cronograma Físico Financeiros;
- ✓ Anexo VIII Demonstrativo da Composição dos Benefícios e Despesas Indiretas (BDI);
- ✓ Anexo IX - Demonstrativo dos Encargos Sociais;
- ✓ Anexo X - Demonstrativo das Composições dos Preços Unitários (CPU);
- ✓ Anexo XI - Lista de Insumos;
- ✓ Anexo XII – Termo de Ciência e Notificação.

São Paulo, 18 de julho de 2023.

MÁRCIO JOSÉ BATISTA
Subscritor do Edital

FÁBIO AURÉLIO AGUILERA MENDES
Autoridade do Pregão

ANEXO I

TERMO DE REFERÊNCIA

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, ADEQUAÇÃO E MODERNIZAÇÃO, TRASLADO E DOCAGEM, DA EMBARCAÇÃO TIPO FERRY BOAT FB-28, QUE OPERA NA TRAVESSIA LITORÂNEA SÃO SEBASTIÃO/ILHABELA, SOB JURISDIÇÃO DO DEPARTAMENTO HIDROVIÁRIO.

1. OBJETO

1.1. Contratação de empresa para a execução dos serviços de reforma, adequação e modernização, traslado e docagem, da embarcação tipo *ferry boat* FB-28, que opera na travessia litorânea São Sebastião / Ilhabela, sob jurisdição do Departamento Hidroviário, que possui as seguintes características básicas:

Comprimento total (m)	60,0
Boca moldada (m)	15,5
Pontal moldado (m)	2,3
Material do caso e superestrutura	Aço
Quantidade de motores e reversores	4
Tipo de propulsão	Linha de eixo e hélice

1.2. Os serviços a serem contratados enquadram-se na classificação de serviços comuns, nos termos da Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, do Decreto nº 3.555, de 8 de agosto de 2000, e do Decreto nº 5.450, de 31 de maio DE 2005.

1.3. Os serviços deverão ser executados em oficina especializada da CONTRATADA, e entregues obrigatoriamente na Travessia Litorânea São Sebastião-Ilhabela.

1.4. A docagem da embarcação para execução dos serviços nas obras vivas, fundo, costado e verdugo, bem como para a realização da vistoria em seco, deverá ser realizada em carreira própria ou alugada, sendo que a carreira do Estaleiro Central do Guarujá encontra-se inoperante.

2. PRELIMINARES

2.1. O Capítulo 8 da NORMAM (Normas da Autoridade Marítima) exige que o Certificado de Segurança da Navegação (CSN) da embarcação seja renovado a cada cinco anos. Para isso a Autoridade Marítima (AM), ou uma Certificadora homologada, realiza uma vistoria fora d'água (docada) e outra flutuando. Para tal, faz-se necessária uma reforma da embarcação considerando os seguintes aspectos:

- a. Revisão dos elementos estruturais e chapas com substituição daquelas que estiverem fora do padrão recomendado, bem como aplicação de novo esquema de pintura no casco;
- b. Revisão do sistema de propulsão e governo;

- c. Revisão da rede de combate a incêndios e material de salvatagem;
- d. Pintura;
- e. Substituição da proteção catódica;
- f. Revisão dos equipamentos eletrônicos de comunicação e de auxílio à navegação.

2.2. A referida embarcação encontra-se com o CSN vencido e deve obrigatoriamente permanecer fora de operação até a emissão de novo CSN.

2.3. Foram realizadas vistorias para o dimensionamento das necessidades de reforma e modernização do FB-28, identificando a necessidade de reformas nos sistemas de propulsão, com substituição completa de eixos, buchas e sistemas de vedação e recondicionamento completo nos motores e reversores, reparos nos sistemas hidráulicos de leme e quebra-mar, revisão e recondicionamento dos sistemas de água doce, salgada e servida, além de substituição parcial de chapas de conveses e dos verdugos, e reparos na superestrutura, entre outros itens levantados, conforme planilha de quantitativos.

2.4. Com a reforma pretendida, o FB-28 haverá recuperado suas condições de operabilidade, podendo obter a renovação do seu Certificado de Segurança da Navegação (CSN) por mais cinco anos e continuar operando no Sistema de Travessias Litorâneas.

3. ESCOPO DOS SERVIÇOS

3.1. PROJETO EXECUTIVO

3.1.1. Caberá à CONTRATADA desenvolver o projeto e planos executivos, os quais deverão ser apresentados ao Departamento Hidroviário e à entidade Certificadora para aprovação.

3.1.2. O projeto executivo deverá detalhar a estrutura da embarcação, sistema de propulsão e seus sistemas auxiliares, sistema de governo, sistema elétrico, sistemas de água, esgoto, lastro e incêndio, equipamentos dos sistemas auxiliares, atracação, fundeio e reboque, acessórios, equipamentos de salvatagem e segurança, navegação e comunicação, equipamentos de habitabilidade, etc.

3.1.3. Deverá ainda ser detalhado todo o acabamento, incluindo itens como: pintura, acabamento interno, mobiliário e decoração, sinalização interna e identificação de componentes.

3.1.4. O projeto executivo deverá ser composto por desenhos, especificações de materiais, equipamentos e instrumentos a serem fornecidos, bem como a relação completa dos materiais, equipamentos, instrumentos, peças sobressalentes e ferramental a serem fornecidos. Também deverá ser elaborado memorial descritivo das atividades previstas, descrevendo os métodos e normas a serem atendidos.

3.1.5. Todos os materiais, equipamentos, componentes e instrumentos deverão ser especificados claramente, citando a marca e modelo proposto.

3.1.6. Os materiais e serviços deverão obedecer às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e às Normas da Autoridade Marítima (NORMAM) da Diretoria de Portos e Costas-Marinha do Brasil.

3.2. DOCAGEM E TRASLADO

3.2.1. Os serviços de docagem, lançamento e traslados serão executados pela CONTRATADA e serão de inteira responsabilidade da mesma.

3.3. REFORMA, ADEQUAÇÃO E MODERNIZAÇÃO

3.3.1. Os itens da reforma podem assim serem resumidos:

- a. sondagem ultrassônica do chapeamento e estrutura;
- b. projeto estrutural da reforma para atender as revisões atualizadas das normas e portarias e emissão de laudos e da Anotação de Responsabilidade Técnica - ART relativa aos serviços;
- c. recuperação da estrutura, substituição de chapeamento do casco, convés e superestrutura;
- d. fornecimento e substituição de tampas de visita do convés, de acesso aos motores e praças de leme;
- e. fornecimento e instalação de novas rampas quebra mar com inclinação final em atendimento às exigências das Normas da Autoridade Marítima;
- f. fornecimento e substituição dos túneis telescópicos de propulsão;
- g. recondicionamento completo da linha de eixo com fornecimento e substituição dos eixos, buchas e sistema de vedação;
- h. recondicionamento completo dos motores de propulsão e reversores;
- i. recondicionamento completo do sistema de comando de propulsão (motores e reversores);
- j. fornecimento e substituição de hélices de pás intercambiáveis em aço inoxidável padrão DH;
- k. recondicionamento completo da máquina do leme com usinagem da madre e fornecimento e substituição das buchas e sistema de vedação;
- l. recuperação completa do sistema hidráulico de governo com fornecimento e substituição de materiais e componentes;
- m. substituição do sistema elétrico de iluminação, de comando e de monitoramento de motores e reversores;
- n. instalação de sistema completo de câmeras para monitoramento remoto da praça de máquinas e para auxílio nas manobras, visando elevar a segurança da embarcação;
- o. recuperação completa das redes hidráulicas de esgotamento e de incêndio, com fornecimento e substituição de peças e componentes;
- p. substituição dos elementos de vedação de portas de visita, gaiutas e janelas;

- q. prover equipamentos de salvatagem e segurança, extintores de incêndio, bote de salvamento e serviço, coletes salva-vidas, boias etc.;
- r. revisão completa em todos os equipamentos de navegação e comunicação: agulha magnética, indicadores de ângulo de leme, instrumentos de navegação, limpador de para-brisa, apito, fonoclama etc.;
- s. execução de pintura completa com raspagem e jateamento prévio e medição do perfil de rugosidade da superfície jateada;
- t. instalação de sinalização interna e identificação de componentes, quadros de aviso, identificação dos equipamentos, tubulações, nome da embarcação, porto de registro e marcas, etc.;
- u. teste de estanqueidade;
- v. preparação da embarcação e acompanhamento para aprovação das vistorias em seco e flutuando;
- w. fornecimento de água de lastro doce e tratada;
- x. elaboração de estudos de estabilidade, arqueação e borda livre;
- y. Manutenção preventiva que consiste em inspeções, regulagens e ajustes, substituição de óleo lubrificante e filtros, e substituição de peças e componentes em garantia, pelo período de 180 dias após a entrega da embarcação.

3.4. PROVA DE MAR E TESTES

3.4.1. Todas as provas e testes da embarcação e de seus componentes e subsistemas deverão ser realizados pela CONTRATADA na presença das fiscalizações do CONTRATANTE e da Certificadora.

3.5. DOCUMENTAÇÃO

3.5.1. A CONTRATADA deverá entregar um Relatório de Vistoria Inicial, no qual demonstrará detalhadamente as condições da embarcação e os equipamentos existentes, antes do traslado da travessia de origem.

3.5.2. A CONTRATADA deverá enviar à fiscalização um relatório diário de obra com fotografias, atualizado diariamente, onde deverão estar registradas as atividades por ela desenvolvidas e quaisquer outras informações ou fatos de relevância relacionados com a execução do contrato.

3.5.3. Ao final dos trabalhos, a CONTRATADA deverá fornecer ao CONTRATANTE toda a documentação referente a reforma e modernização, equipamentos, instrumentos e certificações, em papel e em formato digital, a saber:

- a. Plano de linhas, plano de arranjo geral, plano estrutural, plano da seção mestra, plano de capacidades, plano de segurança, plano de iluminação, memoriais descritivos e demais documentos legais atualizados;
- b. Termo de vistoria em seco;

- c. Termo de vistoria flutuando;
- d. Certidão de aprovação de materiais e equipamentos de segurança;
- e. Certidão Nacional de Borda Livre;
- f. Certificado de Segurança da Navegação;
- g. Termo de entrega e Aceitação da Embarcação;
- h. Termo de Garantia da Embarcação;
- i. Termos de Garantia dos Equipamentos e Sistemas;
- j. Relatórios de Provas e Testes, devidamente aprovados pelas fiscalizações do contratante e da Sociedade Classificadora.

3.5.4. Os Planos a serem entregues pela CONTRATADA deverão estar de acordo com o item 0312 da NORMAM 02/DPC.

3.5.5. Os Planos devem respeitar a codificação e *layout* do CONTRATANTE, e deverão ser previamente aprovados e discutidos com a fiscalização antes de serem protocolados para aprovação da Certificadora.

3.5.6. Serão considerados entregues os planos em meio digital (formato dwg para planos e desenhos e formato compatível com Word ou Excel para estudos, memoriais descritivos, memórias de cálculos, relatórios, etc) e também em meio impresso, devidamente aprovados pela Certificadora responsável.

3.6. SEGUROS DA EMBARCAÇÃO

3.6.1. A CONTRATADA deverá possuir Seguro de Responsabilidade Civil para viagens em mar aberto, conforme critérios especificados a seguir, cujos custos deverão estar inseridos no BDI.

3.6.1.1. CONTRATADA deverá apresentar ao Departamento Hidroviário os certificados dos seguros relativos ao traslado e de Reparador/Construtor Naval, bem como as respectivas Apólices de Seguro, imediatamente após a Ordem de Serviço e antes da execução do traslado para o estaleiro onde será realizada a reforma da embarcação.

3.6.1.2. O Certificado de Seguro do traslado de retorno da embarcação deverá ser entregue ao Departamento Hidroviário 05 (cinco) dias úteis antes da data efetiva do traslado da embarcação até o local da entrega da mesma, e a respectiva Apólice de Seguro deverá ser entregue no prazo de até 30 (trinta) dias corridos da contratação do seguro. A liberação da embarcação para o traslado de volta/entrega está condicionada à apresentação do referido Certificado de Seguro.

3.6.1.3. Para os traslados de retirada e entrega da embarcação, a CONTRATADA deverá providenciar tripulações para essas viagens, combustível, além de todo o material de apoio necessário e exigido pela regulamentação contida na NORMAM, bem como providenciar seguro e demais autorizações, licenças e/ou aprovações necessárias.

4. MATERIAIS, EQUIPAMENTOS, INSTRUMENTOS E PEÇAS

4.1. Todos os materiais, equipamentos, instrumentos, peças, sobressalentes, ferramental e demais insumos necessários para o trabalho de reforma, adequação e modernização da embarcação, exceto motores de propulsão e respectivos painéis de comando e reversores, deverão ser fornecidos pela CONTRATADA, devendo ser novos e obedecer aos requisitos fixados neste Termo de Referência e seus anexos, nas normas citadas e no projeto executivo aprovado pelo CONTRATANTE.

4.2. Todos os insumos fornecidos pela CONTRATADA deverão ser de primeira qualidade e os instrumentos devem ser de última geração.

5. MÃO DE OBRA

5.1. Toda a mão de obra necessária para a execução dos serviços será fornecida pela CONTRATADA e serão de sua inteira responsabilidade as despesas decorrentes de exigências trabalhistas, fiscais, legais e outras, incidentes sobre a mão-de-obra do pessoal empregado, bem como a adoção de medidas de segurança necessárias à execução dos serviços e a cobertura dos seguros contra acidentes de trabalho nos limites legais e demais trabalhos necessários para que se cumpram as normas previstas no presente Termo de Referência.

5.2. Será também de inteira responsabilidade da CONTRATADA, o fornecimento de refeições e transporte da mão-de-obra empregada na execução dos serviços, bem como o fornecimento de uniformes e equipamentos de segurança de uso individual ou coletivo.

5.3. Toda mão de obra empregada no serviço deverá ser qualificada, especialmente os soldadores que deverão possuir qualificação compatível com o tipo de serviço a ser executado.

6. PREÇOS

6.1. No valor total para a execução do objeto, incluem-se todos os Custos Diretos (CD) e Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) que se refiram ao objeto, tais como: materiais e mão de obra; serviços de terceiros aplicados à própria obra ou em atividade de apoio (p.e. vigilância e transporte); margem de lucro da proponente, locações de máquinas, equipamentos ou de imóveis e instalações auxiliares à obra; tarifas de água, energia elétrica e telecomunicações; seguros, legal ou contratualmente exigidos; encargos sociais e trabalhistas; tributos federais, estaduais e municipais incidentes sobre a atividade econômica ou a obra em si; multas aplicadas pela inobservância de normas e regulamentos; alojamentos e alimentação; vestuário e ferramentas; equipamentos de proteção individual e de segurança; depreciações e amortizações; despesas administrativas e de escritório; acompanhamento topográfico da obra; testes laboratoriais ou outros exigíveis por norma técnica, entre outros.

6.2. Caso a CONTRATADA seja optante pelo Simples Nacional e, por causa superveniente à contratação, perca as condições de enquadramento como microempresa ou empresa de pequeno porte ou, ainda, torne-se impedida de beneficiar-se desse regime tributário diferenciado por incorrer em alguma das vedações previstas na Lei Complementar Federal nº 123/2006, não poderá deixar de cumprir as obrigações avençadas perante o CONTRATANTE, tampouco requerer o reequilíbrio econômico-financeiro com base na alegação de que a sua proposta levou em consideração as vantagens daquele regime tributário diferenciado

7. CRITÉRIOS DE PREÇOS E MEDIÇÕES

7.1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

7.1.1. No preço unitário estão inclusos todos os recursos necessários para a execução dos serviços de reforma, adequação e modernização, traslado e docagem, da embarcação, para renovação do Certificado de Segurança da Navegação (CSN), incluindo o período da garantia.

7.1.2. Todos os custos, despesas e impostos estão inclusos no preço unitário, não cabendo à contratada o pleito de qualquer valor adicional.

7.1.3. Os serviços executados serão medidos e pagos mensalmente de acordo com os valores unitários correspondentes aos serviços da planilha, atestados pela Fiscalização do Departamento Hidroviário, que será pago conforme estabelecido em contrato e especificado neste Critério de Preço e Medição.

7.1.4. Deverão estar contidos na proposta comercial todos os custos com material de apoio necessário e exigido pela regularização contida na NORMAM, material de salvatagem, todos os seguros de Responsabilidade Civil e Coberturas constantes no Edital e taxas para as demais autorizações, licenças e aprovações necessárias. Estão inclusos também os custos para regularização das licenças ambientais, custos com elaboração dos planos e programas de controle e gerenciamento de riscos e demais despesas para atender todas as exigências contidas no CONTRATO.

7.2. TRASLADO E DOCAGEM

7.2.1. Nos preços unitários deverão estar inclusos toda mão de obra especializada, ferramentas, equipamentos e materiais necessários para execução dos serviços.

7.2.2. Estão incluídos também todos os custos com licenças e documentação, aferição de equipamentos e componentes da embarcação, rancho, acomodações especiais e seguro da embarcação e de seus ocupantes.

7.2.3. Traslado - O preço unitário inclui o custo com tripulações para as viagens, combustível, além de todo o material de apoio necessário e exigido pela regulamentação contida na NORMAM, material de salvatagem, seguro específico da embarcação para as viagens entre a Travessia de origem e a oficina da CONTRATADA, e custos com serviços e taxas para as demais autorizações, licenças e/ou aprovações necessárias.

7.2.4. Docagem - No preço unitário deverão estar inclusos a preparação da embarcação e da carreira, seus acessórios e componentes, movimentação e alinhamento sobre o carro, tração, travamento, preparação de picadeiros e calços, serviços de mergulho, remoção de lastro líquido ou sólido, fornecimento e aplicação de graxa e/ou sebo animal, remoção do lixo e/ou entulho, perdas, transporte, armazenagem, garantia, seguro e inspeções.

7.2.5. Medição - Será medido e pago de acordo com a respectiva unidade correspondente aos serviços da planilha, atestado pela Fiscalização do Departamento Hidroviário.

7.3. SERVIÇOS ESTRUTURAIS DE CALDEIRARIA E CORRELATOS PRELIMINARES

7.3.1. No preço unitário deverão estar inclusos: mão de obra, materiais, equipamentos e despesas indiretas.

7.3.2. Estão inclusos ainda perdas de materiais, horas a disposição e operando os equipamentos, andaimes, equipamentos de movimentação de pesos, e todos os demais insumos necessários para a perfeita execução dos serviços.

7.3.3. Para os itens de substituição, deverão ser removidos os materiais a serem trocados por novos, sem danificar os demais componentes a serem preservados.

7.3.4. O preço unitário inclui jateamento prévio no padrão SA 2 ½ e pintura com shop primer nas novas chapas, perfis, vergalhões e tubos aplicados, com espessura mínima de 30 microns.

7.3.5. Todos os custos com corte e remoção das peças existentes e com corte, conformação e soldagem das novas peças estão incluídos no preço, bem como, eletrodos, discos de corte, gases e demais equipamentos e acessórios necessários para a correta execução dos trabalhos.

7.3.6. Estão inclusos ainda os recursos, insumos e mão-de-obra, necessários para possíveis correções no período da garantia, decorrentes de oxidação da estrutura, trincas estruturais, falhas de soldagem, ou outras falhas, vícios ou defeitos de execução.

7.3.7. Será medido e pago por quilo (kg) de elemento metálico, atestado pela fiscalização, seguindo quantidades de projeto ou relatórios, devidamente aplicadas, e comprovadas pela fiscalização do Departamento Hidroviário, sendo sua medição fracionada da seguinte maneira:

- 50% do preço unitário, referente ao fornecimento do material principal correspondente a cada serviço, mediante a entrega do Plano de Substituição das Chapas e comprovante de aquisição;
- 50% restantes na aplicação e instalação de cada serviço, ou seja, remuneração final quando do serviço acabado.

7.4. HIDRÁULICA EM REDES DE ÁGUA E DE ÓLEO COMBUSTÍVEL

7.4.1. Nos preços unitários deverão estar inclusas todas as despesas decorrentes do emprego de mão de obra especializada, encargos sociais e despesas indiretas, materiais e equipamentos, perdas de material, eletrodos e gases, disco de corte, e todos os demais insumos necessários para a perfeita execução dos serviços.

7.4.2. Estão inclusos ainda os recursos, insumos e mão-de-obra, necessários para possíveis correções, no período da garantia, de vazamentos, perda de pressão, não conformidade em soldas, conexões, calibração ou outras falhas, vícios ou defeitos de instalação, dentre outros.

7.4.3. Estão incluídos também os custos com ferramentas equipamentos, e demais materiais de consumo e peças de fixação (braçadeiras, parafusos e outros elementos afins).

7.4.4. Está inclusa a remoção de todos os resíduos líquidos e sólidos encontrados dentro e tanques e porões, e sua posterior lavagem com água doce, bem como todas as demais atividades necessárias para a limpeza e destinação final dos resíduos.

7.4.5. Medição - Será medido e pago de acordo com a respectiva unidade correspondente aos serviços da planilha, atestado pela Fiscalização do Departamento Hidroviário, seguindo quantidades de projeto ou relatórios.

7.5. MOTORES DE PROPULSÃO E COMPONENTES

7.5.1. Nos preços unitários deverão estar inclusas todas as despesas decorrentes do emprego de mão de obra especializada, encargos sociais e despesas indiretas, materiais e equipamentos de caldeiraria, de elevação de carga, material elétrico e hidráulico, combustível, transporte e pedágio, e perdas de material.

7.5.2. Estão inclusos também os filtros e lubrificantes, solventes, graxa, estopa, lixa, ensaios e testes, e todos os demais insumos necessários para a perfeita execução dos serviços de instalação do motor e de instalação do reversor, e da manutenção preventiva de inspeções e substituições de óleo e filtros no período após a entrega da embarcação.

7.5.3. Estão inclusos também os recursos, insumos e mão-de-obra, necessários para possíveis correções, no período da garantia, de vibrações excessivas, vazamentos, vícios ou defeitos de instalação, dentre outros.

7.5.4. Medição - Será medido e pago de acordo com a respectiva unidade correspondente aos serviços da planilha, atestado pela Fiscalização do Departamento Hidroviário, seguindo quantidades apontadas em relatórios.

7.6. LINHA DE EIXO E MÁQUINA DE LEME

7.6.1. Nos preços unitários deverão estar inclusas todas as despesas decorrentes do emprego de mão de obra especializada, encargos sociais e despesas indiretas, materiais e equipamentos, combustível, transporte e pedágio.

7.6.2. Estão inclusos ainda, custos com pintura das áreas afetadas pelos serviços, perdas de material, solventes, graxa, lubrificantes, estopa, lixa, ensaios e testes, uniformes e todos os demais insumos necessários para a perfeita execução dos serviços segundo a Especificação Técnica.

7.6.3. Estão inclusos também os recursos, insumos e mão-de-obra, necessários para possíveis correções, no período da garantia, de calibração, alinhamento, balanceamento, falhas na vedação, vícios ou defeitos de instalação, dentre outros.

7.6.4. Medição - Será medido e pago de acordo com a respectiva unidade correspondente aos serviços da planilha, atestado pela Fiscalização do Departamento Hidroviário, seguindo quantidades apontadas em relatórios.

7.7. SISTEMAS ÓLEO HIDRÁULICOS DE ACIONAMENTO DE LEME E QUEBRA-MAR

7.7.1. Nos preços unitários deverão estar inclusas todas as despesas decorrentes do emprego de mão de obra especializada, encargos sociais e despesas indiretas, materiais, ferramentas e equipamentos.

7.7.2. Estão inclusos ainda perdas de material, eletrodos, equipamento para lavagem (flushing) da tubulação, graxas, lubrificantes, materiais de consumo e peças de fixação (braçadeiras, parafusos e outros elementos afins), limpeza, e todos os demais insumos necessários para a perfeita execução dos serviços.

7.7.3. Estão inclusos ainda os recursos, insumos e mão-de-obra, necessários para possíveis correções, no período da garantia, de vazamentos, perda de pressão, não

conformidade em soldas, conexões, calibração ou outras falhas, vícios ou defeitos de instalação, dentre outros.

7.7.4. Medição - Será medido e pago de acordo com a respectiva unidade correspondente aos serviços da planilha, atestado pela Fiscalização do Departamento Hidroviário, seguindo quantidades de projeto ou relatórios.

7.8. SERVIÇOS DE ELETRICIDADE E ELETRÔNICA

7.8.1. Nos preços deverão estar inclusos todos os custos de toda mão de obra especializada com encargos sociais, despesas indiretas, materiais e equipamentos.

7.8.2. Estão inclusas perdas de material, remoção e instalação de novo sistema elétrico, bem como fios e cabos, luminárias, terminais e conectores, fixadores, bateria, rádio, sistema de monitoramento, máquina do limpador de para brisa, fonoclama, mixer, módulo amplificador, farol de busca, apito marítimo e todos os demais insumos e serviços necessários para a perfeita execução dos serviços.

7.8.3. Estão inclusos ainda os recursos, insumos e mão-de-obra, necessários para possíveis correções, no período da garantia, de calibração, flutuação de amperagem ou voltagem, frequência elétrica e de rádio, ou outras falhas, vícios ou defeitos de instalação, dentre outros.

7.8.4. Medição - Será medido e pago de acordo com a respectiva unidade correspondente aos serviços da planilha, atestado pela Fiscalização do Departamento Hidroviário, seguindo quantidades de projeto ou relatórios.

7.9. PREPARAÇÃO DE SUPERFÍCIE E PINTURA

7.9.1. No preço unitário proposto deverão estar inclusas todas as despesas decorrentes do emprego de mão de obra especializada, ou seja, despesas com salário, encargos sociais, eventuais horas extras, transporte de pessoal, alimentação, alojamento ou estadia, uniformes, equipamentos e ferramentas, compressor de ar, tintas, catalisadores, solventes e diluentes, estopas, transporte de equipamentos, gastos com combustíveis, etc.

7.9.2. Deverão incluir ainda todo o custo com medição da espessura do filme durante e após a aplicação da pintura, e todo o material a ser utilizado na execução dos serviços, de forma que atenda as exigências, especificações dos fabricantes das tintas e a Especificação Técnica, e normas aplicáveis.

7.9.3. Estão inclusos ainda os recursos, insumos e mão-de-obra, necessários para possíveis correções, no período da garantia, de falha de aderência, bolhas, espessura, acabamento ou outras falhas, vícios ou defeitos de aplicação, dentre outros.

7.9.4. Medição - Os serviços descritos acima serão medidos e pagos de acordo com a respectiva unidade da planilha, atestado pela Fiscalização, considerando a superfície de área pintada ou tratada, sendo que os vãos menores que 1,50 m² não serão descontados.

7.10. EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA E SALVATAGEM

7.10.1. No preço unitário deverão estar inclusos: fornecimento de materiais devidamente aceitos e/ou homologados pelas autoridades normativas competentes, mão de obra técnica e encargos decorrentes para instalações, substituições, revisões e testes, perdas, impostos,

transporte, armazenagem, garantia, seguro, inspeção, ferramentas, equipamentos e todos os serviços auxiliares e necessários à perfeita execução em cumprimento ao Edital.

7.10.2. Medição - Será medido e pago de acordo com a respectiva unidade correspondente aos serviços da planilha, atestado pela Fiscalização do Departamento Hidroviário, seguindo quantidades apontadas em relatórios.

7.11. SERVIÇOS GERAIS E ESPECIALIZADOS

7.11.1. Nos preços unitários dos serviços especializados deverão estar computados os custos com as equipes técnicas de acordo com o estabelecido no Contrato e nas Normas e Regulamentos aplicáveis estabelecidos pelas Autoridades Marítima.

7.11.2. Deverão estar computadas ainda, todas as despesas com equipamentos e ferramentas de trabalho, tais como equipamentos de mergulho, ferramentas manuais de trabalho, materiais de escritório (papéis, cartuchos de tinta, materiais de desenho e etc.).

7.11.3. Para os traslados deverão estar inclusos nos preços unitários despesas com rancho das tripulações, combustíveis e os equipamentos de salvatagem, conforme as normas estabelecidas pela Marinha do Brasil, e o seguro específico da embarcação e tripulações.

7.11.4. Sondagem ultrassônica do casco e convés - Estão inclusos todos os custos com os equipamentos necessários.

7.11.5. Vistorias e testes - Estão inclusos todos os custos com a inspeção e testes dos itens relacionados, incluindo custos com elaboração de relatório detalhado dos resultados desta inspeção, relatório fotográfico, relatório de reparos e de serviços necessários e recomendados, e demais considerações que o inspetor julgar importante.

7.11.6. Planos, estudos e documentos técnicos – Estão inclusos todos os custos para elaboração, impressão, atualização e adequação de todos os planos, estudos e documentos técnicos da embarcação de acordo com as exigências dos órgãos competentes.

7.11.7. Execução de prova de mar - Estão incluídos todos os custos com combustíveis, licenças e documentação, aferição de equipamentos e componentes da embarcação, tripulação e seguro.

7.11.8. Entrega final da embarcação - Estão inclusos os custos com todas as despesas para instalação da embarcação, além dos custos de retirada e entrega de todos os documentos, seguros e licenças obrigatórios e liberados legalmente.

7.11.9. Lastro – Estão inclusos todos os custos com os materiais a serem utilizados como lastro da embarcação, mão-de-obra necessária, materiais de fixação (caso necessário), e demais necessidades para plena execução dos serviços, devidamente previstos nos planos da embarcação.

7.11.10. Medição - Será medido e pago de acordo com a respectiva unidade correspondente aos serviços da planilha, atestado pela Fiscalização do Departamento Hidroviário, seguindo quantidades apontadas em relatórios. No caso dos planos e diagramas, o pagamento ocorrerá em dois momentos: 1. 50% na aprovação da fiscalização e 2. 50% na aprovação da certificadora.

8. SUBCONTRATAÇÃO

8.1. Limites. Mediante prévia e expressa autorização do CONTRATANTE, a CONTRATADA poderá subcontratar parte do objeto licitado, observado o limite de 30% (trinta por cento) do valor total do contrato, para a execução das seguintes atividades:

ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
1	Traslado e docagem
4.4	Recondicionamento completo do motor de propulsão
4.5	Recondicionamento completo do reversor
4.11	Serviço de remoção, recondicionamento e instalação de comando eletrônico completo para os motores.
7.20	Fornecimento e instalação completa de sistema de câmeras de segurança
7.21	Fornecimento e instalação de anemômetro
7.22	Fornecimento e instalação de ecobatímetro
8.1	Preparação de superfície
10	Serviços gerais e especializados

8.1.1. Não será permitida a subcontratação das parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto licitado, ou seja, o conjunto de itens para os quais houver sido exigida na habilitação, como requisito de qualificação técnica, a comprovação de capacidade técnico-profissional ou de capacidade técnico-operacional.

8.1.2. A autorização dada pelo CONTRATANTE é condição para a subcontratação regular, mas não implica em partilha nem redução das responsabilidades contratuais e legais assumidas pela CONTRATADA.

8.1.3. Cabe à CONTRATADA zelar pela perfeita execução do objeto do contrato, bem como pela padronização, compatibilidade, gerenciamento centralizado e qualidade dos serviços, supervisionando as atividades da subcontratada e respondendo direta e solidariamente perante o CONTRATANTE pelo cumprimento das obrigações que forem objeto de subcontratação.

8.1.4. Não serão realizados pagamentos diretamente às subcontratadas.

8.2. PROCEDIMENTO. A subcontratação será formalizada de acordo com o seguinte procedimento:

8.2.1. Submissão, pela CONTRATADA, de pedido fundamentado de subcontratação, acompanhado de planilha detalhada demonstrando a quantidade e o valor das parcelas que serão subcontratadas;

8.2.2. Autorização prévia, por escrito, do CONTRATANTE para a subcontratação;

8.2.3. Apresentação, pela subcontratada, dos documentos de regularidade jurídica, fiscal e trabalhista exigidos na habilitação do certame licitatório;

8.2.4. Análise e aprovação por escrito, pelo CONTRATANTE, da documentação apresentada pela subcontratada. A subcontratada que não demonstrar a regularidade da documentação exigida no item 8.2.3 poderá ser substituída pela CONTRATADA, mantido o mesmo objeto, no prazo que lhe for assinalado pelo CONTRATANTE.

8.2.5. Apresentação de cópia do Termo de Subcontratação ou ajuste equivalente celebrado entre a contratada e a subcontratada, o qual será juntado aos autos do processo administrativo.

8.3. Somente serão permitidas as subcontratações prévia e regularmente autorizadas pelo CONTRATANTE. A subcontratação não formalizada segundo o procedimento previsto neste Termo de Referência, aplicável inclusive nas hipóteses de substituição da subcontratada, constituirá motivo para a rescisão unilateral do contrato.

9. FISCALIZAÇÃO

9.1. A execução do contrato será acompanhada e fiscalizada por representante do CONTRATANTE designado para esse fim. Essa supervisão visa garantir e assegurar o fiel e integral cumprimento dos termos deste contrato.

9.2. Ficará facultado ao CONTRATANTE a fiscalização dos serviços a serem executados, a verificação direta da qualidade da mão de obra, equipamentos e ferramentas utilizados pela CONTRATADA em qualquer etapa do cronograma estabelecido, podendo sustar a execução dos serviços ou solicitar que determinado serviço que não esteja de acordo com o estipulado neste Termo de Referência e seus anexos, seja refeito, recaindo o ônus sobre a CONTRATADA.

9.3. O representante do CONTRATANTE anotará, em registro próprio, todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados. As decisões e providências que ultrapassem a sua competência funcional deverão ser encaminhadas ao Diretor, em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes.

9.4. Qualquer anomalia detectada pela fiscalização que não obedeça às condições impostas neste Termo de Referência e seus anexos implicará na rejeição pelo CONTRATANTE dos serviços, a seu critério, devendo os mesmos serem refeitos às expensas da CONTRATADA.

9.5. A CONTRATADA deverá permitir livre acesso ao pessoal técnico habilitado pelo Departamento Hidroviário ou de suas credenciadas nas atividades de acompanhamento da reforma, inspeções periódicas, verificação e acompanhamento da documentação envolvida, bem como, auditoria relativa ao cumprimento das normas estabelecidas pelo CONTRATANTE.

10. RESPONSABILIDADE SOCIOAMBIENTAL

10.1. Manter o CONTRANTE integralmente indene de qualquer responsabilidade, custos, despesas ou ônus, inclusive procedimentos judiciais, administrativos, notificações, danos à imagem, etc., decorrentes de qualquer violação ou infração a quaisquer deveres relativos à legislação ambiental e de segurança do trabalho, que venha a ser alegada em função da execução do Contrato.

10.2. Cumprir integralmente o que preceituam as presentes exigências e todos os regulamentos e procedimentos de trabalho concernentes à segurança, meio ambiente e saúde vigentes na legislação e nas normas brasileiras, permitindo ampla e total fiscalização em suas instalações e serviços pelo CONTRATANTE.

10.3. Adotar todas as precauções para evitar agressões ao meio ambiente, preservando a fauna e a flora existentes no local de execução dos serviços, e mantendo o local de trabalho adequado às exigências de limpeza, higiene e segurança.

10.4. Proceder, nos termos da legislação trabalhista e previdenciária, as anotações e registros pertinentes a todos os empregados que atuarem nos serviços, assumindo exclusivamente todas as obrigações advindas de eventuais demandas judiciais ajuizadas em qualquer juízo que versarem sobre pleitos trabalhistas e/ou previdenciários propostos por empregados ou terceiros que alegarem vínculo com a CONTRATADA.

10.5. Empregar apenas produtos ou subprodutos de madeira de origem exótica, ou de origem nativa que tenham procedência legal e, no caso de utilização de produtos e subprodutos listados no artigo 1º do Decreto Estadual nº 53.047/2008, proceder às respectivas aquisições de pessoa jurídica cadastrada no CADMADEIRA.

10.6. Dar pleno cumprimento ao disposto na Lei Estadual nº 12.684, de 26 de julho de 2007, a qual proíbe o uso, no Estado de São Paulo, de produtos, materiais ou artefatos que contenham quaisquer tipos de amianto ou asbesto ou outros minerais que, acidentalmente, tenham fibras de amianto na sua composição, em atendimento ao disposto na Lei Estadual nº 16.775, de 22 de junho de 2018.

10.7. Cumprir todas as normas e procedimentos internos aplicáveis, caso a execução dos serviços seja realizada em área de responsabilidade do CONTRATANTE, sem prejuízo para o cumprimento da legislação e demais normas vigentes.

10.8. Responsabilizar-se pela desmobilização das estruturas de apoio que houver instalado para executar os serviços, bem como pela recuperação ou reabilitação das áreas utilizadas que, por sua culpa, tenha gerado impacto ao meio ambiente.

10.9. Assegurar que todos os trabalhadores sob sua responsabilidade tenham as suas necessidades de treinamento identificadas por cargo e função, que os mesmos sejam devidamente treinados, capacitados e habilitados conforme requisitos legais.

10.10. Garantir o atendimento à legislação ambiental vigente quanto as autorizações, licenças e aprovações necessárias para o pleno cumprimento do escopo contratual, devendo prever na proposta comercial eventuais custos para regularização das licenças ambientais e para elaboração dos planos e programas de controle e gerenciamento de riscos e impactos ambientais.

10.11. Responsabilizar-se por sanções impostas pelas normas ambientais e por todos e quaisquer danos causados ao meio ambiente decorrente do exercício de suas atividades ou sinistros de qualquer natureza, especialmente em razão de defeitos, armazenamento ineficaz, utilização, conservação, manuseio ou disposição final inadequados dos bens, embalagens, produtos e equipamentos de sua propriedade ou quem estejam sob sua posse em razão de empréstimo, locação ou outra forma negocial.

10.12. Conferir o devido acondicionamento, transporte e destinação ambientalmente adequados dos resíduos e efluentes gerados no objeto contratual, cujos eventuais custos serão de responsabilidade exclusiva da CONTRATADA.

10.13. Apresentar todos os comprovantes de destinação dos resíduos gerados sob sua responsabilidade, assim como consolidar os inventários com os quantitativos, sempre que solicitado pelo CONTRATANTE.

10.14. Cumprir todas as Normas Regulamentadoras aplicáveis aos serviços contratados, observando especialmente as seguintes:

NR	Descrição
NR 01	Disposições Gerais
NR 06	Equipamentos de Proteção Individual - EPI
NR 10	Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade
NR 11	Transporte, Movimentação, Armazenagem e Manuseio de Materiais
NR 12	Máquinas e Equipamentos
NR 33	Segurança e Saúde no Trabalho em Espaços Confinados
NR 34	Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção, Reparação e Desmonte Naval
NR 35	Trabalho em Altura

10.15. Fornecer, orientar, treinar, fiscalizar e exigir o uso dos EPI's necessários para o desempenho das atividades de seus funcionários e subcontratados, em conformidade com as especificações da NR-06, devendo possuir o número do Certificado de Aprovação (CA) vigente.

10.16. Na limpeza e reforma de tanques de carga, óleo, lastro ou de espaços confinados é obrigatório:

- Monitoramento dos percentuais de oxigênio, contaminantes e de explosividade da mistura no ambiente, em conformidade com as normas vigentes;
- Uso de ventilador, exaustor ou de ambos para a eliminação de gases e vapores, antes de permitir a entrada de pessoas, a fim de manter uma atmosfera segura durante a realização dos trabalhos;
- Trabalho realizado em dupla, portando o executante um cabo guia que possibilite o seu resgate, pelo observador;
- Uso de aparelhos de iluminação e acessórios cujas especificações sejam adequadas à área classificada;
- Proibição de fumar ou portar objetos que produzam chamas, centelhas ou faíscas;
- Uso de equipamentos de ar mandado ou autônomo de pressão positiva, em ambientes com deficiência de oxigênio ou impregnados por gases e vapores tóxicos;
- Depositar em recipientes apropriados, estopas e trapos usados, com óleo, graxa, solventes ou similares para terem destinação adequada.

10.17. Manter um inventário e controle dos produtos químicos utilizados, contendo minimamente as especificações dos produtos, as quantidades e as respectivas FISPQ (Ficha de Segurança de Produto Químico).

10.18. Cumprir os procedimentos básicos de segurança e meio ambiente para aquisição, manuseio, rotulagem, estocagem, disponibilidade, transporte e descarte dos Produtos Químicos que venha a ser utilizado no objeto contratual.

10.19. As atividades de mergulho devem observar, rigorosamente, os critérios estabelecidos nas Normas Regulamentadoras e na NORMAM nº 15, bem como assegurar que os equipamentos de mergulho estejam em perfeitas condições de funcionamento e tenham os seus certificados de garantia dentro do prazo de validade.

10.20. Comunicar todos os acidentes e incidentes de qualquer natureza ocorridos em razão da execução dos serviços contratados, bem como tomar as providências cabíveis, no sentido de atendimento à emergência e de reparação a eventuais danos causados.

10.21. Assumir, sem ônus para o CONTRATANTE, as multas que eventualmente vierem a ser aplicadas por órgãos fiscalizadores no âmbito federal, estadual ou municipal.

10.22. As penalidades estipuladas não exoneram a CONTRATADA de suas responsabilidades por perdas e danos causados à CONTRATANTE e terceiros em decorrência do inadimplemento de suas obrigações.

11. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

11.1. CONSIDERAÇÕES GERAIS

11.1.1. Caberá à CONTRATADA a total responsabilidade pelo planejamento, execução e controle dos serviços. Ela deverá apresentar, por frente de trabalho, os métodos e sequências bem como a alocação de equipamentos e recursos humanos a serem utilizados.

11.1.2. A CONTRATADA tomará todas as precauções necessárias indispensáveis para não causar danos em estruturas existentes, como vias de acesso, pontes, embarcações em trânsito pelo local, etc. Caso ocorram, deverão ser reparadas às suas expensas, conforme determinado pela fiscalização.

11.2. DESENHOS DE FABRICAÇÃO E PROCEDIMENTOS

11.2.1. A CONTRATADA desenvolverá, a partir dos documentos disponíveis para consulta no Departamento Hidroviário, os desenhos necessários aos serviços de reforma da embarcação, em conformidade com as orientações do respectivo Departamento Hidroviário, que deverão conter, sem a eles se limitarem, as seguintes informações:

- a. Desenhos de detalhamento das áreas, materiais e equipamentos a serem reformados, substituídos, reparados e ou revisados;
- b. Índice de desenhos;
- c. Listas de materiais a serem aplicados.

11.2.2. Além de todas as particularidades previstas no contrato ou especificações e outras eventualmente necessárias para os serviços, devem constar dos desenhos e documentos técnicos as indicações que se seguem:

- a. Nos desenhos de diagrama de montagem dos elementos a serem substituídos, deve aparecer na coluna de notas, a lista de desenhos de detalhamento correspondentes e como referência os desenhos executivos correspondentes;
- b. Nos desenhos de detalhamento devem constar:
 - categoria do aço, parafusos, elementos de fixação, etc;
 - tipo de eletrodo;
 - tipo e dimensões (seção e comprimento) de todas as peças;

- locação de todas as furações;
 - todas as dimensões das chapas de ligações;
 - detalhamento de todas as conexões;
 - no caso de estrutura pintada devem ser identificados os esquemas de pintura, bem como as partes que não devem receber pintura;
 - esquemas de pintura a serem aplicados na montagem;
 - indicações das superfícies que devem ser usinadas;
 - documento de referência (diagramas de montagem);
 - simbologia adotada;
 - planta chave.
- c. As listas de materiais referentes à chaparia e laminados devem ser apresentadas em separado em folha formato A4, devendo conter:
- quantidade de peso unitário;
 - marca, quantidade, dimensões e peso total de cada elemento componente do subconjunto.

11.2.3. A CONTRATADA deverá apresentar ao Departamento Hidroviário procedimentos detalhados para todas as atividades que serão desenvolvidas durante a obra, indicando ainda a qualificação dos profissionais que as executarão e os sistemas de Controle de Qualidade que serão adotados.

11.2.4. Quaisquer modificações feitas pela CONTRATADA não devem alterar o projeto original, devendo as mesmas ser submetidas previamente à sua execução/fabricação para a avaliação e aprovação da fiscalização.

11.2.5. Nas conexões soldadas devem ser indicadas soldas, no detalhamento das peças, devem ser previstas, se necessário, folgas para facilidade de montagem;

11.3. RASPAGEM MANUAL DE INCRUSTAÇÕES

11.3.1. Deverá ser executada remoção manual de incrustações com raspadeira no fundo, costado, espelhos, asas, ralos de entrada e saída de água, caixas de mar, dutos de refrigeração dos motores, anodos de zinco e bujões de fundo. Será de total responsabilidade da CONTRATADA o descarte e destinação final dos resíduos gerados.

11.4. SONDAÇÃO ULTRASSÔNICA DO CHAPEAMENTO

11.4.1. O serviço de sondagem ultrassônica do chapeamento deverá ser executado por profissional qualificado.

11.4.2. Deverá ser fornecido relatório de medição indicando de forma esquemática a posição das emendas das chapas de aço e a posição dos pontos onde foi feita a medição, acompanhada da ART relativa ao serviço assinada por profissional devidamente qualificado.

11.4.3. Com base na sondagem ultrassônica e inspeção visual a serem realizadas juntamente com a fiscalização, a CONTRATADA deverá apresentar à fiscalização um Plano de Substituição das Chapas, com croqui das chapas a serem substituídas.

11.5. CALDEIRARIA E SERVIÇOS ESTRUTURAIS EM AÇO

11.5.1. Recebimento de materiais

11.5.1.1. Os materiais e componentes estruturais recebidos no canteiro, carreira ou oficina, devem ser inspecionados quanto ao estado geral da superfície segundo a ASTM A6 item 9. As chapas e perfis laminados a serem empregados na fabricação, devem ter suas dimensões, peso e forma verificados segundo a ASTM A6, item 13. Não devem apresentar mossas, rebarbas ou bordas serrilhadas ou trincadas, devendo estar identificadas, de acordo com a numeração adotada nos certificados de materiais. A identificação deve ser efetuada sempre que possível, mediante emprego de punção com pontas arredondadas.

11.5.1.2. O descarregamento e movimentação dos componentes devem ser feitos sem causar danos aos materiais, que podem ser armazenados ao tempo, devendo, entretanto, serem tomados cuidados para evitar empenos devido à posição inadequada ou escoramento insuficiente. Para evitar que tais materiais fiquem em contato direto com o solo devem ser utilizados calços. Perfis pintados devem ser armazenados de modo a evitar danos na camada protetora. As chapas devem ser armazenadas umas sobre as outras com a defasagem nas bordas para facilitar o manuseio.

11.5.2. Traçagem e corte de chapas

11.5.2.1. A traçagem deve ser conferida pelo encarregado antes e após o corte, que deve ser executado por maçarico automático. As discontinuidades em chanfros provocados pelo corte, bem como as discontinuidades de laminação, devem ser analisadas segundo o item 3.2 da AWS D1.1.

11.5.2.2. Todas as arestas de chapas de aço ou de perfis deverão ser arredondadas com raio mínimo de 1,5 mm. As ferramentas para furação devem ser posicionadas em ângulo reto com a base, de modo a assegurar um furo uniforme.

11.5.2.3. Todas as rebarbas de furação devem ser removidas, sendo permitido o uso de maçarico para a sua abertura. O diâmetro do furo não deve ter folga maior que 2 mm em relação ao diâmetro nominal do parafuso.

11.5.2.4. Todas as chapas, perfis e tubos deverão ser jateados com jato abrasivo seco, no padrão SA 2 1/2 da norma ISO 8501-1:1988 e pintados com shop primer epóxi com espessura final seca mínima de 30 microns.

11.5.3. Pré-montagem e fabricação

11.5.3.1. Todos os chanfros devem ser submetidos à inspeção, devendo ser colocados travamentos provisórios para evitar deformação durante a soldagem.

11.5.3.2. Os dispositivos de ajuste fino utilizados no acoplamento entre componentes não devem introduzir tensões elevadas na estrutura. Deve ser feito, pelo encarregado de fabricação, um controle dimensional antes e após a soldagem para constatar possíveis deformações. No caso destas ocorrências de danos superficiais em chanfros, os mesmos devem ser reparados por esmerilhamento ou solda.

11.5.3.3. A sequência de montagem e soldagem estabelecida em planejamento minucioso diminuirá ao mínimo as deformações.

11.5.3.4. O reparo dimensional de componentes deve ser feito, sempre que possível, a frio. Quando do uso de aquecimento localizado, a temperatura do componente não deve ultrapassar 550°C. Após 24 h do término da última solda na viga, todos os travamentos e pontas de solda provenientes da montagem, devem ser removidos.

11.5.4. Procedimento de soldagem

11.5.4.1. Deverão ser apresentados os certificados de procedimentos de soldagem conforme a norma ASME Seção IX, devidamente aprovados e certificados por Sociedades Classificadoras de Navios acreditadas para agirem em nome da Marinha do Brasil, cobrindo todas as diferentes soldagens previstas.

11.5.4.2. As soldagens serão executadas por soldadores qualificados, de acordo com as orientações básicas contidas nestes documentos, devendo ser complementadas pelas normas vigentes.

11.5.4.3. As juntas a serem soldadas devem estar isentas de óleo, graxa, ferrugem, tinta, resíduos do exame por Líquido penetrante, areia e fuligem do pré-aquecimento a gás, numa faixa de no mínimo 20 mm de cada lado das bordas.

11.5.4.4. As irregularidades e escórias do oxicorte devem ser removidas.

11.5.4.5. Na soldagem de juntas de topo verticais com eletrodos revestidos de baixo hidrogênio deve ser empregada apenas a progressão ascendente, exceto no passo de raiz, quando removido totalmente na goivagem.

11.5.4.6. Durante a execução da soldagem, poros, escórias e outros defeitos visíveis devem ser removidos.

11.5.4.7. A soldagem não deverá ser executada quando a superfície preparada, numa faixa de 150 mm, centrada na junta a ser soldada, estiver úmida ou a temperatura inferior a +5° C.

11.5.4.8. Para temperatura da peça inferior a +5°C, a soldagem pode ser executada desde que a região a ser soldada seja aquecida a, no mínimo, 50°C.

11.5.4.9. A soldagem não deverá ser executada sob chuva, vento forte ou poeira proveniente do jato abrasivo, a menos que a junta esteja protegida.

11.5.4.10. Os reparos de defeitos de solda devem ser executados por soldadores qualificados, sob orientação do encarregado.

11.5.4.11. Os mesmos requisitos de inspeção requeridos para as juntas soldadas devem ser aplicados aos reparos destas.

11.5.4.12. A junta soldada deverá ser marcada com o número do sinete do soldador. Em junta com mais de um soldador a marcação deve distinguir quem executa o passo de raiz (caso não seja removido) daquele que executa os passes de enchimento e acabamento.

11.5.5. Qualificação de pessoal para soldagens

11.5.5.1. Os soldadores serão qualificados conforme Norma ASME Seção IX. A qualificação dos soldadores será documentada através do registro de qualificação de soldadores (R.Q.S.).

11.5.5.2. A CONTRATADA emitirá relação de soldadores qualificados previamente ao início dos trabalhos.

11.5.6. Consumíveis (eletrodos, arames e fluxos)

11.5.6.1. Todo o material consumível deverá vir acompanhado dos certificados de qualidade dos mesmos, e sofrerão inspeção visual, dimensional e Análise do Certificado. A embalagem deve indicar de modo legível e sem rasuras a marca comercial, especificação, classificação, diâmetro, número da corrida e data de fabricação; as embalagens metálicas não devem estar amassadas, e as embalagens em sacos plásticos não deverão estar rasgadas.

11.5.6.2. Devem atender às seguintes especificações

- ABNT NBR 10615 - "Eletrodos revestidos de aço carbono para a soldagem a arco elétrico - especificação"
- ANSI/AWS A 5.18 - 93 - "Carbon steel electrodes and rods for gas shielded arc welding"

11.5.6.3. Eletrodos revestidos serão mantidos na embalagem original, armazenados em prateleiras na vertical.

11.5.6.4. Nenhum eletrodo será usado logo após a lata ter sido aberta, sem que antes tenha sido tratado na estufa de secagem. Durante a armazenagem os consumíveis deverão ser mantidos em estufa com temperatura permanentemente mantida acima de 10 °C da temperatura ambiente. Deverá ser mantido espaço livre entre embalagens a fim de proporcionar a livre circulação de ar. Os eletrodos deverão ser dispostos em prateleiras, reunidos em mesma bitola e classificação, em camadas não superior a 50 mm. Quando não forem utilizados em uma mesma jornada deverão receber nova secagem. Após a secagem os mesmos serão transferidos para a estufa de manutenção de secagem. Estes eletrodos deverão ser utilizados, e caso retornem, deverão ser segregados. Não é permitido efetuar mais do que uma ressecagem. No manuseio, os eletrodos em poder dos soldadores serão mantidos em estufas portáteis (aferidas).

11.5.6.5. Os eletrodos serão verificados e descartados quando apresentarem danos no revestimento ou apresentarem oxidação da alma e/ou falta de aderência.

11.5.7. Verdugos

11.5.7.1. Os Verdugos deverão ser confeccionados com madeira de reflorestamento, sendo obrigatória apresentação de certificado ambiental, nas medidas de 150mm x 300mm fixadas em perfil “U” de chapa dobrada de 3/8” com alma de 300mm e aba de 60mm (mínimo).

11.5.7.2. A fixação da madeira no perfil “U” deve ser feita com vergalhão de 5/8” e comprimento de 500mm transpassado através de furo único na aba e na madeira, dobrado e soldado sobre a aba com distância máxima entre os vergalhões de fixação de 500mm.

11.5.7.3. Verdugos menores de 600mm de comprimento deverão ter no mínimo dois vergalhões de fixação e acima de 600mm de comprimento o mínimo três vergalhões de fixação.

11.6. PROTEÇÃO E PINTURA

11.6.1. Antes da aplicação da pintura as superfícies deverão ser tratadas conforme normas aplicáveis, devendo as superfícies usinadas ou de aço inoxidável, bem como furações, vedações de borracha, etc., ser convenientemente protegidas no caso de jateamento.

11.6.2. O preparo e aplicação das tintas deverão seguir rigorosamente as instruções do fabricante das mesmas, todos os componentes serem bem misturados, antes da aplicação, não devendo apresentar decantação nos recipientes durante a aplicação.

11.6.3. Todo o serviço deverá ser efetuado de maneira esmerada para que as superfícies fiquem isentas de escorrimentos, respingos, rugosidade, bolhas, ondas, recobrimentos e marcas de pincel.

11.6.4. Todas as demãos deverão ser aplicadas de tal maneira a produzir uma película igual e uniforme, cobrindo todos os cantos, reentrâncias, bordas, etc. As linhas e cantos deverão ser aplicados a pincel. Apenas na última demão quando não exigido pelo fabricante poderá ser utilizado rolo ou pistola.

11.6.5. Sempre que houver paralisação dos serviços a sua continuidade posterior deverá ser feita com uma superposição mínima de 200 (duzentos) milímetros.

11.6.6. Os limites de umidade e temperatura ambiente, deverão seguir rigorosamente as instruções dos fabricantes das tintas. Não será permitido, no entanto, pintura em ambiente cuja umidade relativa do ar ultrapasse 85% (oitenta e cinco por cento), para temperatura da superfície metálica acima de 50 °C (cinquenta graus Celsius), ou quando a temperatura ambiente for menor que 5° C (cinco graus Celsius), ou inferior a 3 °C (três graus Celsius) acima do ponto de orvalho.

11.6.7. Cada demão de tinta deverá estar suficientemente seca e no estado de cura apropriado antes de receber a demão subsequente. O intervalo de tempo entre demãos deve seguir o estabelecido pelo fabricante de tintas. Antes da aplicação de uma nova demão de tinta a superfície já pintada deverá estar limpa de toda a poeira, óleo, graxo ou quaisquer resíduos e inteiramente isentas de água ou umidade, de modo a permitir perfeita aderência entre as diversas camadas de tinta.

11.6.8. Durante a execução da pintura o intervalo de tempo entre as demãos deve ser menor que 50% do tempo de cura da tinta utilizada.

11.6.9. Quando houver ocorrido a cura completa da camada anterior, deverá ser feita a limpeza da superfície com solvente conforme grau de preparação N5 da norma da Petrobras.

11.6.10. As superfícies usinadas, as superfícies de aço inoxidável, bem como furações, vedações de borracha, etc., não deverão ser pintadas, devendo ser convenientemente protegidas durante as operações de limpeza e pintura.

11.6.11. Os elementos de fixação em aço carbono serão limpos adequadamente com escova, ar comprimido e solvente e conforme a prática usual para cada caso, protegidos com óleo, graxa ou duas demãos de verniz removível com espessura mínima de 35 micrômetros.

11.6.12. As regiões de identificação das partes e marcas de montagem deverão ser protegidas quando da limpeza e proteção. Deverá ser deixada sem qualquer pintura uma faixa de 100 mm, para cada lado, em todos os locais onde existir soldas de campo. Após a soldagem deverá haver uma preparação da superfície e posterior pintura.

11.6.13. A seu critério, o CONTRATANTE fiscalizará os serviços no que diz respeito à limpeza das superfícies, preparação das tintas e aplicação de cada demão, verificando as exigências dos fabricantes e destas especificações. Entre os testes a serem executados serão verificadas a espessura da película e a aderência da tinta.

11.6.14. Peças que tenham sido pintadas não deverão ser manuseadas ou trabalhadas até que a película esteja totalmente seca e dura.

11.6.15. Antes da montagem final, todas as peças pintadas deverão ser estocadas fora do contato direto com o solo, de maneira e locação a evitar a formação de águas estagnadas. Qualquer contaminação ou deterioração da mesma deverá ser removida, fazendo-se em seguida a repintura ou retoque com a tinta especificada.

11.7. PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE DE AÇO PARA PINTURA

11.7.1. O tratamento superficial deverá ser executado após o procedimento completo de raspagem manual, conforme especificação abaixo, e será definido pela Fiscalização:

- a. Limpeza manual grau de preparação ST 2-D da norma ISO 8501-1:1988
- b. Limpeza mecânica grau de preparação ST 3-D da norma ISO 8501-1:1988
- c. Tratamento superficial por hidrojateamento, resultado final equivalente ao grau de preparação SA 1 da norma ISO 8501-1:1988.
- d. Tratamento superficial por hidrojateamento, resultado final equivalente ao grau de preparação SA 2½ da norma ISO 8501-1:1988.

11.7.2. Nos locais onde a superfície se apresente excessivamente coberta de escamas de ferrugem, deverá ser feita uma limpeza inicial das chapas com ferramentas mecânicas.

11.8. MEDIÇÃO DA ESPESSURA DO FILME

11.8.1. A espessura úmida do filme (WFT – Wet Film Thickness) deve ser medida regularmente durante a aplicação para garantir a espessura seca do filme (DFT – Dry Film Thickness) requerida.

11.8.2. A espessura nominal seca do filme (NDFT – Nominal Dry Film Thickness) requerida deve ser avaliada com a regra 90-10, que significa que 90% de todas as medidas de espessura devem ser iguais ou superiores à espessura requerida, e nenhuma medida dos 10% restantes pode ser inferior a 90% da espessura requerida.

11.8.3. As medições do DFT devem ser realizadas por inspetor de pintura qualificado utilizando medidor de espessura apropriado e aferido. A utilização de aparelhos magnéticos do tipo pull-off, também conhecidos como medidores banana, não é recomendada.

11.8.4. Valores de WFT podem ser convertidos em DFT segundo informações do fabricante da tinta e deve ser utilizado como referência para determinar quanta tinta deve ser aplicada para alcançar o DFT requerido.

11.8.5. O fabricante da tinta deve ser consultado para definição dos procedimentos adequados para medição da espessura do filme.

11.9. ESQUEMA DE PINTURA

11.9.1. Primer anticorrosivo de aplicação geral em chapa de aço - Aplicar 2 demãos de primer marítimo epóxi altos sólidos cinza com espessura final seca mínima de 100 microns.

11.9.2. Na superfície do casco onde será aplicada pintura anti-incrustante, aplicar sobre o primer epóxi 1 demão de vinil cor bronze com espessura final seca mínima de 75 microns.

11.9.3. No interior do casco abaixo do convés, casa de máquinas abaixo do estrado, compartimento da máquina do leme, tanques e porões, aplicar 2 demãos de tinta epóxi dupla função (primer e acabamento), bicomponente, com alto teor de sólidos, aditivado com fosfato de zinco, baixo teor de voláteis, cor CINZA MUNSELL N6.5, com espessura final seca mínima de 200 microns.

11.9.4. Pintura anti-incrustante - No casco abaixo da linha d'água e numa região acima dela até um calado igual a 100 mm acima da linha d'água correspondente ao carregamento máximo, aplicar 3 demãos de anti-incrustante a base de copolímero de auto polimento, cor vermelho, com espessura final seca mínima de 225 microns.

11.9.5. Pintura de acabamento do casco externo acima de linha d'água – Sobre o primer epóxi, aplicar 3 demãos de poliuretano alifático bicomponente, com espessura final seca mínima de 100 microns.

11.9.6. Pintura do convés de veículos e de passageiros e rampa quebra-mar - Aplicar com rolo 2 demãos de acabamento epóxi poliamida áspero antiderrapante, com espessura final seca mínima de 300 microns, cor CINZA PANTONE 442C. Nas faixas do convés principal, aplicar com rolo 2 demãos de acabamento epóxi poliamida áspero antiderrapante, com espessura final seca mínima de 200 microns, cor AMARELO MUNSELL 2.5Y 8.12. Sob a rampa quebra-mar, aplicar 2 demãos de acabamento poliuretano alifático bicomponente, com espessura final seca mínima de 100 microns, cor AMARELO MUNSELL 2.5Y 8.12.

11.9.7. Pintura de acabamento da casaria – Aplicar 2 demãos de acabamento poliuretano alifático bicomponente, com espessura final seca mínima de 100 microns, cor BRANCO MUNSELL N9.5, AZUL PANTONE 2387C, CINZA PANTONE 442C, VERMELHO BOMBEIRO

MUNSELL 6.34R 4.52/12.55, PRETO MUNSELL N1., no abrigo de passageiros, cabine de comando, borda falsa, gaiútas, mastros, escadas e acessórios.

11.9.8. Convés do Tijupá - Aplicar com rolo de 2 demãos de acabamento epóxi poliamida áspero antiderrapante, com espessura final seca mínima de 200 microns, cor LARANJA SEGURANÇA MUNSELL 2.5YR 6/14.

11.9.9. Pintura de acabamento da praça de máquinas – Sobre o primer epóxi, aplicar 3 demãos de acabamento epóxi poliamida brilhante, com espessura final seca mínima de 150 microns, cor BRANCO MUNSELL N9.

11.9.10. Primer para tubulações e equipamentos hidráulicos - Sobre os tubos e componentes galvanizados, aplicar 2 demãos de primer apropriado para superfícies galvanizadas, com espessura final seca mínima de 100 microns. Nos tubos e componentes de aço carbono, aplicar 2 demãos de primer marítimo epóxi altos sólidos cinza Munsell N6.5 com espessura final seca mínima de 100 microns.

11.9.11. Pintura de acabamento para tubulações e equipamentos hidráulicos - Aplicar 3 demãos de acabamento alquídico brilhante com espessura final seca mínima de 150 microns. As cores devem estar de acordo com a norma NBR 06493 - 1994 “Emprego de Cores para Identificação de Tubulações”.

11.9.11.1. São adotadas as seguintes cores básicas na pintura das tubulações, aplicadas em toda a sua extensão:

- a. Azul-segurança Munsell 2.5 PB 4/10: Ar comprimido;
- b. Cinza-escuro Munsell N3.5: Eletrodutos;
- c. Cor-de-alumínio: Gases liquefeitos, inflamáveis e combustíveis de baixa viscosidade (por exemplo: óleo Diesel, gasolina, querosene, óleo lubrificante, solventes);
- d. Verde-emblema Munsell 2.5 G 3/4: Água, exceto a destinada a combater incêndio. A tubulação de água doce deve ser diferenciada da tubulação de água salgada, de forma inconfundível, com a letra “ D “, em branco, sobre a pintura geral de identificação em verde-emblema, colocada tantas vezes quantas forem necessárias. De forma similar deve ser pintado a letra “ S ” na tubulação de água salgada;
- e. Vermelho-segurança Munsell 5 R 4/14: Água e outras substâncias destinadas a combater incêndio.

11.10. SUPERFÍCIES DE CONTATO

11.10.1. Se existir contato entre superfícies ferrosas e outras partes de composição química similar, por meio de rebites ou parafusos, tais superfícies não deverão ser obrigatoriamente pintadas. Sempre que uma diferença de potencial possa se estabelecer entre superfícies metálicas de composição química diferente, em contato por meio de rebites ou parafusos, cada uma das superfícies em contato deverá ser limpa, pré tratada e aplicada uma demão de tinta de fundo, conforme especificado para as peças envolvidas.

11.10.2. Superfícies de contato metálico, formadas por parafusos de alta resistência em conexões do tipo fricção não deverão ser pintadas. Sempre que uma superfície não metálica deva estar em contato com uma superfície metálica, por meio de rebites ou parafusos, a superfície metálica deverá ser limpa e aplicada 3 (três) demãos da tinta de fundo especificada.

11.11. EIXO PROPULSOR

11.11.1. As dimensões e tolerâncias dos eixos propulsores, quando não definidos através de desenho específico, nos casos de reformas com reaproveitamento do eixo ou substituição do eixo, devem atender a norma SAE J755- Marine Propeller Shaft Ends and Hubs.

11.11.2. Os eixos deverão ser fabricados em aço inoxidável AISI 316L trefilado. As camisas de eixos (mancais) deverão ser fabricadas em aço inoxidável AISI 316L centrifugado

11.11.3. Batimento do eixo - Segundo regras do ABYC (American Boat and Yatch Council), o processo de medição do batimento consiste em suportar o eixo entre pontas e realizar medições nas posições 25%, 50% e 75% do comprimento do eixo. A variação máxima aceitável de batimento (desvio a partir da linha de centro em uma volta completa) é apresentado na tabela a abaixo:

TOLERÂNCIA NO BATIMENTO DE EIXOS PROPULSORES			
(Variação a partir da linha de centro em uma volta completa)			
Comprimentos até 6.1 m e diâmetros até 203 mm			
Comprimento (m)			Variação permitida (mm)
0.000	a	0.914	0.063
0.915	a	1.219	0.063
1.220	a	1.524	0.075
1.525	a	1.829	0.075
1.830	a	2.114	0.075
2.115	a	2.438	0.075
2.439	a	2.743	0.101
2.744	a	3.048	0.127
3.049	a	3.353	0.152
3.354	a	3.658	0.178
3.659	a	3.962	0.203
3.963	a	4.267	0.203
4.268	a	4.572	0.203
4.573	a	4.877	0.203
4.878	a	5.182	0.250
5.183	a	5.486	0.250
5.487	a	5.791	0.250
5.792	a	6.096	0.250

11.11.4. Tolerância no diâmetro - O diâmetro do eixo, medido em qualquer ponto, não deve ter desvio a partir dimensão nominal maior que +0.127mm ou -0.025mm.

11.11.5. Acabamento superficial - O acabamento superficial de toda superfície do eixo, inclusive cones e canais de chaveta, não deve ultrapassar o valor de 32 RMS (29 RA)

11.12. FLANGE E CONTRAFLANGE

11.12.1. Os flanges de acoplamento do eixo com o reversor devem ser do tipo rígido conforme padrão específico.

11.13. BUCHA DE EIXO

11.13.1. As buchas de eixo deverão ser fabricadas com capa de bronze ASTM 95500 ou ASTM 95800, ou aço inoxidável AISI 316 ou AISI 316L, com espessura mínima de 5 mm (3/16”).

11.13.2. O revestimento interno anti-fricção deverá ser fabricado em Vesconite®, Thordon®, ou material similar, apropriado para esse fim, e que apresenta grande durabilidade.

11.13.3. Não serão aceitos materiais não apropriados para uso em buchas marítimas como nylon, nyloil, Tectil®, poliuretano, teflon, etc., que quando submersos absorvem água e sofrem distorções dimensionais, ou Neoprene que apresenta baixa durabilidade.

11.14. RECONDICIONAMENTO DE MOTORES DE PROPULSÃO

11.14.1. Os serviços de recondiçãoamento de motores deverão ser efetuados de acordo com os procedimentos dos fabricantes, atendendo à todas as especificações e recomendações contidas nos manuais dos respectivos motores, com as suas devidas atualizações técnicas, além da norma brasileira ABNT NBR 13032 – VEÍCULOS RODOVIÁRIOS AUTOMOTORES – RETÍFICA DE MOTORES ALTERNATIVOS DE COMBUSTÃO INTERNA, sendo que os componentes danificados possam ser recuperados ou substituídos por peças originais, com a aprovação do Departamento Hidroviário, garantindo e que os motores voltarem a desenvolver suas características originais em relação ao desempenho e economia.

11.14.2. Os serviços de recondiçãoamento deverão ser executados unicamente em oficinas especializadas, que possuam ferramentas, dispositivos, máquinas e equipamentos específicos para cada etapa de serviço.

11.14.3. O recondiçãoamento completo do motor de propulsão deverá ser realizado em oficina devidamente capacitada, com maquinário adequado à necessidade técnica, conforme NBR 13032:2008, compreendendo a desmontagem completa do motor, diagnóstico, relatório de causa e efeito, usinagem, montagem completa, e teste em dinamômetro.

11.14.4. Serviços que deverão ser executados no processo de recondiçãoamento do motor

PEÇA	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	NBR 13032 / 2008
BIELA	Limpeza / Lavagem - unitário	6.3
	Teste de trinca - unitário	6.4.6 (A)
	Alinhar/Medir/Pesar - unit.	7.1.6 (A)
	Retificar alojamento bronzina - unitário	7.1.6 (C)
	Trocar/Retificar bucha - unitário	7.1.6 (D, E)
	Mandrilhar	7.1.6 (F)
BLOCO	Inspecionar conforme NBR 13032	6.4.1 (A até L)
	Limpeza / Lavagem	6.3
	Encamisar/Retificar/Brunir cilindro - unitário	7.1.1 (G)
	Retificar assento camisa - unitário	7.1.1 (F)
	Rebaixar/Mandrilhar mancais	7.1.1 (A, B)
	Metrologia e projeção	7.1.1 (J)
	Trocar bucha do comando acabada - unitário	7.1.1 (C)
	Plainar	7.1.1 (H)
	Trocar selo/bujão - unitário	
	Metalizar mancal - unitário	7.1.1 (A)
CABEÇOTE	Inspecionar conforme NBR	6.4.4 (A até L)
	Limpeza / Lavagem	6.3
	Teste hidrostático	6.4.4 (D)
	Trocar camisa de bico injetor - unitário	
	Encamisar/trocar guia de válvula - unitário	7.1.4 (B)
	Trocar sede de válvula - unitário	7.1.4 (D)

	Plainar	7.1.4 (A)
	Retificar sede de válvula - unitário	7.1.5.1 (A)
	Retificar válvula - unitário	7.1.5.1 (B)
EIXO COMANDO	Limpeza / Lavagem	6.3
	Teste de trinca/Alinhamento/Medição NBR 13032	6.4.3 (A até H)
	Retificar/Polir	7.1.3 (C e D)
	Balancear / alinhar mancais	7.1.3 (B)
VIRABREQUIM	Limpeza / Lavagem	6.3
	Teste trinca e dureza/Medição/Alinhamento NBR	6.4.2 (A até L)
	Retificar/Polir	7.1.2 (C, E, I)
	Recuperar pista do retentor	7.1.2 (D)
	Balancear	7.1.2 (G)
	Trocar selo/bujão - unitário	7.1.2 (J)
	Alinhar	7.1.2 (B)
VOLANTE	Inspecionar conforme NBR	6.4.7 (A até E)
	Limpeza / Lavagem	6.3
	Retificar	7.1.7 (A, B)
	Balancear	7.1.7 (NOTA)
	Trocar cremalheira	7.1.7 (C)
MOTOR	Inspecionar peças/componentes	6.4
	Desmontagem	5.1
	Montagem completa	7.2 até 7.3.1
	Pintura	
	Teste em dinamômetro	7.3.2
DIVERSOS	Retificar balanceiro - unitário	7.1.5.2 (A)
	Trocar/Mandrilar bucha balanceiro - unitário	7.1.5.2 (B)
	Trocar reparo da bomba d'água	7.1.9 (A)
	Reparar bomba de óleo	7.1.8 (A até D)
	Teste de mufla	
	Teste de radiador de óleo	
INJEÇÃO	Inspecionar componentes	
	Desmontagem/Lavagem/limpeza bicos injetores	
	Testes Bicos Injetores	
	Testes bomba injetora	
	Montagem/Regulagem Bicos Injetores	
	Montagem/Regulagem Bomba Injetora	

11.14.4.1. Deverá ser feita uma minuciosa inspeção, através de rigoroso controle dimensional de todos os componentes (peças) do motor, de acordo com as especificações técnicas, determinando-se com segurança o seguinte:

- a. componentes que podem ser utilizados sem necessidades de recuperação;
- b. componentes que necessitam de retificação e reparos, recebendo a classificação de peça "condicional";
- c. componentes que devem ser obrigatoriamente substituídos, recebendo a classificação de peça "obrigatória".

11.14.5. Os seguintes componentes recebem a classificação de peça "obrigatória" e deverão ser obrigatoriamente substituídos:

- pistão e anéis de segmento;
- camisa de água;

- bronzina de biela e mancal;
- buchas de biela e de comando;
- correias;
- tensor;
- retentores e pistas dos retentores;
- vedadores, anéis 'O'rings, arruelas de vedação, etc;
- rolamentos;
- selos de água e de óleo;
- engrenagem de distribuição (fibra);
- pinos guia;
- eixo de balanceiros;
- bomba de óleo lubrificante;
- injetor de óleo lubrificante (jet-cooler)
- reparo da bomba de água ou bomba de água completa;
- válvula termostática;
- válvula de alívio e/ou retenção;
- juntas;
- termostato de água;
- sensor da pressão de óleo;
- parafusos de biela, mancal e cabeçote;
- Kit de reparo completo da unidade injetora e pulverizadores;
- Filtros de óleo e combustível;

11.14.6. Deverá ser entregue à fiscalização relatório do teste do motor em dinamômetro, realizado conforme a norma ABNT NBR 13032:2008, assinado por Eng. Mecânico responsável, e respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica (ART-CREA/CONFEA).

11.14.7. Informações técnicas e procedimentos que não constam nesse Termo de Referência devem seguir as especificações do fabricante do motor e das peças a serem aplicadas.

11.15. RECONDICIONAMENTO DE REVERSORES

11.15.1. O procedimento de condicionamento dos reversores deverá ser efetuado por profissionais qualificados seguindo as especificações do fabricante do reversor e das peças a serem aplicadas.

11.15.2. Os serviços deverão ser executados em oficina especializada que disponha de mão de obra treinada, ferramentas, dispositivos e equipamentos específicos como banco de provas.

11.15.3. Os seguintes componentes devem ser substituídos independente de análise:

- Jogo de lamelas embreagem de avante e ré;
- Filtro de óleo;
- Kit de reparo original, juntas e retentores;
- Rolamentos – Todos.

11.15.4. Os seguintes componentes devem ser substituídos, se necessários, após análise:

- Pistão e mola de embreagem;
- Bomba de óleo;
- Suporte de alumínio da bomba;
- Bucha distribuidora;
- Distribuidor mecânico;

- Trocador de calor;
- Engrenagens;
- Eixos;
- Parafusos.

11.16. RECONDICIONAMENTO DE SISTEMAS DE COMANDO DO MOTOR / REVERSOR

11.16.1. O procedimento de recondicionamento dos sistemas de comando deverá ser efetuado por profissionais qualificados seguindo as especificações do fabricante dos sistemas e das peças a serem aplicadas.

11.16.2. Os serviços deverão ser executados em oficina especializada que disponha de mão de obra treinada, ferramentas, dispositivos e equipamentos específicos.

11.17. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

11.17.1. As instalações hidráulicas devem ser construídas de forma a evitar trechos longos de tubulações. Todos os sistemas hidráulicos da embarcação deverão permitir interligação, de modo a poder utilizar, em situações de emergência, a bomba de suprimento de um sistema em outro e ao atravessar anteparas, devem ser fixadas através de conexões apropriadas soldadas às anteparas.

11.17.2. A contratada deverá realizar testes operacionais de todas as redes hidráulicas antes da docagem, incluindo todos os componentes das redes de incêndio – hidrantes, mangueiras, bicos, etc.

11.17.3. Procedimento básico de inspeção e testes das redes hidráulicas

- a. Fazer uma lavagem da rede;
 - b. Após a lavagem fazer um teste de estanqueidade aplicando uma pressão igual a 1,5 vezes a pressão de trabalho da rede;
 - c. Fazer uma inspeção visual de todos os componentes das redes a fim de verificar principalmente se existem vazamentos, locais onde existe corrosão e má fixação das redes à estrutura da embarcação;
 - d. Relacionar os serviços e reparos a serem executados e as peças a serem substituídas;
- Após os reparos, fazer nova lavagem das redes e novo teste de estanqueidade, aplicando uma pressão igual a 1,5 vezes a pressão de trabalho; e,
- e. Fazer teste operacional da rede.

11.17.4. Características básicas das redes – materiais e componentes

- a. Todas as braçadeiras das redes deverão ser de aço inox, incluindo o parafuso.
- b. Todas as válvulas das redes deverão ser de aço inox, incluindo o eixo, a haste e as porcas e parafusos.
- c. Todos os terminais de mangueiras deverão ser de aço inox ou latão/bronze.

11.17.5. Redes de óleo hidráulico

11.17.5.1. Todos os tubos utilizados nos circuitos hidráulicos deverão ser previamente decapados e com tratamento eletrolítico posterior contra corrosão.

11.17.5.2. Após a montagem, as tubulações devem ser submetidas a processos de lavagem (flushing) com fluido apropriado a uma velocidade não inferior a 8 m/seg.

11.17.6. Redes de óleo diesel

11.17.6.1. Em todos os visores de nível de tanques deverão existir válvulas de bronze do tipo aperta abre, na posição inferior e na posição superior do visor.

11.17.6.2. Todas as mangueiras nas redes de óleo diesel deverão ser de borracha nitrílica com proteção metálica de aço inoxidável, com diâmetro nominal de 1/2", montadas com terminais prensados de inox ou latão/bronze, um extremo fixo e outro rotativo, preferencialmente com 700 mm de comprimento total para padronização.

11.17.7. Redes de água doce e salgada – de esgoto, de incêndio e de refrigeração

11.17.7.1. A critério da Fiscalização, as tubulações com diâmetro maior ou igual a 2" devem ser reparadas e substituídas por seções com flanges soldados, conforme a norma ANSI B 16.5, classe de pressão 150# ou superior, com faces macho e fêmea.

11.17.7.2. Após reparos na rede de refrigeração dos motores, deverá ser adicionado anticorrosivo em quantidade suficiente para atingir a concentração recomendada pelo fabricante do motor.

11.18. PROCEDIMENTO DE SOLDAGEM DOS TUBOS E FLANGES

11.18.1. O procedimento de soldagem será executado de acordo com as orientações básicas contidas neste documento, devendo ser complementado pelas normas vigentes e referenciadas a seguir.

11.18.2. As tubulações a serem soldadas devem estar isentas de óleo, graxa, ferrugem, tinta, resíduos do exame por líquido penetrante, areia e fuligem do pré-aquecimento a gás, numa faixa de no mínimo 20 mm de cada lado das bordas. As irregularidades e rebarbas resultantes do processo de corte devem ser removidas.

11.18.3. Durante a execução da soldagem, poros, escórias e outros defeitos visíveis devem ser removidos. A soldagem não deverá ser executada quando a superfície preparada, numa faixa de 150 mm, centrada na junta a ser soldada, estiver úmida ou a temperatura inferior a +5 °C. A soldagem não deverá ser executada sob chuva ou vento forte.

11.18.4. Após cada passe de solda, ele deverá ser inspecionado visualmente, de modo a permitir que os defeitos sejam corrigidos antes do passe seguinte. Os defeitos poderão ser corrigidos por esmerilhamento ou outro processo, de modo a eliminar todos os defeitos superficiais.

11.18.5. No caso de tubos atravessarem conveses ou anteparas estanques, os tubos deverão ser soldados em ambos os lados e ter uma "bolacha" de reforço.

11.18.6. Consumíveis - Todo o material consumível deve atender às exigências do item 4.5.6.

11.18.7. Montagem - A geometria dos chanfros das juntas de topo dos tubos deve estar de acordo com os seguintes critérios:

- a. A altura do nariz do chanfro não poderá exceder 3 mm, e a abertura da raiz não poderá exceder 5 mm (Figura 1), ou 6 mm, caso haja um cobre-junta. No caso de a abertura da raiz exceder 6 mm, a extremidade de um dos tubos a serem soldados deverá sofrer um depósito de material, usando cobre-junta, e posteriormente ser esmerilhado, de modo a diminuir a abertura até o máximo de 6 mm (Figura 2).
- b. O desalinhamento entre as partes não poderá exceder 1,5 mm (Figura 3);
- c. No caso de soldagem de duas peças de espessuras diferentes, a diferença de 3 mm entre elas não exige qualquer preparação adicional. Uma diferença superior a 3 mm, no entanto, exige que a peça de maior espessura seja espalmada, ou seja, tenha a sua espessura reduzida até o valor da espessura da peça mais fina (com a tolerância de +3 mm), na proporção de 4 para 1 (Figura 4);
- d. Na soldagem com penetração total por apenas um lado, poderão ser utilizados passes de raiz com eletrodo de menor diâmetro, ou mesmo usando o processo TIG ("Tungsten Inert Gás") ou, alternativamente, utilizando um cobre-junta como o mostrado na Figura 2. Para soldas de penetração a espessura do cobre-junta deverá ser a menor possível, e com espalhos de modo a criar um menor obstáculo ao fluxo do fluido para o qual o tubo se destina. A união por solda entre partes do cobre-junta deverá possuir penetração total.

11.18.8. Para juntas soldadas utilizando luvas, o diâmetro interno da luva não deve exceder o diâmetro externo do tubo em mais de 2.0 mm e deve estar de acordo com o estabelecido na norma ASTM F682. As dimensões do filete de solda devem atender à norma ANSI B31.1. A profundidade de inserção da tubulação na luva deve ser no mínimo 10 mm. Deve haver uma folga mínima de aproximadamente 2.0 mm entre o topo dos tubos a serem unidos.



Figura 1 – Tolerâncias dimensionais

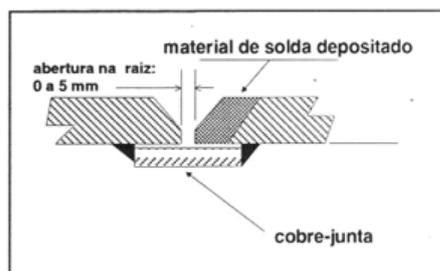


Figura 2 – Correção de abertura excessiva

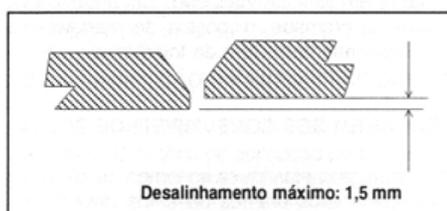


Figura 3 – Desalinhamento máximo

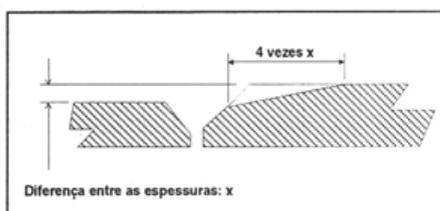


Figura 4 – Correção para $x \geq 3$ mm

11.18.9. Inspeção e aceitação - As soldas deverão ser inspecionadas visualmente ou por líquido penetrante, fornecido pela contratada. O critério de aceitação para defeitos superficiais será o seguinte:

- a. trincas: não é aceitável qualquer trinca;
- b. mordedura: não serão aceitáveis mordeduras de profundidade superior a 0,8 mm; não serão aceitas mordeduras de profundidade igual ou inferior a 0,8 mm cujos comprimentos, somados, excedam 10% do comprimento da solda;
- c. porosidade superficial: não serão aceitos poros de qualquer dimensão;
- d. concavidade: não será aceita concavidade.

11.19. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

11.19.1. Requisitos gerais

11.19.1.1. Todo material e equipamento elétrico, cabos, conexões, instrumentos, isolações, conduites, disjuntores, etc deve atender às exigências da Publicação 92-Electrical Installations in Ships, da IEC (International Electro-technical Commission) e às normas aplicáveis da ABNT.

11.19.1.2. Deverão ser instalados sistemas de proteção essenciais ao perfeito funcionamento de todo sistema elétrico da embarcação.

11.19.1.3. Superfícies expostas de metal de equipamentos que não devem estar energizadas mas que quando em condições de falha possam ficar energizadas devem ser aterradas, exceto se a voltagem não exceder 50V entre condutores.

11.19.1.4. Deve ser dada atenção especial ao local de instalação dos equipamentos de modo a garantir fácil acesso para inspeção e manutenção.

11.19.1.5. A energia dos sistemas de corrente contínua e corrente alternada (quando houver) deverá ser distribuída por cabos com dupla isolação. Cada painel de distribuição deverá possuir proteção por disjuntor bipolar com proteção por excesso de corrente e curto-circuito. Todo equipamento deverá possuir um disjuntor de proteção exclusivo.

11.19.2. Painel de distribuição principal e secundários

11.19.2.1. Os painéis de distribuição devem ser fabricados em aço ou alumínio, com tampa de proteção articulada (com dobradiças) e fecho.

11.19.2.2. Os painéis de distribuição deverão ser instalados em local que ofereça menor exposição a danos mecânicos e jatos e respingos de água e/ou óleo.

11.19.2.3. Em cada painel elétrico deverá existir um diagrama elétrico do mesmo, e uma relação de seus componentes, a serem fixados junto ou dentro deles.

11.19.3. Disjuntores

11.19.3.1. Todos os disjuntores deverão possuir sistema de proteção térmica de sobrecarga de corrente e proteção instantânea de curto-circuito. A proteção por sobrecarga deverá ser igual a 110% da máxima corrente do circuito. Os cabos deverão ser dimensionados para corrente mínima de 110% da corrente máxima do circuito, e ainda garantindo uma perda de voltagem máxima igual a 15% nos circuitos alimentando bombas ou motores elétricos, e de 20% nos demais circuitos.

11.19.3.2. Como regra geral, disjuntores são considerados equipamentos de proteção e, portanto, não são adequados para serem utilizados como chave, devendo ser instalado chave liga/desliga apropriada para cada equipamento.

11.19.4. Cabeamento

11.19.4.1. Todos os condutores elétricos deverão ser constituídos por cabos, de construção mínima de 7 fios por condutor, classe de isolamento 600 V – 70 °C, antichama. Os cabos de sinalização e de antenas, também deverão ter construção mínima de 7 fios por condutor, e ter proteção para aterramento.

11.19.4.2. Todos os cabos elétricos deverão ser identificados nas duas pontas com números e letras através de anéis amarelos com o cabo passando por dentro do anel, esta identificação deverá coincidir com os diagramas e especificações do tipo como construído.

11.19.4.3. Os cabos elétricos deverão ser instalados em caminhos mecânicos apropriados (constituídos por calhas metálicas devidamente protegidas contra a corrosão, fixadas à estrutura da embarcação), em locais acessíveis (onde seja possível adicionar ou eliminar cabos). Deve haver proteção mecânica eficiente para os cabos (nos locais de maior risco deverão ser instaladas tampas nos caminhos mecânicos), e deverão ser instalados de tal forma que haja ventilação nos cabos.

11.19.4.4. Apenas onde não houver outra solução os cabos poderão ser instalados junto ao fundo do casco ou abaixo da linha d'água, e, preferencialmente, eles deverão ser instalados na parte mais alta dos compartimentos por onde estão instalados.

11.19.4.5. Não deverão ser utilizados conduítes como caminho mecânico para os cabos elétricos a menos que não haja outra solução, e, nestes casos, devem ser providenciados para que existam drenos, de tal forma que não possa haver acúmulo de água dentro deles.

11.19.4.6. Todos os cabos elétricos deverão ser arrumados nos caminhos mecânicos e fixados através de braçadeiras de nylon do tipo HELLERMANN ou similar.

11.19.4.7. Nas passagens através de anteparas estanques deverão existir meios de vedação eficientes, e todas as penetrações deverão ser feitas na parte mais alta possível das anteparas.

11.19.4.8. Não serão aceitas emendas ou derivações em cabos elétricos fora de caixas de passagem apropriadas (caixas metálicas com fechamento estanque), e dentro delas, as ligações devem ser feitas através de conectores apropriados.

11.19.4.9. Nas caixas de passagem os cabos deverão ser devidamente identificados. Deverão ser dimensionadas de tal forma que os cabos fiquem arrumados de maneira a permitir o acesso direto a qualquer um deles, serem instaladas em locais de fácil acesso e possuir meios de fechamento estanque.

11.19.4.10. Em todos os circuitos de corrente deverá existir o condutor negativo junto com o positivo, e de mesma seção, não sendo aceitável o uso de um mesmo condutor negativo comum a vários usuários.

11.19.4.11. Todo cabeamento deverá seguir um código de cores indicativo da finalidade de cada condutor (positivo e negativo).

11.19.4.12. Os circuitos elétricos de cada motor de propulsão deverão ser totalmente independentes entre si. Para cada motor deverá existir uma bateria de partida, e em cada uma delas deverá ser instalado um fusível de proteção de todos os circuitos a ela conectados, do tipo DIAZED ou similar, que poderá também ser usado como chave para desconectá-la. Deverá ainda existir um sistema de chaves para possibilitar a interligação das baterias instaladas a bordo em casos de emergência.

11.20. HÉLICES DE PROPULSÃO

11.20.1. Os hélices propulsores de pás sobressalentes a serem fornecidos e instalados na embarcação deverão atender plenamente todos os requisitos estabelecidos neste Termo de Referência.

11.20.2. Os hélices deverão ser fornecidos completos, montados e balanceados dinamicamente em dois planos, com furo cônico e canal para chaveta para eixo de diâmetro 4" padrão SAE J755.

11.20.3. Material

11.20.4. Serão fabricados inteiramente em aço inoxidável AISI 316L, inclusive os elementos de fixação da pá ao bosso.

11.20.5. Deverão ser apresentados relatórios de ensaios de tração, análise química e dureza de cada lote de material utilizado na fabricação dos hélices.

11.20.6. Para garantir máxima resistência à corrosão, todo material fundido deve receber tratamento de solubilização na faixa de temperatura entre 1040 °C e 1120 °C, e resfriado rapidamente em água ou óleo de tal forma que se obtenha completa solução dos carbeto e fase sigma.

11.20.7. O material fundido deverá estar isento de defeitos superficiais ou internos que sejam prejudiciais ao desempenho e/ou durabilidade do hélice.

11.20.8. As superfícies devem ser acabadas a um grau de rugosidade máximo RA 0.8.

11.20.9. Todos os elementos de fixação devem fabricados em aço inoxidável AISI 316 com classe de resistência 8.8.

11.20.10. A composição química do material deve estar de acordo com a tabela abaixo:

Carbono	máximo	0.03%	
Manganês	máximo	1.50%	
Silício	máximo	1.50%	
Fósforo	máximo	0.04%	
Enxofre	máximo	0.04%	
Cromo	mínimo	17.0%	máximo 21.0%
Níquel	mínimo	9.0%	máximo 13.0%
Molibdênio	mínimo	2.0%	máximo 3.0%

11.20.11. As propriedades mecânicas do material devem estar de acordo com a tabela abaixo:

Tensão de ruptura	Mínimo	440	N/mm ²
Limite de escoamento	Mínimo	180	N/mm ²
Alongamento	Mínimo	30	%
Redução de área	Mínimo	40	%

11.20.12. Os hélices deverão ter 4 pás desmontáveis. Para fixação de cada pá, no bosso deverão ser instalados 10 parafusos prisioneiros M12, fabricados em aço inoxidável AISI 316, com classe de resistência mínima 8.8, tendo, portanto, cada bosso um total de 40 parafusos prisioneiros para fixação das pás.

11.20.13. As pás deverão ser fixadas no bosso por meio de porcas autotravantes de aço inoxidável.

11.20.14. O sistema de fixação das pás no bosso deverá permitir que todas as pás sejam intercambiáveis e que possam ser substituídas rapidamente com o hélice submerso e a embarcação flutuando.

11.20.15. O diâmetro do bosso do hélice montado não poderá ser maior que 200 mm para não comprometer a eficiência do hélice.

11.20.16. Cada hélice montado deverá receber balanceamento dinâmico em dois planos segundo ISO 1940/1 G2.5.

11.20.17. A diferença máxima admissível de peso entre as pás é de 0.120 Kg.

11.20.18. Os hélices e as pás deverão ser fornecidos acompanhados de relatório dimensional e de relatório de balanceamento.

11.20.19. As tolerâncias dimensionais de fabricação e de acabamento deverão estar de acordo com ISO 484 classe S, conforme segue:

TOLERÂNCIAS DE FABRICAÇÃO PARA FUNDIÇÃO E ACABAMENTO CONFORME ISO 484 CLASSE 'S'	
TOLERÂNCIAS NO PASSO	
Passo local	+ / - 15,00 mm
Passo médio por pá em qualquer raio	+ / - 10,00 mm
Passo médio por pá	+ / - 7,50 mm
Passo total	+ / - 6,00 mm
TOLERÂNCIAS NO RAIOS DE CADA PA DO HÉLICE	
Desvios superiores e inferiores	+ / - 2,00 mm
TOLERÂNCIAS NA ESPESSURA DE CADA SEÇÃO DA PA	
Desvios superiores	+ 2,0%
Desvios inferiores	- 1,0%
TOLERÂNCIAS NO PASSO DE SEÇÕES COM FACE CÔNCAVA	
Desvios superiores e inferiores	+ / - 13,65 mm
TOLERÂNCIAS NOS COMPRIMENTOS DAS SEÇÕES DA PA (CORDAS)	
Desvios superiores e inferiores	+ / - 2,05 mm
TOLERÂNCIAS NA LOCALIZAÇÃO DA LINHA MEDIANA DA PA	
Desvios superiores e inferiores	+ / - 1,5 mm
TOLERÂNCIAS NA POSIÇÃO LONGITUDINAL DAS PAS	
Desvios superiores e inferiores no nível dos pontos em cada pá nos raios 0.3R e 0.95R	+ / - 5,00 mm
Desvios superiores e inferiores no nível de cada pá a 0.95 R em relação ao plano perpendicular à linha de centro do hélice	+ / - 5,00 mm
ACABAMENTO SUPERFICIAL	
Valor máximo da altura média da rugosidade	3x10 ⁻⁶ mm

11.20.20. Geometria das pás

Hélices para embarcações equipadas com motor Scania DI-13 (360HP@1800rpm) e reversor com redução 3:1 (DIMENSÕES EM MILÍMETROS)																										
Quantidade de pás : 4; Razão de área expandida Ae/Ao : 0,72; Angulo de rake na ponta da pá : 0°																										
Raio (%)	Passo mm	Skew	Rake	Corda	Câmbler	Espessura máxima	Ordenadas das seções cilíndricas a partir da linha de passo (nose-tail) da seção																B.A. 0	Raio do Nariz		
							% corda	B.F. 100	95	90	80	70	60	50	40	30	20	15	10	7,5	5	2,5			1,25	
100	525	877	0,0	-43,7	0	0,00	5,12	Dorso	1,00	1,82	2,02	2,27	2,44	2,53	2,56	2,53	2,44	2,27	2,16	2,02	1,93	1,82	1,67	1,56	1,00	0,00
								Face	-1,00	-1,82	-2,02	-2,27	-2,44	-2,53	-2,56	-2,53	-2,44	-2,27	-2,16	-2,02	-1,93	-1,82	-1,67	-1,56	-1,00	
98,75	518	877	0,0	-43,2	136	0,00	5,45	Dorso	1,00	1,89	2,11	2,41	2,59	2,69	2,73	2,69	2,59	2,41	2,28	2,11	2,01	1,89	1,72	1,59	1,00	0,01
								Face	-1,00	-1,89	-2,11	-2,41	-2,59	-2,69	-2,73	-2,69	-2,59	-2,41	-2,28	-2,11	-2,01	-1,89	-1,72	-1,59	-1,00	
97,5	512	877	0,0	-42,6	216	0,00	5,80	Dorso	1,00	1,96	2,21	2,54	2,74	2,86	2,90	2,86	2,74	2,54	2,40	2,21	2,10	1,96	1,77	1,63	1,00	0,02
								Face	-1,00	-1,96	-2,21	-2,54	-2,74	-2,86	-2,90	-2,86	-2,74	-2,54	-2,40	-2,21	-2,10	-1,96	-1,77	-1,63	-1,00	
96,25	505	877	0,0	-42,1	257	0,00	6,15	Dorso	1,00	2,03	2,32	2,68	2,90	3,03	3,08	3,03	2,90	2,68	2,52	2,32	2,19	2,03	1,82	1,67	1,00	0,03
								Face	-1,00	-2,03	-2,32	-2,68	-2,90	-3,03	-3,08	-3,03	-2,90	-2,68	-2,52	-2,32	-2,19	-2,03	-1,82	-1,67	-1,00	
95	499	877	0,0	-41,5	277	0,00	6,52	Dorso	1,00	2,11	2,42	2,82	3,07	3,21	3,26	3,21	3,07	2,82	2,64	2,42	2,28	2,11	1,88	1,71	1,00	0,03
								Face	-1,00	-2,11	-2,42	-2,82	-3,07	-3,21	-3,26	-3,21	-3,07	-2,82	-2,64	-2,42	-2,28	-2,11	-1,88	-1,71	-1,00	
92,5	486	877	0,0	-40,4	313	0,00	7,28	Dorso	1,00	2,27	2,64	3,11	3,41	3,58	3,64	3,58	3,41	3,11	2,91	2,64	2,47	2,27	1,99	1,79	1,00	0,05
								Face	-1,00	-2,27	-2,64	-3,11	-3,41	-3,58	-3,64	-3,58	-3,41	-3,11	-2,91	-2,64	-2,47	-2,27	-1,99	-1,79	-1,00	
90	473	877	0,0	-39,3	347	0,00	8,08	Dorso	1,00	2,44	2,87	3,43	3,77	3,97	4,04	3,97	3,77	3,43	3,18	2,87	2,68	2,44	2,11	1,87	1,00	0,06
								Face	-1,00	-2,44	-2,87	-3,43	-3,77	-3,97	-4,04	-3,97	-3,77	-3,43	-3,18	-2,87	-2,68	-2,44	-2,11	-1,87	-1,00	
87,5	459	877	0,0	-38,2	371	0,00	8,93	Dorso	1,00	2,61	3,11	3,75	4,15	4,39	4,46	4,39	4,15	3,75	3,47	3,11	2,89	2,61	2,24	1,97	1,00	0,08
								Face	-1,00	-2,61	-3,11	-3,75	-4,15	-4,39	-4,46	-4,39	-4,15	-3,75	-3,47	-3,11	-2,89	-2,61	-2,24	-1,97	-1,00	
85	446	877	0,0	-37,2	387	0,00	9,81	Dorso	1,00	2,80	3,37	4,10	4,55	4,82	4,90	4,82	4,55	4,10	3,78	3,37	3,11	2,80	2,37	2,06	1,00	0,11
								Face	-1,00	-2,80	-3,37	-4,10	-4,55	-4,82	-4,90	-4,82	-4,55	-4,10	-3,78	-3,37	-3,11	-2,80	-2,37	-2,06	-1,00	
80	420	877	0,0	-35,0	411	0,00	11,70	Dorso	1,00	3,19	3,91	4,83	5,41	5,74	5,85	5,74	5,41	4,83	4,43	3,91	3,59	3,19	2,66	2,26	1,00	0,16
								Face	-1,00	-3,19	-3,91	-4,83	-5,41	-5,74	-5,85	-5,74	-5,41	-4,83	-4,43	-3,91	-3,59	-3,19	-2,66	-2,26	-1,00	
75	394	877	0,0	-32,8	426	0,00	13,75	Dorso	1,00	3,62	4,51	5,63	6,33	6,74	6,88	6,74	6,33	5,63	5,14	4,51	4,11	3,62	2,96	2,49	1,00	0,23
								Face	-1,00	-3,62	-4,51	-5,63	-6,33	-6,74	-6,88	-6,74	-6,33	-5,63	-5,14	-4,51	-4,11	-3,62	-2,96	-2,49	-1,00	
70	368	877	0,0	-30,6	434	0,00	15,97	Dorso	1,00	4,08	5,14	6,49	7,33	7,82	7,98	7,82	7,33	6,49	5,90	5,14	4,67	4,08	3,30	2,72	1,00	0,31
								Face	-1,00	-4,08	-5,14	-6,49	-7,33	-7,82	-7,98	-7,82	-7,33	-6,49	-5,90	-5,14	-4,67	-4,08	-3,30	-2,72	-1,00	
65	341	877	0,0	-28,4	435	0,00	18,35	Dorso	1,00	4,58	5,83	7,42	8,41	8,98	9,17	8,98	8,41	7,42	6,72	5,83	5,27	4,58	3,66	2,98	1,00	0,42
								Face	-1,00	-4,58	-5,83	-7,42	-8,41	-8,98	-9,17	-8,98	-8,41	-7,42	-6,72	-5,83	-5,27	-4,58	-3,66	-2,98	-1,00	
60	315	877	0,0	-26,2	430	0,00	20,89	Dorso	1,00	5,11	6,56	8,40	9,56	10,22	10,44	10,22	9,56	8,40	7,59	6,56	5,91	5,11	4,04	3,25	1,00	0,53
								Face	-1,00	-5,11	-6,56	-8,40	-9,56	-10,22	-10,44	-10,22	-9,56	-8,40	-7,59	-6,56	-5,91	-5,11	-4,04	-3,25	-1,00	
55	289	877	0,0	-24,0	419	0,00	23,60	Dorso	1,00	5,68	7,34	9,46	10,78	11,54	11,80	11,54	10,78	9,46	8,53	7,34	6,59	5,68	4,45	3,54	1,00	0,66
								Face	-1,00	-5,68	-7,34	-9,46	-10,78	-11,54	-11,80	-11,54	-10,78	-9,46	-8,53	-7,34	-6,59	-5,68	-4,45	-3,54	-1,00	
50	263	877	0,0	-21,9	402	0,00	26,46	Dorso	1,00	6,28	8,17	10,57	12,07	12,94	13,23	12,94	12,07	10,57	9,51	8,17	7,32	6,28	4,88	3,85	1,00	0,80
								Face	-1,00	-6,28	-8,17	-10,57	-12,07	-12,94	-13,23	-12,94	-12,07	-10,57	-9,51	-8,17	-7,32	-6,28	-4,88	-3,85	-1,00	
45	236	868	0,0	-19,7	379	0,00	29,50	Dorso	1,00	6,91	9,04	11,75	13,44	14,42	14,75	14,42	13,44	11,75	10,56	9,04	8,09	6,91	5,33	4,18	1,00	0,94
								Face	-1,00	-6,91	-9,04	-11,75	-13,44	-14,42	-14,75	-14,42	-13,44	-11,75	-10,56	-9,04	-8,09	-6,91	-5,33	-4,18	-1,00	
40	210	855	0,0	-17,5	352	0,00	32,69	Dorso	1,00	7,58	9,96	12,99	14,88	15,98	16,35	15,98	14,88	12,99	11,66	9,96	8,89	7,58	5,81	4,52	1,00	1,07
								Face	-1,00	-7,58	-9,96	-12,99	-14,88	-15,98	-16,35	-15,98	-14,88	-12,99	-11,66	-9,96	-8,89	-7,58	-5,81	-4,52	-1,00	
35	184	837	0,0	-15,3	321	0,00	36,05	Dorso	1,00	8,28	10,93	14,30	16,40	17,62	18,02	17,62	16,40	14,30	12,82	10,93	9,74	8,28	6,32	4,89	1,00	1,19
								Face	-1,00	-8,28	-10,93	-14,30	-16,40	-17,62	-18,02	-17,62	-16,40	-14,30	-12,82	-10,93	-9,74	-8,28	-6,32	-4,89	-1,00	
30	158	813	0,0	-13,1	287	0,00	39,57	Dorso	1,00	9,02	11,95	15,67	17,99	19,34	19,79	19,34	17,99	15,67	14,03	11,95	10,63	9,02	6,85	5,26	1,00	1,28
								Face	-1,00	-9,02	-11,95	-15,67	-17,99	-19,34	-19,79	-19,34	-17,99	-15,67	-14,03	-11,95	-10,63	-9,02	-6,85	-5,26	-1,00	
25	131	785	0,0	-10,9	252	0,00	43,26	Dorso	1,00	9,79	13,01	17,10	19,65	21,13	21,63	21,13	19,65	17,10	15,30	13,01	11,56	9,79	7,40	5,66	1,00	1,34
								Face	-1,00	-9,79	-13,01	-17,10	-19,65	-21,13	-21,63	-21,13	-19,65	-17,10	-15,30	-13,01	-11,56	-9,79	-7,40	-5,66	-1,00	
20	105	754	0,0	-8,7	216	0,00	47,10	Dorso	1,00	10,60	14,12	18,59	21,39	23,01	23,55	23,01	21,39	18,59	16,63	14,12	12,53	10,60	7,98	6,08	1,00	1,36
								Face	-1,00	-10,60	-14,12	-18,59	-21,39	-23,01	-23,55	-23,01	-21,39	-18,59	-16,63	-14,12	-12,53	-10,60	-7,98	-6,08	-1,00	
15	79	719	0,0	-6,6	180	0,00	51,12	Dorso	1,00	11,44	15,27	20,15	23,20	24,97	25,56	24,97	23,20	20,15	18,01	15,27	13,55	11,44	8,59	6,51	1,00	1,33
								Face	-1,00	-11,44	-15,27	-20,15	-23,20	-24,97	-25,56	-24,97	-23,20	-20,15	-18,01	-15,27	-13,55	-11,44	-8,59	-6,51	-1,00	

12. ENTREGA DA EMBARCAÇÃO

12.1. A embarcação deverá ser entregue na Travessia São Sebastião-Ilhabela em condições de operação imediata, ou seja, abastecida com todos os consumíveis (provisões, água, óleo, lastro líquido e/ou sólido) previstos na condição de projeto.

12.2. Na entrega final a CONTRATADA deverá apresentar à Fiscalização o relatório técnico e fotográfico da embarcação reformada, devidamente assinado pelo responsável técnico e com a respectiva ART, contendo informações e recomendações a respeito da manutenção contínua, vistorias periódicas ou eventuais necessárias, além de dados da reforma que poderão subsidiar a elaboração de projetos de novas melhorias, bem como os procedimentos para a próxima renovação do CSN - Certificado de Segurança da Navegação.

12.3. Após o término dos serviços de reforma e antes do Recebimento Provisório da embarcação, dar-se-á início ao período de 15 (quinze) dias para Operação Assistida. Durante este período e no horário comercial, a empresa contratada deverá garantir a presença de técnicos no local de operação da embarcação, de forma que todos os defeitos, vícios e problemas de instalação que possam surgir durante a operação regular da embarcação sejam sanados prontamente, maximizando a disponibilidade operacional da embarcação.

12.4. Havendo falhas na embarcação durante o período da Operação Assistida, a CONTRATADA deverá solucionar os problemas identificados às suas expensas, por fazerem parte integrante da garantia dos serviços prestados.

12.5. A Operação Assistida não exime a CONTRATADA da responsabilidade de sanar os eventuais vícios ou defeitos dos serviços do objeto da reforma, surgidos após o período da operação assistida, conforme garantia dos serviços, materiais e equipamentos.

13. RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

13.1. Ao término da Operação Assistida e da constatação do pleno funcionamento da embarcação, com Certificado de Segurança da Navegação (CSN) vigente, será celebrado o Termo de Recebimento Provisório, devidamente assinado pelo Preposto do Contratante, Fiscal do Contrato e Preposto da Contratada.

13.2. O prazo de garantia para os serviços recebidos provisoriamente será contado a partir da data do Termo de Recebimento Provisório e deverá constar deste.

13.3. Após o prazo de observação de 60 (sessenta) dias corridos contado da data do término dos serviços, o Preposto e o Fiscal do contrato efetuarão a vistoria para o recebimento definitivo do objeto contratual. Caso a vistoria resulte na necessidade de realização de quaisquer reparos, correções, recomposições, etc., o Preposto e Fiscal notificarão a CONTRATADA e esta deverá executar imediatamente tais serviços, sob sua inteira responsabilidade técnica e financeira.

13.4. O recebimento definitivo do objeto contratual será elaborado através de termo assinado pelo responsável da CONTRATADA e pelo Diretor da Unidade Contratante, juntamente com os prepostos e fiscal do contrato.

13.5. A garantia será liberada para devolução após a assinatura do Termo de Recebimento Definitivo.

14. GARANTIA DOS SERVIÇOS, MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

14.1. A CONTRATADA se obriga a dar garantia dos componentes, materiais e serviços realizados pelo prazo de 1 (um) ano, contado do Termo de Recebimento Provisório do Departamento Hidroviário, de acordo com a Orientação Técnica nº OT-IBR 003/2011, emitida pelo Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas. Os custos deverão ser arcados pela CONTRATADA, bem como todos os demais custos que possam incorrer, incluindo-se eventual necessidade de trasladar ou docar a embarcação para cumprir esta garantia.

14.2. A CONTRATADA deverá processar imediatamente as necessárias correções dos trabalhos, de acordo com a solicitação da FISCALIZAÇÃO, bem como a substituição de peças, partes ou equipamentos que venham a apresentar defeitos dentro do período de garantia.

15. PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO E EXECUÇÃO

15.1. O prazo de vigência do presente ajuste será de 195 (cento e noventa e cinco) dias contados a partir da data designada na Ordem de Início dos Serviços expedida pelo CONTRATANTE, sendo 180 (cento e oitenta) dias o prazo de execução dos serviços de reforma e 15 (quinze) dias destinados à operação assistida e aprovações documentais.

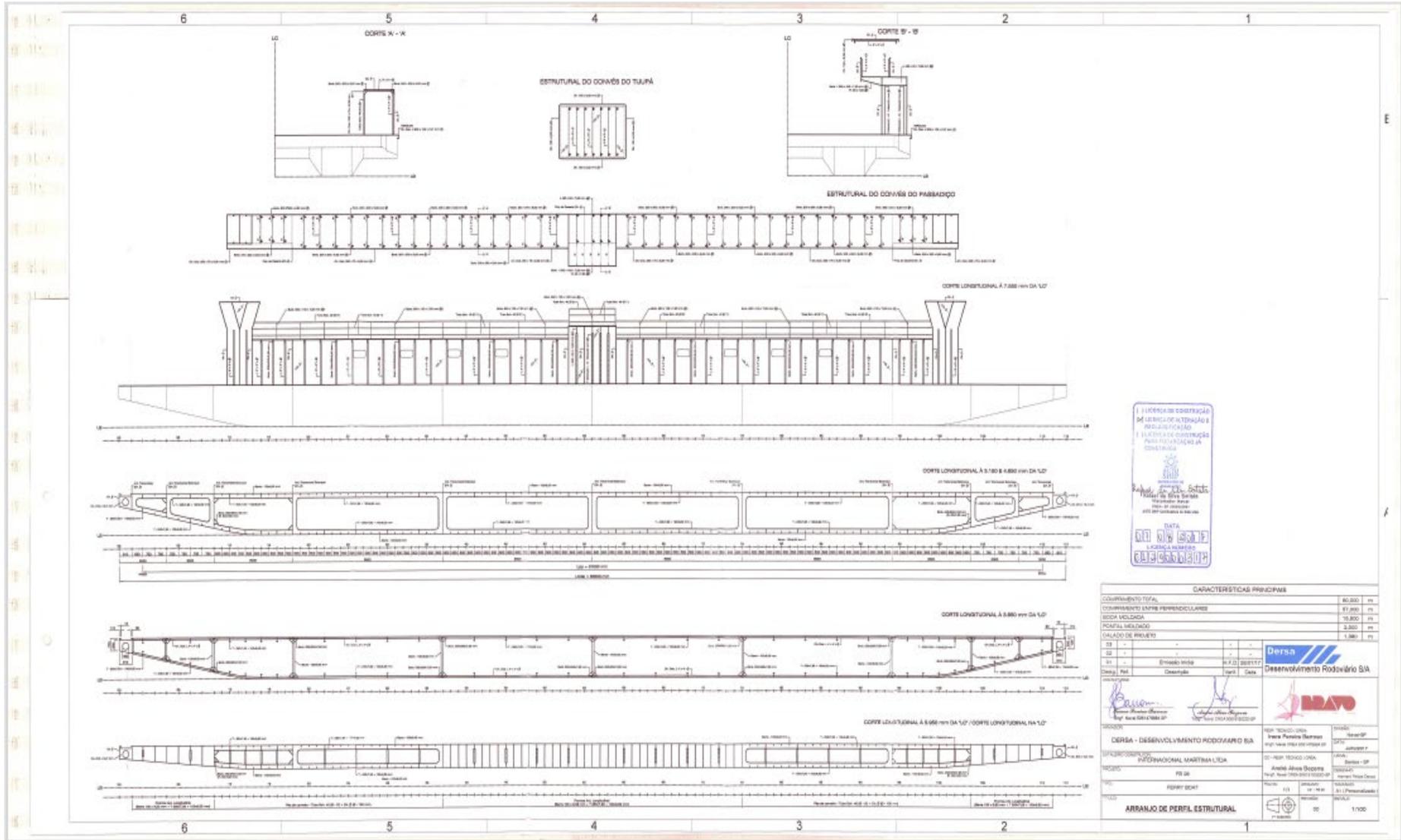
15.2. A embarcação estará disponibilizada à CONTRATADA na data da Ordem de Início dos Serviços.

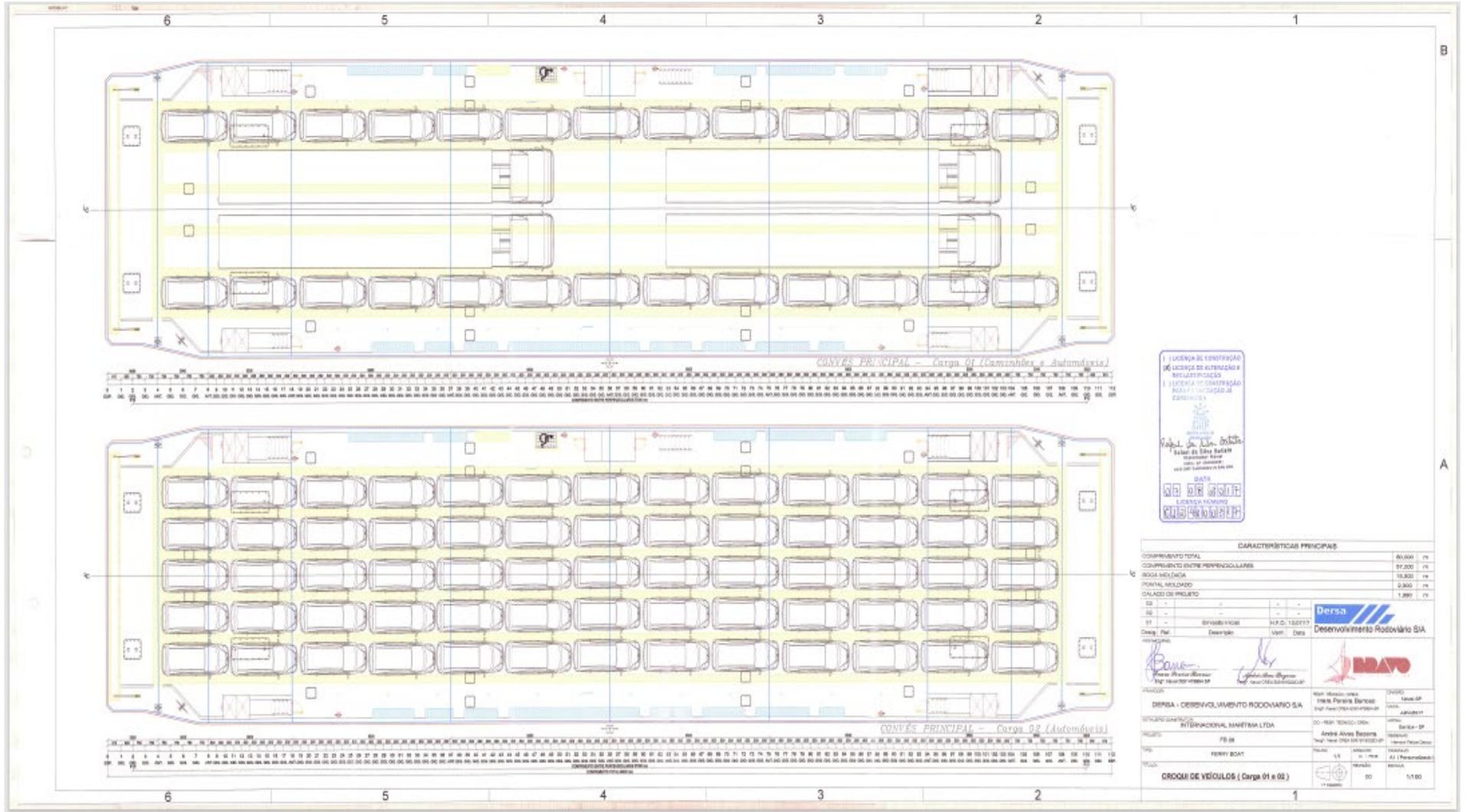
16. CRONOGRAMA FÍSICO DOS SERVIÇOS

CRONOGRAMA FÍSICO DE REFORMA DA EMBARCAÇÃO										
FASE	ITENS PLANILHA DE SERVIÇOS E QUANTIDADES			MÊS						
				1	2	3	4	5	6	
EMBARCAÇÃO DOCADE	1	TRASLADO E DOCAGEM	TRASLADO							
			DOCAGEM							
			PERMANENCIA EM SECO							
	2	SERVIÇOS ESTRUTURAIS DE CALDEIRARIA E CORRELATOS	CALDEIRARIA							
			VERDUGOS							
	3	HIDRÁULICA EM REDES DE ÁGUA E DE ÓLEO COMBUSTÍVEL	REDE DE ESGOTO, LASTRO, INCÊNDIO E REFRIGERAÇÃO DE COSTADO E QUILHA, RALOS, FILTROS							
	5	LINHA DE EIXO E MÁQUINA DO LEME								
	8	PREPARAÇÃO DE SUPERFÍCIE E PINTURA	PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE							
			PRIMER ANTICORROSIVO E APLICAÇÃO GERAL							
			CASCO EXTERNO ABAIXO DA LINHA D'ÁGUA							
CASCO EXTERNO ACIMA DA LINHA D'ÁGUA										
10	SERVIÇOS GERAIS E ESPECIALIZADOS	SONDAGEM ULTRASÔNICA, ELABORAÇÃO DE RELATÓRIO E ART RECOLHIDA								
		VISTORIA EM SECO								
EMBARCAÇÃO FLUTUANDO	1	TRASLADO E DOCAGEM	LANÇAMENTO DA EMBARCAÇÃO							
	2	SERVIÇOS ESTRUTURAIS DE CALDEIRARIA E CORRELATOS	CONVÉS E SUPERESTRUTURA							
	3	HIDRÁULICA EM REDES DE ÁGUA E DE ÓLEO COMBUSTÍVEL	REDE DE ÓLEO COMBUSTÍVEL							
	4	MOTORES DE PROPULSÃO, REVERSORES E COMPONENTES								
	6	SISTEMAS ÓLEO HIDRÁULICOS DE ACIONAMENTO DO LEME E QUEBRA-MAR								
	7	SERVIÇOS DE ELETRICIDADE E ELETRÔNICA								
	8	PREPARAÇÃO DE SUPERFÍCIE E PINTURA	PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE							
			PRIMER ANTICORROSIVO E APLICAÇÃO GERAL							
			CONVÉS DE VEÍCULOS E DE PÁSSAGEIROS, ESCADAS E RAMPA QUEBRA MAR							
			SUPERESTRUTURA							
PRAÇA DE MÁQUINAS										
COMPARTIMENTO DA MÁQUINA DO LEME, TANQUES E PORÕES										
9	EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA E SALVATAGEM									
10	SERVIÇOS GERAIS E ESPECIALIZADOS	VISTORIA FLUTUANDO								
		PROVA DE MAR								
		TESTE DE ESTANQUEIDADE								
		ENTREGA FINAL								

17. ANEXOS

1. Plano de Linhas
2. Plano de Arranjo Geral
3. Plano Estrutural
4. Plano da Seção Mestre
5. Plano de Capacidades
6. Plano de Segurança e Luzes de Navegação





ANEXO II

MODELO DE PLANILHA DE PROPOSTA

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	ÍNDICE DE REAJUSTE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
1	TRASLADO E DOCAGEM					
1.1	Traslado da embarcação da Travessia São Sebastião-Ilhabela à oficina da Contratada para execução dos serviços de docagem e reforma	un	IPC-FIPE	1,00		
1.2	Docagem da embarcação, atendendo o plano de docagem	un	IPC-FIPE	1,00		
1.3	Diária de permanência em seco (carreira de docagem ou picadeiros)	un	IPC-FIPE	90,00		
1.4	Lançamento da embarcação	un	IPC-FIPE	1,00		
1.5	Traslado da embarcação para entrega final na Travessia São Sebastião-Ilhabela.	un	IPC-FIPE	1,00		
TOTAL DO ITEM 1 (R\$)						
2	SERVIÇOS ESTRUTURAIS DE CALDEIRARIA E CORRELATOS					
2.1	CALDEIRARIA					
2.1.1	Fornecimento e substituição de chapa de aço ASTM 131 grau A do convés, costado, fundo, anteparas, borda falsa, quebra mar, casaria, gaiútas, jzentes do motor e reversor, portas, tampas de visita, tampas das casas de máquinas, tampas das praças de leme, e suportes para botes, bitolas entre 1/4" e 1".	kg	IPC-FIPE	64.632,45		
2.1.2	Fornecimento e substituição de perfil de aço laminado tipo barra chata, "I", "H", "L", "T", "U", bitolas entre 1/4" e 3/4"	kg	IPC-FIPE	14.219,14		
2.1.3	Fornecimento e substituição de perfil de aço ASTM 131 grau A soldado tipo "I", "H", "L", "T", "U", bitolas entre 1/4" e 5/8"	kg	IPC-FIPE	3.231,62		
2.1.4	Fornecimento e substituição de perfil de aço ASTM 131 grau A dobrado, bitolas entre 1/4" e 1/2"	kg	IPC-FIPE	5.170,60		
2.1.5	Fornecimento e instalação de chapa xadrez dobrada para degraus de escada, áreas de circulação etc, bitola entre 1/4" a 3/8"	kg	IPC-FIPE	550,00		
2.1.6	Fornecimento, substituição e instalação de suporte para verdugo de madeira de aço carbono perfil "U" dobrado de 300x100x9,52mm e respectivos elementos de fixação da madeira, conforme padrão.	kg	IPC-FIPE	2.976,50		
2.1.7	Fornecimento e instalação de tubo de aço St 53 sem costura sch 160, sch 120, sch 80, sch 40, bitolas entre Ø 1 1/2" e Ø 10". Inclui-se neste item o "meio-tubo" quando cortado para aplicação em verdugo ou proteções, a fabricação e instalação de cabeços de amarração, mastros, quebra-mar, pés de carneiro, tubulação de escapamento do motor, suportes para botes, guarda corpos e suspiros de tanques e porões.	kg	IPC-FIPE	5.816,92		
2.1.8	Fornecimento e instalação de barra redonda de aço SAE 1020 em mastros, suportes para botes, guarda corpos, etc, de bitolas entre 1/2" e 1"	kg	IPC-FIPE	775,59		
2.1.9	Fornecimento, preparação e substituição de curva de aço carbono raio longo 6" Schedule 80, para as descarga de gases dos MCPs.	un	IPC-FIPE	12,00		

2.1.10	Fornecimento e instalação de bandeja fabricada em chapa de aço carbono com espessura mínima de 3/16", com capacidade mínima para 100 litros e com válvula esférica em aço inoxidável para contenção de óleo sob o motor. A bandeja deverá ser dimensionada e posicionada de forma que todo o óleo e/ou água com óleo que escorrer do motor caia dentro da bandeja.	un	IPC-FIPE	4,00		
2.1.11	Fornecimento e instalação de anodos de zinco de 3.5Kg para proteção eletrolítica do casco, seguindo a Norma NBR7403 de 02/1991. A contratada deverá entregar Plano de Aplicação de Anodos e certificado de composição química.	un	IPC-FIPE	180,00		
2.1.12	Fornecimento, substituição e instalação de grelha da caixa de mar em chapa 3/16 , galvanizado à fogo ou inox 316L , de mesma dimensão da existente na embarcação.	un	IPC-FIPE	4,00		
2.1.13	Fornecimento e instalação de bandeja de contenção de óleo, com válvula esférica em aço inoxidável, sob a bombas filtros hidráulicos e Racor, com capacidade mínima para 10 litros.	un	IPC-FIPE	4,00		
2.1.14	Fornecimento, substituição e instalação de chapa de xadrez de alumínio, com espessura de 1/4", fixado com parafusos sextavado de aço inox de 3/8", com porcas autotravantes e arruelas de aço inox para as 2 praças de máquinas	kg	IPC-FIPE	1.630,00		
2.1.15	Recomposição de cordão de solda em chapa de aço e elemento estrutural	m	IPC-FIPE	380,00		
2.1.16	Fornecimento e instalação de novo túnel telescópico fabricado em tubo SCH160, usinado e pronto para serem instaladas as buchas do eixo e sistema de vedação	un	IPC-FIPE	4,00		
2.2	VERDUGOS					
2.2.1	Fornecimento e instalação de verdugo de madeira natural de floresta tropical seca, licenciada, resistente a microorganismos, com densidade a 15% de umidade $\geq 0,86 \text{ g/cm}^3$ e resistência a compressão maior que 300 kgf/cm^2 de 300mm x 150mm, conforme Especificação Técnica.	m ³	IPC-FIPE	7,60		
2.3	CONVÉS E SUPERESTRUTURA					
2.3.1	Fornecimento e instalação de junta de vedação em borracha de 10mm de espessura para todos os elipses e tampas de inspeção dos tanques da embarcação e para tampas da casa de máquinas e porão do leme.	m ²	IPC-FIPE	52,00		
2.3.2	Fornecimento e instalação de perfil de borracha 50mm x 20mm para vedação de portas e gaiutas	m	IPC-FIPE	24,00		
2.3.3	Fornecimento e montagem de conjunto de parafuso com cabeça sextavada e arruela de aço inox, porca em aço carbono Ø 5/8" para fixação de tampas de visita, tampas do porão do leme e tampas das casas de máquinas	un	IPC-FIPE	760,00		
2.3.4	Fornecimento e instalação de cabo de aço revestido de Ø 1/4", para estivamento dos coletes salva-vidas	m	IPC-FIPE	380,00		
2.3.5	Fornecimento, substituição e instalação do interior da nova cabine de comando, com forro em PVC, com revestimento térmico de isopor de 100mm, iluminação, console de instrumentos, instalações elétricas, luminárias de led, porta-copos, tomada USB, ventilador 24 v, luminária para leitura, bússola.	cj	IPC-FIPE	1,00		
2.3.6	Fornecimento e substituição de porta para a cabine de comando, em alumínio, com dobradiças, fechadura, maçaneta e guarnições, pintada em branco.	un	IPC-FIPE	1,00		
2.3.7	Fornecimento de assento, padrão naval, completo com encosto e revestimento almofadado para piloto na cabine de comando, com regulagem de altura. Antes da aquisição deverá ser previamente aprovado pela Fiscalização.	un	IPC-FIPE	1,00		
2.3.8	Reforma geral dos assentos de madeira destinados a passageiros (passageiros, idosos, gestantes e obesos). Inclui-se neste item a reforma geral de suas estruturas e elementos de fixação que devem ser fabricados todos em aço inox, as madeiras devem ser lixadas e envernizadas e com demarcações para assentos especiais, inclui-se ainda a substituição dos cintos de segurança de três pontos para espaços reservados a cadeirantes.	cj	IPC-FIPE	1,00		
2.3.9	Fornecimento, substituição e instalação de entrada de ar tipo veneziana, nas gaiútas, em alumínio anodizado preto, de dimensões 1000mm x 1000mm.	un	IPC-FIPE	4,00		

3.2.10	Adequar a embarcação, com baia de deficiente e bancos de prioridade, com pintura e equipamentos necessários, de acordo com a Portaria INMETRO nº 139, de 2012 e nº 274 de 2012, NORMAM 02 e Portaria da Marinha do Brasil nº 117/DPC e nº 118/DPC.	cj	IPC-FIPE	2,00		
TOTAL DO ITEM 2 (R\$)						
3	HIDRÁULICA EM REDES DE ÁGUA E DE ÓLEO COMBUSTÍVEL					
3.1	REDE DE ÓLEO COMBUSTÍVEL					
3.1.1	Fornecimento, substituição e instalação de tubo de aço St 53 sem costura Sch 40 DN20 rosqueável, e suas conexões, de toda rede de alimentação e retorno de combustível	m	IPC-FIPE	52,00		
3.1.2	Fornecimento, substituição e instalação de válvulas de esfera em aço inoxidável DN20 da rede de alimentação	un	IPC-FIPE	12,00		
3.1.3	Fornecimento e instalação, no tanque de combustível, de visor de nível devidamente protegido, régua indicadora de volume dos tanques e duas válvulas de fechamento rápido (uma no topo e outra no fundo).	cj	IPC-FIPE	4,00		
3.1.4	Fornecimento e instalação de grampos de fixação galvanizados para tubos DN20	un	IPC-FIPE	88,00		
3.1.5	Fornecimento e instalação de todas as mangueiras/flexíveis com proteção de malha de aço inoxidável, apropriadas para óleo diesel, com terminais prensados em aço inox, da rede de alimentação e retorno de combustível (por motor), inclui-se ainda nesse item o fornecimento e instalação de dispositivo (cabo) anti-chicoteamento em caso de ruptura da mangueira.	cj	IPC-FIPE	4,00		
3.1.6	Revisão completa de sistema de corte de combustível dos MCPs com substituição de cabos e roldanas e válvula de esfera	cj	IPC-FIPE	4,00		
3.2	REDE DE ESGOTO, LASTRO, INCÊNDIO E REFRIGERAÇÃO DE COSTADO E QUILHA, RALOS, FILTROS					
3.2.1	Fornecimento e instalação de tubo galvanizado rosqueável diâmetro nominal 2", norma ABNT NBR 5590.	m	IPC-FIPE	192,00		
3.2.2	Fornecimento e instalação de grampos de fixação galvanizados p/tubos até Ø 2"	un	IPC-FIPE	96,00		
3.2.3	Fornecimento e instalação de união galvanizada rosqueável diâmetro nominal 2"	un	IPC-FIPE	22,00		
3.2.4	Fornecimento e instalação de redução galvanizada rosqueável diâmetro nominal 2"x1 1/2"	un	IPC-FIPE	16,00		
3.2.5	Fornecimento e instalação de curva 90 graus galvanizada rosqueável diâmetro nominal 2"	un	IPC-FIPE	32,00		
3.2.6	Fornecimento e instalação de "T" galvanizado rosqueável diâmetro nominal 2"x1 1/2"	un	IPC-FIPE	8,00		
3.2.7	Fornecimento e instalação de válvula de esfera diâmetro nominal 2" flangeada (caixa mar)	un	IPC-FIPE	4,00		
3.2.8	Fornecimento e instalação de válvula flangeada com diâmetro nominal 2" (válvula de fundo)	un	IPC-FIPE	4,00		
3.2.9	Fornecimento e instalação de grampos de fixação galvanizados para tubos Ø 2"	un	IPC-FIPE	44,00		
3.2.10	Fornecimento e instalação de tubo galvanizado rosqueável diâmetro nominal 3/4"	m	IPC-FIPE	176,00		
3.2.11	Fornecimento e instalação de união galvanizada rosqueável diâmetro nominal 3/4"	un	IPC-FIPE	24,00		
3.2.12	Fornecimento e instalação de curva 90 graus galvanizada rosqueável diâmetro nominal 3/4"	un	IPC-FIPE	22,00		
3.2.13	Fornecimento e instalação de "T" galvanizado rosqueável diâmetro nominal 3/4"	un	IPC-FIPE	12,00		
3.2.14	Fornecimento e instalação de válvula de esfera em aço inoxidável diâmetro nominal 3/4"	un	IPC-FIPE	8,00		

3.2.15	Fornecimento e instalação de válvula de esfera em aço inoxidável diâmetro nominal 1"	un	IPC-FIPE	4,00		
3.2.16	Fornecimento e instalação de válvula de esfera em aço inoxidável diâmetro nominal 2"	un	IPC-FIPE	4,00		
3.2.17	Fornecimento e instalação de mangueira cristal plástica de Ø 3/4"	m	IPC-FIPE	48,00		
3.2.18	Fornecimento e instalação braçadeira em aço inoxidável para mangueira cristal plástica de Ø 3/4"	un	IPC-FIPE	24,00		
3.2.19	Para cada motor de propulsão, serviço de limpeza da caixa mar, ralos, filtro, etc. , e flushing das tubulações e serpentinas do sistema de arrefecimento do motor propulsor	un	IPC-FIPE	4,00		
3.2.20	Fornecimento e abastecimento do sistema de refrigeração dos motores com aditivo aprovado pelo fabricante, na concentração recomendada pelo fabricante do motor para cada motor.	cj	IPC-FIPE	4,00		
3.2.21	Fornecimento, substituição e instalação de bomba d'água centrífuga diâmetro 2", com correia.	un	IPC-FIPE	4,00		
3.2.22	Fornecimento e substituição do filtro da caixa de mar por novo filtro de 12 polegadas	un	IPC-FIPE	4,00		
3.2.23	Modificar a captação de água para refrigeração do motor do gerador instalando sistema em "Y" de 4 polegadas com redução para 2 polegadas (diâmetro nominal)	un	IPC-FIPE	4,00		
3.2.24	Limpeza de todos os tanques de combustível com desengraxante biodegradável e desgaseificação com produto adequado, e substituição das juntas e borrachas de vedação.	un	IPC-FIPE	4,00		
3.2.25	Limpeza geral da praça de máquinas com descarte de óleos, resíduos com utilização de produtos conforme norma ambiental.	un	IPC-FIPE	4,00		
3.2.26	Fornecimento e instalação de novo keel cooler (arrefecimento do sistema hidráulico) atendendo as especificações do fabricante do fluido hidráulico, fabricado em tubo schedule 80 (ABNT NBR 5590) em aço carbono com curvas de raio longo em aço carbono, esse sistema deve composto por válvulas em sua entrada e saída, sendo possível isolar o sistema em ocorrências de manutenção	cj	IPC-FIPE	4,00		
3.2.27	Realização de limpeza interna de todas as tubulações e mangueiras da embarcação (hidráulicas, incêndio, combustível, arrefecimento, etc) existentes na embarcação, sendo elas novas ou reparadas por sistema de "flusing" por arrastamento em regime turbulento com Re>4000.	cj	IPC-FIPE	1,00		
TOTAL DO ITEM 3 (R\$)						
4	MOTORES DE PROPULSÃO E DOS GERADORES, REVERSORES E COMPONENTES					
4.1	Remoção do motor de propulsão	un	IPC-FIPE	4,00		
4.2	Remoção do reversor	un	IPC-FIPE	4,00		
4.3	Fornecimento e instalação de filtro Racor completo, incluindo o fornecimento e instalação de bandeja de contenção. Inclui-se neste item válvula para dreno e limpeza da bandeja de contenção.	un	IPC-FIPE	4,00		
4.4	Recondicionamento completo do motor de propulsão, conforme Especificação Técnica, e substituição de todos os sensores e interruptores do sistema de pressão de óleo lubrificante, temperatura do líquido de arrefecimento. Deverá ser apresentado relatório do teste do motor em dinamômetro, realizado conforme a norma ABNT NBR 13032:2008, assinado por Eng. Mecânico responsável, com respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica (ART-CREA/CONFEA). A contratada deverá realizar manutenção preventiva que consiste em inspeções, regulagens e ajustes, substituição de óleo lubrificante e filtros, e substituição de peças e componentes em garantia, pelo período de 180 dias após a entrega da embarcação, considerando uma operação de 4.000h no período	un	IPC-FIPE	4,00		

4.5	Recondicionamento completo do reversor conforme programa de "overhaul" do fabricante do reversor - conforme Especificação Técnica. A contratada deverá realizar manutenção preventiva que consiste em inspeções, regulagens e ajustes, substituição de óleo lubrificante e filtros, e substituição de peças e componentes em garantia, pelo período de 180 dias após a entrega da embarcação, considerando uma operação de 4.000h no período	un	IPC-FIPE	4,00		
4.6	Instalação completa do motor de propulsão (instalação mecânica, elétrica e eletrônica) e comissionamento do motor e respectivos equipamentos.	un	IPC-FIPE	4,00		
4.7	Instalação completa do reversor (instalação mecânica, elétrica e eletrônica) e comissionamento do reversor e equipamentos	un	IPC-FIPE	4,00		
4.8	Fornecimento e instalação e Substituição de silencioso do MCP	un	IPC-FIPE	4,00		
4.9	Fornecimento, instalação e Substituição da junta de expansão (flexível do tubo de escapamento).	un	IPC-FIPE	4,00		
4.10	Fornecimento e instalação de jaquetas de proteção térmica, para a tubulação de exaustão dos motores diesel, que deverão ser contempladas em todo o comprimento da turbina até o silencioso.	un	IPC-FIPE	4,00		
4.11	Serviço de remoção, recondicionamento e instalação de comando eletrônico completo para os motores. Remoção e instalação de manetes, fornecimento e instalação de novos cabos elétricos e novos cabos de comando (PUSH PULL), caixa de comando, etc., testes e regulagens. A instalação deverá obedecer todas as exigências e recomendações do fabricante para validade da Garantia.	un	IPC-FIPE	2,00		
4.12	Fornecimento e instalação de novo acoplamento elástico, conforme recomendação e especificação do fabricante do reversor.	un	IPC-FIPE	4,00		
4.13	Fornecimento instalação de termômetros analógicos nas posições de entrada e saída dos trocadores de calor, para que durante a operação possa ser verificado da eficiência da troca de calor do sistema. Os equipamentos devem ser fornecidos já calibrados e com seus respectivos certificados de calibração. (sistemas que devem ser contemplados: motores, reversores, sistemas hidráulicos, etc..)	cj	IPC-FIPE	4,00		
4.14	Fornecimento e instalação de horímetro digital e com função "zero" para todos os reversores.	un	IPC-FIPE	4,00		
4.15	Realizar conferência final e alinhamento a laser do conjunto de propulsão após instalação completa, com a embarcação flutuando com todos os seus tanques devidamente carregados. Deverá ser emitido relatório específico do serviço, com laudo e ART do engenheiro responsável.	un	IPC-FIPE	4,00		
TOTAL DO ITEM 4 (R\$)						
5	LINHA DE EIXO E MÁQUINA DO LEME					
5.1	Desmontagem da linha de eixo (eixo propulsor, selo mecânico, hélice, etc) na carreira de docagem.	un	IPC-FIPE	4,00		
5.2	Fornecimento de eixo propulsor novo em aço inox AISI 316L de 4" de diâmetro usinado no padrão SAE-J755.	un	IPC-FIPE	4,00		
5.3	Fornecimento e instalação de novo hélice de pás intercambiáveis, fabricado em aço inoxidável AISI 316L, conforme Especificação Técnica no Termo de Referência.	un	IPC-FIPE	4,00		
5.4	Fornecimento e substituição de novos contra-flanges, com sistema de chaveta e parafusos - conforme padrão DH	un	IPC-FIPE	4,00		
5.5	Fornecimento e substituição do sistema completo de vedação do eixo, do tipo selo mecânico, com substituição dos elementos de vedação e retentores.	un	IPC-FIPE	4,00		
5.6	Para cada linha de eixo, fornecimento, preparação e substituição do conjunto de buchas do eixo com capa de bronze ASTM 95800 ou aço inoxidável AISI 316L, com revestimento de Vesconite, Thordon ou material similar, conforme especificação técnica.	un	IPC-FIPE	4,00		

5.7	Desmontagem e montagem da máquina do leme, com substituição das buchas, mancal de escora, chavetas e sistema de vedação. As buchas do leme deverão ser fabricadas em Vesconite, Thordon ou material similar, conforme especificação técnica.	un	IPC-FIPE	4,00		
5.8	Fornecimento, substituição e instalação de nova madre do leme fabricada em aço inoxidável AISI 316L, com comprimento até a aresta inferior da saia do leme	un	IPC-FIPE	4,00		
5.9	Fornecimento, substituição e instalação de "tie bar" (barra de ligação dos lemes) com rótulas, SCH 80.	un	IPC-FIPE	2,00		
5.10	Fornecimento, substituição e instalação da saia do leme nova em chapa aço carbono de 3/8".	un	IPC-FIPE	4,00		
5.11	Instalação completa da linha de eixo (eixo propulsor, buchas, selo mecânico, hélice, chavetas, porcas, contraflange, etc) na carreira de docagem e realização de alinhamento prévio em seco	un	IPC-FIPE	4,00		
TOTAL DO ITEM 5 (R\$)						
6	SISTEMAS OLEO-HIDRÁULICOS DE ACIONAMENTO DE LEME E QUEBRA-MAR					
6.1	Fornecimento e instalação de válvula de esfera para tubo de aço carbono do sistema hidráulico de comando do leme e quebra-mar Ø 20mm a 26mm	un	IPC-FIPE	12,00		
6.2	Fornecimento e substituição de tubo de aço carbono (conforme norma ASTM A179 ou DIN DIN 2391) do sistema hidráulico de comando do leme e quebra-mar Ø 20mm a 26mm	m	IPC-FIPE	160,00		
6.3	Fornecimento e substituição de cotovelo soldado do sistema hidráulico de comando do leme e quebra-mar Ø 20mm a 26mm	un	IPC-FIPE	48,00		
6.4	Fornecimento e substituição de união soldada do sistema hidráulico de comando do leme e quebra-mar Ø 20mm a 26mm	un	IPC-FIPE	32,00		
6.5	Fornecimento e substituição de conexão "T" soldada do sistema hidráulico de comando do leme e quebra-mar Ø 20mm a 26mm	un	IPC-FIPE	24,00		
6.6	Substituição de suporte duplo para tubo de aço do sistema hidráulico, com grampos	un	IPC-FIPE	76,00		
6.7	Fornecimento, substituição e instalação de cilindro hidráulico do leme (Ø 2 1/2" x Ø 1 1/2")	un	IPC-FIPE	4,00		
6.8	Fornecimento, substituição e instalação de cilindro hidráulico do quebra-mar em aço inox	un	IPC-FIPE	4,00		
6.9	Substituição de todas mangueiras hidráulicas do sistema de leme e quebra-mar, com conexões e niples em aço inox	cj	IPC-FIPE	1,00		
6.10	Substituição de munhão em aço inox 1.7/8" x 2" com pino graxeiro	un	IPC-FIPE	4,00		
6.11	Substituição de suportes para haste do cilindro da rampa do quebra mar, com pinos de aço inoxidável	un	IPC-FIPE	4,00		
6.12	Fornecimento, substituição e instalação de sensor e indicador de ângulo de leme completo.	un	IPC-FIPE	4,00		
6.13	Substituição de filtro de retorno 10 microns	un	IPC-FIPE	4,00		
6.14	Fornecimento e complementação de óleo hidráulico ISO 68	l	IPC-FIPE	400,00		
6.15	Fornecimento, substituição e instalação de comando mecânico para acionamento da rampa do quebra mar	un	IPC-FIPE	2,00		
6.16	Fornecimento e substituição de bomba hidráulica com vazão de 33 litros/revolução	un	IPC-FIPE	4,00		
6.17	Fornecimento e instalação de manometro de pressão (glicerinado de 0 a 300 bar) da rede hidráulica	un	IPC-FIPE	4,00		
6.18	Fornecimento e instalação de válvula de retenção na rede de pressão hidráulica	un	IPC-FIPE	4,00		

TOTAL DO ITEM 6 (R\$)						
7	SERVIÇOS DE ELÉTRICA E ELETRÔNICA					
7.1	Fornecimento e instalação de luminária de diodos (LED) completa para praça de máquinas, faixa mínima de tensão de alimentação de 20V a 28V, com proteção contra inversão de polaridade, potência total mínima 6,0W, fluxo luminoso mínimo 550 lumens (175.000 mcd), temperatura da cor do LED 6000K +/-300K.	un	IPC-FIPE	36,00		
7.2	Fornecimento e instalação de luminária de diodos (LED) completa para abrigo de passageiros, cabine de comando, faixa mínima de tensão de alimentação de 20V a 28V, com proteção contra inversão de polaridade, potência total mínima 6,0W, fluxo luminoso mínimo 550 lumens (175.000 mcd), temperatura da cor do LED 6000K +/-300K.	un	IPC-FIPE	25,00		
7.3	Fornecimento e instalação de nova luminária de diodos (LED) de bombordo (encarnada), setor 112,5°, completa, faixa mínima de tensão de alimentação de 20V a 28V, com proteção contra inversão de polaridade, potência total mínima 6,0W, fluxo luminoso mínimo 360 lumens (120.000 mcd), temperatura da cor do LED 6000K +/-300K.	un	IPC-FIPE	2,00		
7.4	Fornecimento e instalação de nova luminária de diodos (LED) de embarcação sem governo (encarnada) setor 360° , com lampada, completa, faixa mínima de tensão de alimentação de 20V a 28V, com proteção contra inversão de polaridade, potência total mínima 6,0W, fluxo luminoso mínimo 360 lumens (120.000 mcd), temperatura da cor do LED 6000K +/-300K.	un	IPC-FIPE	2,00		
7.5	Fornecimento e instalação de nova luminária de diodos (LED) de boreste verde, setor 112,5°, com lâmpada, completa, faixa mínima de tensão de alimentação de 20V a 28V, com proteção contra inversão de polaridade, potência total mínima 6,0W, fluxo luminoso mínimo 360 lumens (120.000 mcd), temperatura da cor do LED 6000K +/-300K.	un	IPC-FIPE	2,00		
7.6	Fornecimento e instalação de nova luminária de diodos (LED) de fundeio (branca), setor 360° , com lampada, completa, faixa mínima de tensão de alimentação de 20V a 28V, com proteção contra inversão de polaridade, potência total mínima 6,0W, fluxo luminoso mínimo 360 lumens (120.000 mcd), temperatura da cor do LED 6000K +/-300K.	un	IPC-FIPE	1,00		
7.7	Fornecimento e instalação de nova luminária de diodos (LED) de alcançado (branca), setor 135°, com lâmpada, completa, faixa mínima de tensão de alimentação de 20V a 28V, com proteção contra inversão de polaridade, potência total mínima 6,0W, fluxo luminoso mínimo 360 lumens (120.000 mcd), temperatura da cor do LED 6000K +/-300K.	un	IPC-FIPE	1,00		
7.8	Fornecimento e instalação de nova luminária de diodos (LED) de mastro (branca), setor 225°, com lampada, completa, faixa mínima de tensão de alimentação de 20V a 28V, com proteção contra inversão de polaridade, potência total mínima 6,0W, fluxo luminoso mínimo 360 lumens (120.000 mcd), temperatura da cor do LED 6000K +/-300K.	un	IPC-FIPE	1,00		
7.9	Fornecimento e instalação de nova bateria de 12 V x 200 Ah e respectivos terminais e proteção dos terminais obedecendo as seguintes cores vermelho para o polo positivo e preto para o polo negativo, com certificado de garantia	un	IPC-FIPE	16,00		
7.10	Fornecimento e Substituição e instalação de painel do comando, Relê, chave de partida e de parada, Tacômetro-horímetro-temperatura-pressão de óleo e indicador de funções e demais instrumentos, todos originais dos motores que equipam a embarcação e na mesma quantidade, na cabine de comando e praça de máquinas, por motor	cj	IPC-FIPE	4,00		
7.11	Revisão completa do sistema elétrico da embarcação (iluminação, força, de comunicação e comando) da embarcação, com fornecimento e substituição de cabos elétricos (cabos singelos, tipo pp, cabos blindado e cabos de bateria), terminais, braçadeiras plásticas, eletrocalhas, interruptores, chaves geral das baterias (próprias para uso naval), caixas de passagem, painéis elétricos e disjuntores e componentes de proteção	cj	IPC-FIPE	1,00		
7.12	Fornecimento e instalação de sensor de alagamento da embarcação	un	IPC-FIPE	4,00		
7.13	Fornecimento e instalação completa de fonoclama de 100W	un	IPC-FIPE	2,00		
7.14	Fornecimento e instalação de Mixer para microfone e microfone com frequência de 50Hz a 12KHz e impedância de 600Ohm.	un	IPC-FIPE	1,00		

7.15	Fornecimento e instalação de módulo amplificador de uso náutico com 4 canais e mínimo de 320W	un	IPC-FIPE	1,00		
7.16	Fornecimento e instalação de apito marítimo de 24v com no mínimo 48cm, completo com compressor elétrico, relê, corneta e mangueira.	un	IPC-FIPE	1,00		
7.17	Fornecimento, substituição e instalação de farol de busca de led (24 volts).	un	IPC-FIPE	4,00		
7.18	Fornecimento e substituição dos braços e palhetas do limpador de para brisa, revisão, limpeza e lubrificação o motor de acionamento, incluindo fabricação da caixa de proteção (em madeira).	un	IPC-FIPE	4,00		
7.19	Fornecimento, instalação e comissionamento de sistema de leme eletrônico para cada par de motores (proa e popa), conforme Especificação Técnica, dotado de CPU, indicador de ângulo de leme digital, cabos de força, cabos de comando, conjunto de botões, sensor de ângulo de leme, cabos de conexão, dispositivos de proteção, entre outros aplicáveis.	cj	IPC-FIPE	2,00		
7.20	Fornecimento e instalação completa de sistema de câmeras de segurança composto por 8 câmeras VHD Bullet HD 720p, sensor 1/4" e lente 3.5mm, grau de proteção mínimo IP67, HDCVI Menu OSD 10M IR anti UV, DVR analógico com multi HD, com inversor de tensão 24V x 110V 4000W, alimentado por duas baterias dedicadas, idênticas às demais baterias da embarcação, e um monitor na cabine de comando com dimensão da tela mínimo de 19.5" e resolução compatível com as câmeras. Deverão ser instaladas 4 câmeras nas praças de máquinas e 4 câmeras externas posicionada de modo a visualizar a proa e popa da embarcação, com o objetivo de aumentar a capacidade de visualização do comandante da embarcação durante as manobras. Incluídos todos os insumos necessários para a instalação completa e o perfeito funcionamento e operação das câmeras.	cj	IPC-FIPE	1,00		
7.21	Fornecimento e instalação de sensor de vento (anemômetro), grau de proteção igual ou superior a IPX6, temperatura máxima de trabalho maior ou igual a 55°C, medição da direção do vento com precisão mínima de 0,5 graus, dados de saída NMEA0183 MWV em 10Hz, com display tamanho mínimo de 4.0", resolução mínima de imagem de 320x240 pixels, completo com todos acessórios necessários ao perfeito funcionamento.	cj	IPC-FIPE	1,00		
7.22	Fornecimento e instalação de medidor de profundidade (ecobatímetro), grau de proteção igual ou superior a IPX6, temperatura máxima de trabalho maior ou igual a 55°C, display de LCD tamanho mínimo de 7 polegadas com resolução mínima 800x480 pixels e máximo de brilho superior a 1000 nits, multitouch, velocidade do GPS 10HZ, protocolo de comunicação NMEA2000, entrada de sonda 9 pinos com frequências de 50/83/200 Broadband, 455/800khZ Sidescan/DownScan, completo com todos acessórios necessários ao perfeito funcionamento. A instalação do transdutor de fundo (sonda) deverá ser feita de modo que seja possível a remoção para manutenção sem a necessidade de docagem.	cj	IPC-FIPE	2,00		
TOTAL DO ITEM 7 (R\$)						
8	PREPARAÇÃO DE SUPERFÍCIE E PINTURA					
8.1	PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE					
8.1.1	Raspagem manual de incrustações no casco e apêndices	m²	IPC-FIPE	811,00		
8.1.2	Limpeza manual grau de preparação ST 2-D da norma ISO 8501-1:1988	m²	IPC-FIPE	258,70		
8.1.3	Tratamento superficial por hidrojateamento na região do costado, fundo, espelhos, superestrutura e porões, resultado final equivalente ao grau de preparação SA 1 da norma ISO 8501-1:1988	m²	IPC-FIPE	9.054,00		
8.2	PRIMER ANTICORROSIVO DE APLICAÇÃO GERAL					
8.2.1	Aplicação de 2 demãos de primer marítimo epóxi altos sólidos cinza Munsell N6.5 com espessura final seca mínima de 100 microns	m²	IPC-FIPE	3.669,00		
8.3	CASCO EXTERNO ABAIXO DA LINHA D'ÁGUA					
8.3.1	Aplicação sobre o primer epóxi de 1 demão de selador vinílico cor bronze com espessura final seca mínima de 75 microns	m²	IPC-FIPE	773,00		
8.3.2	Aplicação de 3 demãos de anti-incrustante a base de copolímero de auto polimento, cor vermelho, com espessura final seca mínima de 225 microns.	m²	IPC-FIPE	773,00		

8.4	CASCO EXTERNO ACIMA DA LINHA D'ÁGUA					
8.4.1	Aplicação de 2 demãos de poliuretano alifático bicomponente, com espessura final seca mínima de 100 microns, na cor PRETO MUNSELL N.1.	m²	IPC-FIPE	375,00		
8.5	CONVÉS DE PRINCIPAL, CONVÉS SUPERIOR, CONVÉS DA TOLDA, ESCADAS, CONVÉS DO TIJUPÁ E RAMPA DO PORTALÓ					
8.5.1	Aplicação com rolo de 2 demãos de acabamento epóxi poliamida áspero antiderrapante, com espessura final seca mínima de 300 microns, cor CINZA MUNSELL 10 G Y 4/1	m²	IPC-FIPE	956,00		
8.5.2	Aplicação com rolo de 2 demãos de acabamento epóxi poliamida áspero antiderrapante, com espessura final seca mínima de 200 microns, cor AMARELO MUNSELL 2.5Y 8.12	m²	IPC-FIPE	240,00		
8.5.3	Aplicação de 2 demãos de acabamento poliuretano alifático bicomponente, com espessura final seca mínima de 100 microns, cor AMARELO MUNSELL 2.5Y 8.12	m²	IPC-FIPE	24,00		
8.5.4	Aplicação com rolo de 2 demãos de acabamento epóxi poliamida áspero antiderrapante, com espessura final seca mínima de 200 microns, cor LARANJA SEGURANÇA MUNSELL 2.5YR 6/14	m²	IPC-FIPE	15,00		
8.6	CASARIA					
8.6.1	Aplicação de 2 demãos de acabamento poliuretano alifático bicomponente, com espessura final seca mínima de 100 microns, cor BRANCO MUNSELL N9.5, AZUL MUNSELL 7.5B 4/1, CINZA MUNSELL 5GY 4/1, VERMELHO BOMBEIRO MUNSELL 6.34R 4.52/12.55, PRETO MUNSELL N.1., no abrigo de passageiros, cabine de comando, borda falsa, galutas, mastros, escadas e acessórios.	m²	IPC-FIPE	1.106,00		
8.7	PRAÇA DE MÁQUINAS					
8.7.1	Limpeza geral antes da pintura das praças de máquinas com desengraxante biodegradável	cj	IPC-FIPE	4,00		
8.7.2	Aplicação de 2 demãos de tinta epóxi dupla função (primer e acabamento), bicomponente, com alto teor de sólidos, aditivado com fosfato de zinco, baixo teor de voláteis, cor CINZA MUNSELL N6.5, com espessura final seca mínima de 200 microns	m²	IPC-FIPE	421,00		
8.7.3	Aplicação de 3 demãos de acabamento epóxi poliamida brilhante, com espessura final seca mínima de 150 microns, cor BRANCO MUNSELL N9	m²	IPC-FIPE	459,00		
8.8	COMPARTIMENTO DA MÁQUINA DO LEME, TANQUES E PORÕES					
8.8.1	Aplicação de 2 demãos de tinta epóxi dupla função (primer e acabamento), bicomponente, com alto teor de sólidos, aditivado com fosfato de zinco, baixo teor de voláteis, cor CINZA MUNSELL N6.5, com espessura final seca mínima de 200 microns	m²	IPC-FIPE	4.964,00		
8.9	TUBULAÇÕES E EQUIPAMENTOS HIDRÁULICOS					
8.9.1	Aplicação de 2 demãos de primer apropriado para superfícies galvanizadas, com espessura final seca mínima de 100 microns	m²	IPC-FIPE	25,00		
8.9.2	Aplicação de 2 demãos de primer marítimo epóxi altos sólidos cinza Munsell N6.5 com espessura final seca mínima de 100 microns	m²	IPC-FIPE	20,00		
8.9.3	Aplicação de 2 demãos de acabamento alquídico brilhante com espessura final seca mínima de 100 microns, AZUL SEGURANÇA MUNSELL 2.5 PB 4/10, CINZA ESCURO MUNSELL N3.5, VERDE EMBLEMA MUNSELL 2.5 G 3/4, VERMELHO SEGURANÇA MUNSELL 5 R 4/14, e COR DE ALUMÍNIO	m²	IPC-FIPE	45,00		
TOTAL DO ITEM 8 (R\$)						
9	EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA E SALVATAGEM					
9.1	Fornecimento de extintor de incêndio portátil de CO ² de 6kg com capacidade extintora de 5-BC com base nova.	un	IPC-FIPE	14,00		
9.2	Fornecimento de extintor de incêndio portátil de pó químico de 12 kg com nova base.	un	IPC-FIPE	4,00		
9.3	Fornecimento e Substituição de cabos de cordel de Ø1" (50m de comprimento) +conjunto manilha / sapatilha galvanizados para cabo da âncora.	un	IPC-FIPE	2,00		
9.4	Fornecer e Instalar novo conjunto de quadros e tabelas de sinalização com moldura de alumínio sendo: regras de governo, sinais sonoros e luminosos, luzes e marcas, balizamento, primeiros socorros, sinais de salvamento.	cj	IPC-FIPE	1,00		

9.5	Fornecer e instalar plano de segurança com moldura em alumínio e cobertura em acrílico 4mm;	un	IPC-FIPE	4,00		
9.6	Fornecimento de cabo cordanel Ø 2" para amarração da embarcação com 7 metros (com mão costurada)	un	IPC-FIPE	4,00		
9.7	Fornecimento e instalação de Bandeira Nacional, medida 330mm x 470mm, com adriça e roldanas, confeccionada em tergal ou nylon para uso externo com costura de nylon ou poliamida número 60.	un	IPC-FIPE	2,00		
9.8	Fornecimento e instalação de Bandeira do Estado de São Paulo, medida 220mm x 330mm, com adriça e roldanas, confeccionada em tergal ou nylon para uso externo com costura de nylon ou poliamida número 60.	un	IPC-FIPE	2,00		
9.9	Fornecimento e instalação de placas e adesivos de sinalização de combate a incêndio, salvatagem, primeiro socorros, proibido fumar e aviso aos usuários, ROTAS DE FUGA, ADESIVOS DE IDENTIFICAÇÃO DE BOIAS, ADESIVOS DE IDENTIFICAÇÃO DE BOTES RÍGIDOS, IDENTIFICAÇÃO DE PINTURA DOS COLETES conforme especificação e manual de identidade do DH;	cj	IPC-FIPE	2,00		
9.10	Recondicionamento e revisão da balsa rígida, incluindo pintura da balsa e substituição dos cabos (com adesivos do nome da embarcação, capacidade e porto de registro)	un	IPC-FIPE	4,00		
9.11	Fornecimento e instalação de aparelhos flutuantes classe III, com capacidade para 20 (vinte) pessoas, homologados pela Diretoria de Portos e Costas (DPC), conforme NORMAM 02/DPC.	un	IPC-FIPE	3,00		
9.12	Fornecimento e instalação de bóia salva-vidas (com adesivo do nome da embarcação e porto de registro) com retinida de 30m	un	IPC-FIPE	6,00		
9.13	Fornecimento e instalação de colete salva-vidas tamanho adulto (com nome da embarcação)	un	IPC-FIPE	166,00		
9.14	Fornecimento e instalação de colete salva-vidas tamanho infantil (com nome da embarcação)	un	IPC-FIPE	16,00		
TOTAL DO ITEM 9 (R\$)						
10	SERVIÇOS GERAIS E ESPECIALIZADOS					
10.1	Sondagem ultrassônica do chapeamento do casco e convés e elaboração de relatório, com ART recolhida e acompanhamento da certificadora. A contratada deverá fornecer, previamente para aprovação, um plano de substituição das chapas da embarcação, com base em inspeção e sondagem ultrassônica prévia, a serem realizadas juntamente com a fiscalização.	ponto	IPC-FIPE	800,00		
10.2	Execução de teste de estanqueidade de todos os compartimentos estanques da embarcação, conforme norma e procedimento de Sociedade Classificadora, na presença do fiscal do DH. Emissão de relatório assinado pelo responsável técnico da Contratada.	un	IPC-FIPE	1,00		
10.3	Realizar vistorias em seco, preparando a embarcação para as vistorias, estudos de estabilidade, arqueação, etc., conforme Normas da Autoridade Marítima (NORMAM). Realizar vistoria prévia de todos os itens relacionados nas normas de procedimento para vistoria, deixando-os todos em ordem. A proponente deverá executar e cumprir, sem pendência, todas as exigências que a Certificadora indicar para renovação do C.S.N. da embarcação.	un	IPC-FIPE	1,00		
10.4	Realizar vistorias flutuando, preparando a embarcação para as vistorias, estudos de estabilidade, borda livre, etc., conforme Normas da Autoridade Marítima (NORMAM). Realizar vistoria prévia de todos os itens relacionados nas normas de procedimento para vistoria, deixando-os todos em ordem. A proponente deverá executar e cumprir, sem pendência, todas as exigências que a Certificadora indicar para renovação do C.S.N. da embarcação.	un	IPC-FIPE	1,00		
10.5	Fornecer todos os planos, estudos e documentos técnicos da embarcação, apresentando-os compatíveis entre si, de acordo com a realidade da embarcação e aprovados pela Certificadora, de acordo com o item 0312 da NORMAM 02/DPC. Os planos mínimos a serem entregues são: Plano de Estabilidade, Plano de Segurança, Plano de Arranjo Geral, Plano de Capacidade, Plano Estrutural, Plano da Seção Mestra e Perfil Estrutural, Plano e linha da Popa e Proa, desenho detalhado de eixo propulsor e suas buchas, leme e suas buchas; todos contemplando lista de materiais. Todos os planos deverão ser entregues em meio digital (dwg para planos e word para estudos e em PDF) e também em meio impresso).	cj	IPC-FIPE	1,00		

10.6	Fornecer planos "As Built" dos sistemas de óleo hidráulico do leme e quebra mar, água salgada, água servida, sistema de arrefecimento dos motores (keel cooler) e sistema de incêndio e diagramas elétricos/eletrônicos, com lista de materiais. Todos os planos deverão ser entregues em meio digital (dwg para planos e word para estudos e em PDF) e também em meio impresso).	cj	IPC-FIPE	1,00		
10.7	Fornecer e instalar diagrama operacional, em quadros de acrílico com moldura de alumínio, contendo especificação de válvulas, tubos e afins fixado no interior das praças de máquinas, identificando todas as válvulas com placas fixas de acordo com o arranjo físico. (o diagrama deverá ser fornecido em meio eletrônico .dwg). Inclui-se ainda nesse item a observância que todas as válvulas, tubos e elementos contidos no diagrama operacional devem estar devidamente identificado através de plaqueta metálica colada ao componente, para o caso de tubulação deve se contemplar ainda o sentido do fluido.	un	IPC-FIPE	4,00		
10.8	Apresentar a embarcação com todos os tanques de lastro devidamente preenchidos com água doce tratada, em consonância com os planos aprovados pela Certificadora.	cj	IPC-FIPE	1,00		
10.9	Executar prova de mar para entrega da embarcação acompanhada de supervisor(es) do DH, com fornecimento de tripulação e combustível.	un	IPC-FIPE	1,00		
10.10	Entrega final da embarcação com todos os certificados estatutários definitivos conforme as Normas da Autoridade Marítima (NORMAM). A embarcação será considerada entregue ao Departamento Hidroviário quando for realizada por parte da contrata e disponibilização do CSN definitivo e sem pendências. A partir dessa data, passa se a contar o período de operação assistida e garantia da embarcação.	un	IPC-FIPE	1,00		
10.11	Realizar operação assistida por equipe de manutenção da contratada composta por profissinais com especialidade mecânica e elero-eletrônica, por período mínimo de 15 dias corridos após a entrega final da embarcação, em horário comercial, visando solucionar problemas oriundos da reforma e modernização, bem como orientar a tripulação sobre as alterações realizadas na embarcação.	un	IPC-FIPE	1,00		
TOTAL DO ITEM 10 (R\$)						
TOTAL GERAL (R\$)						

- Validade da proposta: 60 (sessenta) dias
- Demais condições: de acordo com o edital de licitação e seus anexos

Data: ___/___/___

ANEXO III

MODELOS DE DECLARAÇÕES

ANEXO III.1

MODELO A QUE SE REFERE O ITEM 4.1.4.1. DO EDITAL (em papel timbrado da licitante)

Nome completo: _____
CPF nº: _____

DECLARO, sob as penas da Lei, que o licitante _____ (nome empresarial), interessado em participar do Pregão Eletrônico nº ____/____, Processo nº ____/____:

a) está em situação regular perante o Ministério do Trabalho e Emprego no que se refere a observância do disposto no inciso XXXIII do artigo 7.º da Constituição Federal, na forma do Decreto Estadual nº 42.911/1998;

b) não se enquadra em nenhuma das vedações de participação na licitação do item 2.2 deste Edital;

c) não possui empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do artigo 1º e no inciso III do artigo 5º da Constituição Federal; e

d) atende às normas de saúde e segurança do trabalho, nos termos do parágrafo único do artigo 117 da Constituição Estadual.

(Local e data).

(Nome/assinatura do representante legal)

ANEXO III.2

DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA E ATUAÇÃO CONFORME AO MARCO LEGAL ANTICORRUPÇÃO (em papel timbrado da licitante)

Eu, _____, portador do CPF nº _____, representante legal do licitante _____ (nome empresarial), interessado em participar do Pregão Eletrônico nº ____/____, Processo nº ____/____, **DECLARO**, sob as penas da Lei, especialmente o artigo 299 do Código Penal Brasileiro, que:

a) a proposta apresentada foi elaborada de maneira independente e o seu conteúdo não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado ou discutido com qualquer outro licitante ou interessado, em potencial ou de fato, no presente procedimento licitatório;

b) a intenção de apresentar a proposta não foi informada ou discutida com qualquer outro licitante ou interessado, em potencial ou de fato, no presente procedimento licitatório;

c) o licitante não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro licitante ou interessado, em potencial ou de fato, no presente procedimento licitatório;

d) o conteúdo da proposta apresentada não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado ou discutido com qualquer outro licitante ou interessado, em potencial ou de fato, no presente procedimento licitatório antes da adjudicação do objeto;

e) o conteúdo da proposta apresentada não foi, no todo ou em parte, informado, discutido ou recebido de qualquer integrante relacionado, direta ou indiretamente, ao órgão licitante antes da abertura oficial das propostas; e

f) o representante legal do licitante está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.

DECLARO, ainda, que a pessoa jurídica que represento conduz seus negócios de forma a coibir fraudes, corrupção e a prática de quaisquer outros atos lesivos à Administração Pública, nacional ou estrangeira, em atendimento à Lei Federal nº 12.846/ 2013 e ao Decreto Estadual nº 67.301/2022, tais como:

I – prometer, oferecer ou dar, direta ou indiretamente, vantagem indevida a agente público, ou a terceira pessoa a ele relacionada;

II – comprovadamente, financiar, custear, patrocinar ou de qualquer modo subvencionar a prática dos atos ilícitos previstos em Lei;

III – comprovadamente, utilizar-se de interposta pessoa física ou jurídica para ocultar ou dissimular seus reais interesses ou a identidade dos beneficiários dos atos praticados;

IV – no tocante a licitações e contratos:

a) frustrar ou fraudar, mediante ajuste, combinação ou qualquer outro expediente, o caráter competitivo de procedimento licitatório público;

b) impedir, perturbar ou fraudar a realização de qualquer ato de procedimento licitatório público;

c) afastar ou procurar afastar licitante, por meio de fraude ou oferecimento de vantagem de qualquer tipo;

d) fraudar licitação pública ou contrato dela decorrente;

e) criar, de modo fraudulento ou irregular, pessoa jurídica para participar de licitação pública ou celebrar contrato administrativo;

f) obter vantagem ou benefício indevido, de modo fraudulento, de modificações ou prorrogações de contratos celebrados com a administração pública, sem autorização em lei, no ato convocatório da licitação pública ou nos respectivos instrumentos contratuais; ou

g) manipular ou fraudar o equilíbrio econômico-financeiro dos contratos celebrados com a administração pública;

V – dificultar atividade de investigação ou fiscalização de órgãos, entidades ou agentes públicos, ou intervir em sua atuação, inclusive no âmbito das agências reguladoras e dos órgãos de fiscalização do sistema financeiro nacional.

(Local e data).

(Nome/assinatura do representante legal)

ANEXO III.3

DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO COMO MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE (em papel timbrado da licitante)

**ATENÇÃO: ESTA DECLARAÇÃO DEVE SER APRESENTADA APENAS POR
LICITANTES QUE SEJAM ME/EPP, NOS TERMOS DO ITEM 4.1.4.3. DO
EDITAL.**

Eu, _____, portador do CPF nº _____, representante legal do licitante _____ (nome empresarial), interessado em participar do Pregão Eletrônico nº ____/____, Processo nº ____/____, **DECLARO**, sob as penas da Lei, o seu enquadramento na condição de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, nos critérios previstos no artigo 3º da Lei Complementar Federal nº 123/2006, bem como sua não inclusão nas vedações previstas no mesmo diploma legal.

(Local e data).

(Nome/assinatura do representante legal)

ANEXO III.4

DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO COMO COOPERATIVA QUE PREENCHA AS CONDIÇÕES ESTABELECIDAS NO ART. 34, DA LEI FEDERAL Nº 11.488/2007

(em papel timbrado da licitante)

**ATENÇÃO: ESTA DECLARAÇÃO DEVE SER APRESENTADA APENAS POR
LICITANTES QUE SEJAM COOPERATIVAS, NOS TERMOS DO ITEM 4.1.4.5.
DO EDITAL.**

Eu, _____, portador do CPF nº _____, representante legal do licitante _____ (nome empresarial), interessado em participar do Pregão Eletrônico nº ____/____, Processo nº ____/____, **DECLARO**, sob as penas da Lei, que:

- a) O Estatuto Social da cooperativa encontra-se adequado à Lei Federal nº 12.690/2012;
- b) A cooperativa auferiu Receita Bruta até o limite definido no inciso II do caput do art. 3º da Lei Complementar Federal nº 123/2006, a ser comprovado mediante Demonstração do Resultado do Exercício ou documento equivalente;

(Local e data).

(Nome/assinatura do representante legal)

ANEXO IV

RESOLUÇÃO SIMA Nº 30, DE 10 DE MAIO DE 2019

Dispõe sobre a aplicação das sanções decorrentes dos procedimentos licitatórios e dos contratos administrativos, no âmbito da Secretaria de Estado de Infraestrutura e Meio Ambiente.

O SECRETÁRIO DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE, no uso de suas atribuições legais, com fundamento no artigo 3º do Decreto estadual nº 31.138, de 09 de janeiro de 1990, com a redação dada pelo artigo 2º do Decreto estadual nº 33.701, de 22 de agosto de 1991, e

Considerando as disposições das Leis federais nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e nº 10.520, de 17 de julho de 2002, e da Lei estadual nº 6.544, de 22 de junho de 1989;

Considerando a importância em adotar, no âmbito da Secretaria de Estado de Infraestrutura e Meio Ambiente, uma padronização na aplicação de sanções;

Considerando a busca da eficiência no serviço público através da descentralização de atribuições;

Considerando que o procedimento e aplicação de sanção de impedimento de licitar e contratar com o Estado, estabelecida no artigo 7º, da Lei federal nº 10.520, de 17 de julho de 2002, no âmbito da Chefia de Gabinete propiciará a celeridade do exame originário e recursal da matéria; e

Considerando o disposto no item 1, do § 1º, do artigo 1º, do Decreto estadual nº 48.999, de 29 de setembro de 2004,

RESOLVE:

CAPÍTULO I DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Artigo 1º - No âmbito da Secretaria de Estado de Infraestrutura e Meio Ambiente, a aplicação das sanções de natureza pecuniária, de advertência, de suspensão temporária de participar em licitação e impedimento de contratar com a Administração, de declaração de inidoneidade, a que se referem os artigos 81, 86 e 87, I, II, III e IV, da Lei federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e os artigos 79, 80 e 81, I, II, III e IV, da Lei estadual nº 6.544, de 22 de junho de 1989, e o impedimento de licitar e contratar com a Administração e a multa, a que se refere o artigo 7º da Lei federal nº 10.520, de 17 de julho de 2002, obedecerá às normas estabelecidas na presente Resolução.

Artigo 2º - As sanções serão aplicadas com observância dos princípios da razoabilidade e da proporcionalidade.

Artigo 3º - As sanções serão aplicadas após regular processo administrativo com garantia de prévia e ampla defesa, observado, no que couber, o procedimento estabelecido nas instruções contidas na Resolução da Casa Civil nº 52, de 19 de julho de 2005, do Comitê de Qualidade da Gestão Pública, ou em outro ato regulamentar que a substituir.

CAPÍTULO II DOS PRAZOS

Artigo 4º - O prazo para apresentação de defesa prévia em observância ao disposto no artigo 87, §§ 2º e 3º da Lei federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, artigo 10 do Decreto estadual nº 61.751, de 23 de dezembro de 2015, bem como na Resolução da Casa Civil, nº 52, de 19 de julho de 2005, será de:

I - 5 (cinco) dias úteis, quando a sanção proposta for de advertência, multa ou de suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, previstas respectivamente nos incisos I, II e III do artigo 87 da Lei federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993;

II - 10 (dez) dias, quando a sanção proposta for de declaração de inidoneidade nos termos do inciso IV do artigo 87 da Lei federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, ou de impedimento de licitar e contratar com o Estado e multa prevista no artigo 7º da Lei federal nº 10.520, de 17 de julho de 2002.

Artigo 5º - Da decisão que sancionar a licitante ou a contratada, caberá recurso, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados da notificação.

Artigo 6º - Na contagem dos prazos para defesa prévia e recurso excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento, e considerar-se-ão os dias consecutivos, exceto quando for explicitamente disposto em contrário.

Artigo 7º - A contagem dos prazos de entrega e de início de execução do objeto contratual será feita em dias corridos, iniciando-se no primeiro dia útil subsequente à data estabelecida no instrumento contratual.

Parágrafo único - Só se iniciam e vencem os prazos referidos neste artigo em dia de expediente na Secretaria de Estado de Infraestrutura e Meio Ambiente.

CAPÍTULO III DAS INFRAÇÕES

Artigo 8º - As condutas consideradas infrações passíveis de serem sancionadas são:

I - Nos termos, respectivamente, do caput dos artigos 86 e 87 da Lei federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993:

- a) O atraso injustificado na execução do contrato;
- b) Inexecução total ou parcial das obrigações contratuais.

II - Nos termos do artigo 7º da Lei federal nº 10.520, de 17 de julho de 2002:

- a) Não celebrar a contratação dentro do prazo de validade da respectiva proposta;
- b) Deixar de entregar documentação exigida no edital;
- c) Apresentar documentação falsa;
- d) Ensejar o retardamento da execução do objeto da contratação;
- e) Não manter a proposta;
- f) Falhar ou fraudar na execução do contrato;
- g) Comportar-se de modo inidôneo;
- h) Cometer fraude fiscal.

Artigo 9º - O atraso injustificado igual ou superior ao prazo estipulado na contratação para entrega do objeto será considerado inexecução total, salvo razões de interesse público expostos em ato motivado da autoridade competente.

Artigo 10 - A recusa injustificada, impedimento decorrente de descumprimento de obrigações assumidas durante a licitação ou impedimento legal do adjudicatário em assinar o instrumento de contrato ou retirar instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido pela Administração, caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-o à multa de 30% (trinta por cento) do valor total corrigido da avença.

CAPÍTULO IV DAS SANÇÕES APLICÁVEIS

Artigo 11 - Pela inexecução total ou parcial das obrigações contratuais, assim como o atraso injustificado ou sua execução irregular, bem como o comportamento inidôneo durante o procedimento licitatório ou de contratação poderá, garantida a defesa prévia, ser aplicada à contratada as seguintes sanções:

I - Para licitações/contratações regidas pela Lei federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993:

- a) advertência;
- b) multa;
- c) suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a 2 (dois) anos;
- d) declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que

será concedida sempre que a contratada ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base na alínea anterior.

II - Para licitações/contratações regidas pela Lei federal nº 10.520, de 17 de julho de 2002:

a) impedimento de licitar e contratar com a Administração, por período não superior a 5 (cinco) anos;

b) multa.

Artigo 12 - As sanções de suspensão temporária e a declaração de inidoneidade poderão, também, ser aplicadas às empresas ou aos profissionais que em razão dos contratos regidos pela Lei federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993:

I - tenham sofrido condenação definitiva por praticarem, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

II - tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

III - demonstrem não possuírem idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

Artigo 13 - A aplicação da penalidade de multa independe de prévia aplicação de penalidade de advertência.

Artigo 14 - As penalidades previstas neste capítulo poderão ser aplicadas isolada ou cumulativamente, observadas as prescrições legais pertinentes e as disposições estabelecidas nos respectivos instrumentos convocatórios e de contratos.

Artigo 15 - A adjudicatária/contratada, em razão de sua inadimplência, arcará, ainda, a título de perdas e danos, com a correspondente diferença de preços verificada em decorrência de nova contratação, se nenhum dos classificados remanescentes aceitar a contratação nos termos propostos pela inadimplente, sem prejuízo das sanções cabíveis.

DA SANÇÃO DE ADVERTÊNCIA

Artigo 16 - A pena de advertência será aplicada a critério da autoridade, quando o contratado infringir obrigação contratual pela primeira vez, exceto nas contratações decorrentes de certames realizados na modalidade pregão, prevista na Lei federal nº 10.520, de 17 de julho de 2002.

DA SANÇÃO DE MULTA

Artigo 17 - A pena de multa será assim aplicada:

I - de 30% (trinta por cento) do valor total corrigido da avença, no caso de inexecução total do contrato;

II - de 30% (trinta por cento) do valor corrigido da avença, relativo à parte da

obrigação não cumprida, no caso de inexecução parcial do contrato;

III - de 1% (um por cento) do valor corrigido da avença, no caso de atraso injustificado na execução do contrato, acrescido de:

a) 0,2% (dois décimos por cento) ao dia, para atrasos de até 50% (cinquenta por cento) do prazo estipulado na contratação para entrega do objeto ou de sua parcela;

b) 0,4% (quatro décimos por cento) ao dia, para atrasos superiores a 50% (cinquenta por cento) do prazo estipulado na contratação para entrega do objeto ou de sua parcela, no que exceder ao prazo previsto na alínea "a" deste inciso.

§1º - Os percentuais de que tratam as alíneas "a" e "b", do inciso III, deste artigo, incidirão sobre o valor total corrigido do contrato.

§2º - A reincidência, nos termos previstos no parágrafo único, do artigo 28, desta Resolução, referente ao descumprimento do prazo de entrega ensejará a aplicação da multa acrescida em 100% (cem por cento) sobre seu valor.

§3º - O valor correspondente à multa aplicada poderá ser, a critério da Administração, descontado dos pagamentos devidos em decorrência da execução do contrato que ensejou a sanção, ou descontado da garantia prestada para o mesmo contrato.

§4º - Inexistindo o desconto nos moldes previstos no §3º deste artigo, o correspondente valor deverá ser recolhido, através de depósito bancário, em conta corrente, em nome da Secretaria de Estado de Infraestrutura e Meio Ambiente, no prazo de 30 (trinta) dias corridos contados da notificação.

§5º - O valor da penalidade ficará restrito ao valor total do contrato.

Artigo 18 - O não pagamento das multas no prazo e formas indicados, implicará no registro de devedor no Cadastro Informativo dos Créditos não Quitados de Órgãos e Entidades Estaduais - CADIN e na inscrição do débito na Dívida Ativa do Estado para cobrança judicial.

Artigo 19 - O valor das multas terá como base de cálculo o valor da contratação, reajustado e atualizado monetariamente pelo índice da Unidade Fiscal do Estado de São Paulo - UFESP, desde a data do descumprimento da obrigação até a data do efetivo recolhimento.

Parágrafo único - O valor da multa deverá ser recolhido, através de depósito bancário, em conta corrente, em nome da Secretaria de Estado de Infraestrutura e Meio Ambiente, no prazo de 30 (trinta) dias corridos contados da notificação.

Artigo 20 - A multa pecuniária pode ser aplicada conjuntamente com as sanções previstas nas alíneas "c" e "d", do inciso I, e na alínea "a", do inciso II, todos do artigo 11 da presente Resolução.

DA SANÇÃO DE SUSPENSÃO TEMPORÁRIA DE PARTICIPAÇÃO EM

LICITAÇÃO E IMPEDIMENTO DE LICITAR E CONTRATAR COM A ADMINISTRAÇÃO

Artigo 21 - As hipóteses para aplicação da sanção de suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, previstas no inciso III, do artigo 87, da Lei federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e no artigo 7º, da Lei federal nº 10.520, de 17 de julho de 2002, são:

I - atraso na entrega de bens e serviços de escopo;

II - não entrega de bens e serviços de escopo;

III - descumprimento ou abandono das obrigações contratuais em se tratando de serviços contínuos;

IV - outros descumprimentos das obrigações contratuais ou comportamentos inidôneos durante o procedimento de licitação/contratação, para os quais, após a devida análise do caso concreto, não venham a se enquadrar, pelas suas peculiaridades, na aplicação da sanção tratada no artigo 26, desta Resolução.

Artigo 22 - O cálculo do tempo da sanção aplicável na hipótese prevista no inciso I, do artigo 21 será efetuado em conformidade com o Anexo I, desta Resolução.

Artigo 23 - O cálculo do tempo da sanção aplicável na hipótese prevista no inciso II, do artigo 21 será efetuado em conformidade com o Anexo II, desta Resolução.

Artigo 24 - O cálculo do tempo da sanção aplicável na hipótese prevista no inciso III, do artigo 21 será efetuado em conformidade com o Anexo III, desta Resolução.

Artigo 25 - O cálculo do tempo da sanção aplicável na hipótese prevista no inciso IV, do artigo 21 será calculado, caso a caso, considerando-se as peculiaridades do mesmo, seu efeito perante o interesse público e os objetivos da Administração, sempre se pautando pelos princípios da razoabilidade e proporcionalidade.

DA SANÇÃO DE DECLARAÇÃO DE INIDONEIDADE PARA LICITAR OU CONTRATAR COM A ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

Artigo 26 - A sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública será aplicada considerando as características de cada caso, suas peculiaridades e pautando-se pelo princípio da legalidade, devendo, obrigatoriamente, serem justificadas no processo administrativo e endossadas pela autoridade competente.

CAPÍTULO V DAS CIRCUNSTÂNCIAS AGRAVANTES

Artigo 27 - Caso seja constatado, nos autos do processo administrativo, que o inadimplemento trouxe prejuízos ou transtornos à Administração, a sanção aplicável nas hipóteses versadas nos artigos 17 e 21, I, II e III, calculada nos termos dos artigos 22 a 25 será acrescida de 100% (cem por cento), o mesmo acontecendo caso haja o descumprimento total das obrigações contratuais, seja pela não execução

integral do objeto contratual, seja pelos motivos previstos nos termos dos artigos 9º e 10, desta Resolução.

Parágrafo único - Para fins desta Resolução, entende-se por prejuízo, não só em relação à questão financeira, mas, também, ao princípio da eficiência almejada pela Administração.

Artigo 28 - A reincidência no descumprimento das obrigações contratuais ensejará a aplicação da sanção prevista nos artigos 22 a 25, desta Resolução, acrescida de 50% (cinquenta por cento).

Parágrafo único - Para fins desta Resolução, considera-se reincidência, o fato da empresa contratada ter inadimplido, nos termos do artigo 21 desta Resolução, no período de 12 (doze) meses, contados da aplicação de sanção anterior (prevista no artigo 87, III, da Lei federal nº 8.666/93, artigo 81, III, da Lei estadual nº 6.544/89 e no artigo 7º, da Lei federal nº 10.520/02) no âmbito da Secretaria de Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística e a ocorrência do fato gerador da sanção atual.

Artigo 29 - Na hipótese de haver mais de uma circunstância agravante, ambas serão calculadas nos termos dos artigos 22 a 25, somando-se os acréscimos previstos nos artigos 27 e 28.

CAPÍTULO VI DA COMPETÊNCIA

Artigo 30 - A competência para aplicar, no âmbito de todas as unidades de despesas, as sanções, tratadas nesta Resolução, é do Chefe de Gabinete, à exceção da sanção de declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração, prevista no inciso IV, da Lei federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e no inciso IV, do artigo 81, da Lei estadual nº 6.544, de 22 de junho de 1989.

Artigo 31 - A declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração, prevista no inciso IV, da Lei federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e no inciso IV, do artigo 81, da Lei estadual nº 6.544, de 22 de junho de 1989, é de competência do Secretário de Estado de Infraestrutura e Meio Ambiente.

Artigo 32 - No caso de contratação advinda de Sistema de Registro de Preços - SRP, compete ao órgão gerenciador aplicar as penalidades decorrentes de infrações no procedimento licitatório e das decorrentes do pactuado na Ata de Registro de Preços ou do descumprimento das obrigações contratuais em relação às suas próprias contratações. Sendo o órgão gerenciador integrante da estrutura da Secretaria de Estado de Infraestrutura e Meio Ambiente, a competência deve seguir a previsão dos artigos 30 e 31, desta Resolução.

Artigo 33 - No caso de contratação advinda do Sistema de Registro de Preços - SRP, compete ao órgão participante aplicar as penalidades decorrentes do descumprimento do pactuado na Ata de Registro de Preços ou do descumprimento das obrigações contratuais em relação às suas próprias contratações. Sendo o órgão participante integrante da estrutura da Secretaria de Estado de Infraestrutura e Meio Ambiente, a competência deve seguir a previsão dos artigos 30 e 31, desta Resolução.

Artigo 34 - Fica delegada ao Chefe de Gabinete a competência para aplicação da sanção de impedimento de licitar e contratar com o Estado, estabelecida no artigo 7º, da Lei federal nº 10.520, de 17 de julho de 2002.

CAPÍTULO VII DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Artigo 35 - A contagem do prazo será suspensa quando do recebimento provisório do material ou serviço, sendo retomado quando não aceito pelo contratante, a partir do primeiro dia útil seguinte ao da notificação da recusa.

Artigo 36 - Observado as disposições desta Resolução, a Administração só poderá deixar de aplicar a sanção se verificado que:

I - não houve infração ou que o notificado não foi o seu autor;

II - a infração decorreu de caso fortuito ou força maior;

III - especificamente em relação à aplicação da sanção de multa, a mesma será dispensada quando estiverem presentes todos os seguintes critérios:

a) for decorrente de inobservância, por parte da contratada, do prazo de entrega pactuado, previsto no inciso I, do artigo 21, desta Resolução;

b) não ter gerado prejuízo à Administração, nos termos previstos no parágrafo único, do artigo 27, desta Resolução;

c) se referir a evento único, não havendo reincidência dentro do prazo previsto no parágrafo único, do artigo 28, desta Resolução;

d) não houver a aplicação à contratada, no mesmo caso concreto, da sanção de suspensão temporária de participar em licitação e impedimento de contratar com a Administração, previstos no artigo 87, inciso III, da Lei federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e no artigo 7º, da Lei federal nº 10.520, de 17 de julho de 2002;

e) o valor da multa for inferior ao custo médio estimado de instrução do processo sancionatório.

Parágrafo único - Considera-se o montante de 4,624 (quatro inteiros, seiscentos e vinte e quatro milésimos) Unidades Fiscais do Estado de São Paulo - UFESPs como sendo o custo médio estimado para instrução de um processo sancionatório.

Artigo 37 - Esgotada a instância administrativa, as penalidades deverão ser registradas no sítio eletrônico www.esancoes.sp.gov.br, inclusive para o bloqueio da senha de acesso à Bolsa Eletrônica de Compras do Governo do Estado de São Paulo - BEC/SP e aos demais sistemas eletrônicos mantidos por órgãos ou entidades da Administração Estadual, e no caso da penalidade de inidoneidade o próprio sistema deverá registrar no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS.

Artigo 38 - As disposições desta Resolução aplicam-se, também, às contratações

decorrentes de dispensa ou inexigibilidade de licitação.

Artigo 39 - Cópia desta Resolução deverá, obrigatoriamente, integrar os atos convocatórios dos certames, ou, nos casos de contratações com dispensa ou inexigibilidade de licitação, dos respectivos instrumentos de contrato.

Artigo 40 - Quanto às omissões desta Resolução, aplicam-se as disposições legais e regulamentares pertinentes.

Artigo 41 - A Chefia de Gabinete poderá expedir normas complementares, quando julgar necessárias, para orientação das ações a serem adotadas pelas unidades da Secretaria de Estado de Infraestrutura e Meio Ambiente, no cumprimento das disposições desta Resolução.

Artigo 42 - Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação, revogando-se as disposições em contrário, em especial a Resolução SMA nº 139, de 31 de outubro de 2017.

ANEXO I

ATRASO NA ENTREGA DE BENS E SERVIÇOS DE ESCOPO

O cálculo do tempo da sanção para a hipótese prevista no inciso I, do artigo 21 desta Resolução, será assim obtida:

I – O quantitativo de dias de sanção corresponderá à aplicação da seguinte fórmula paramétrica $SA = EE / PE * DA$;

Onde:

SA = base de cálculo do quantitativo de dias para a aplicação da sanção

EE = total de dias contados do início do tempo para entrega até a efetiva entrega do objeto contratual

PE = quantitativo de dias previstos contratualmente para entrega

DA = dias de atraso na entrega do objeto

II – Sobre o valor obtido no inciso I, deste Anexo I, "SA", multiplicar-se-á o fator da tabela abaixo, que tem como base o valor contratual correspondente ao objeto inadimplido, resultando no quantitativo de dias a ser aplicado na presente sanção (ST);

Tabela de fator para sanção		
faixa de valores		fator
até	10.000,00	1,0
10.000,01	50.000,00	1,1
50.000,01	100.000,00	1,2
100.000,01	em diante	1,3

III - Sobre o valor "ST" deve ser multiplicado, de forma acumulativa, sobre os fatores previstos nos artigos 27 e 28, desta Resolução, obtendo-se o total geral de dias "SF".

IV – O total geral de dias de sanção a ser aplicado "SF", caso resulte em numeral com casas decimais, deverá ser arredondado para cima.

ANEXO II

NÃO ENTREGA DE BENS E SERVIÇOS DE ESCOPO

O cálculo do tempo da sanção para a hipótese prevista no inciso II, do artigo 21 desta Resolução, será assim obtida:

I – O quantitativo de dias de sanção corresponderá à aplicação da seguinte fórmula paramétrica $SA = PE * 2$;

Onde:

SA = base de cálculo do quantitativo de dias para a aplicação da sanção

PE = quantitativo de dias previstos contratualmente para entrega

II – Sobre o valor obtido no inciso I, deste Anexo II, "SA", multiplicar-se-á o fator da tabela abaixo, que tem como base o valor contratual correspondente ao objeto inadimplido, resultando no quantitativo de dias a ser aplicado na presente sanção (ST);

Tabela de fator para sanção		
faixa de valores		fator
até	10.000,00	1,2
10.000,01	50.000,00	1,3
50.000,01	100.000,00	1,4
100.000,01	em diante	1,5

III - Sobre o valor "ST" deve ser multiplicado, de forma acumulativa, sobre os fatores previstos nos artigos 27 e 28, desta Resolução, obtendo-se o total geral de dias "SF".

IV – O total geral de dias de sanção a ser aplicado "SF", caso resulte em numeral com casas decimais, deverá ser arredondado para cima.

ANEXO III

DESCUMPRIMENTO OU ABANDONO DAS OBRIGAÇÕES CONTRATUAIS EM SE TRATANDO DE SERVIÇOS CONTÍNUOS

O cálculo do tempo da sanção para a hipótese prevista no inciso III, do artigo 21 desta Resolução, será assim obtida:

I – O quantitativo de dias de sanção corresponderá à aplicação da seguinte fórmula paramétrica $SA = DI / DC * DI$;

Onde:

SA = base de cálculo do quantitativo de dias para a aplicação da sanção

DI = total de dias correspondentes ao inadimplemento contratual

DC = quantitativo de dias do contrato, considerando, para tal, o total de dias deste a celebração contratual até o último dia previsto no último termo de prorrogação, caso tenha havido

II – Sobre o valor obtido no inciso I, deste Anexo III, "SA", multiplicar-se-á o fator da tabela abaixo, que tem como base o valor mensal atualizado estimado para o

contrato, resultando no quantitativo de dias a ser aplicado na presente sanção (ST);

Tabela de fator para sanção		
faixa de valores (mensal)		fator
até	10.000,00	2,0
10.000,01	50.000,00	2,1
50.000,01	100.000,00	2,2
100.000,01	em diante	2,3

III - Caso o resultado "ST" for inferior a 50% do total de dias de inadimplemento "DI", considerar-se-á $ST = DI \div 2$.

IV - Caso o inadimplemento tenha ocorrido com 90 (noventa) dias ou menos, em relação ao final da vigência contratual, o valor "ST" deve ser multiplicado por 2 (dois) e aplicado, de forma cumulativa, o fator previsto no artigo 28, desta Resolução, obtendo-se o total geral de dias "SF".

V - O total geral de dias de sanção a ser aplicado "SF", caso resulte em numeral com casas decimais, deverá ser arredondado para cima.

ANEXO V

MINUTA DE TERMO DE CONTRATO

PROCESSO nº 22.550/2023

PREGÃO ELETRÔNICO nº xx/xxxx/xxxxx

CONTRATO nº xx/xxxx/xxxxx

TERMO DE CONTRATO CELEBRADO ENTRE O ESTADO DE SÃO PAULO, POR MEIO DO(A) _____, DA SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA E A EMPRESA _____, TENDO POR OBJETO A PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS _____.

O Estado de São Paulo, por intermédio do(a) _____, da Secretaria de Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística, inscrita no CNPJ sob nº _____, doravante designado(a) "CONTRATANTE", neste ato representada(o) pelo Senhor(a) _____, CPF nº _____, no uso da competência conferida pelo Decreto-Lei estadual nº 233, de 28 de abril de 1970, e a empresa _____, inscrita no CNPJ sob nº _____, com sede _____, a seguir denominada "CONTRATADA", neste ato representada pelo Senhor(a) _____, portador do CPF nº _____, em face da adjudicação efetuada no Pregão Eletrônico indicado em epígrafe, celebram o presente TERMO DE CONTRATO, sujeitando-se às disposições previstas na Lei federal nº 10.520/2002, no Decreto estadual nº 49.722/2005 e no regulamento anexo à Resolução CC-27, de 25 de maio de 2006, aplicando-se, subsidiariamente, no que couberem, as disposições da Lei federal nº 8.666/1993, do Decreto estadual nº 47.297/2002, do regulamento anexo à Resolução CEGP-10, de 19 de novembro de 2002, e demais normas regulamentares aplicáveis à espécie, mediante as seguintes cláusulas e condições que reciprocamente outorgam e aceitam:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

Constitui objeto do presente instrumento a prestação de serviços não contínuos de reforma, adequação e modernização, traslado e docagem, da embarcação tipo ferry-boat FB-28, que opera na travessia litorânea Santos-Guarujá, conforme detalhamento e especificações técnicas constantes do Termo de Referência, da proposta da CONTRATADA e demais documentos constantes do processo administrativo em epígrafe.

PARÁGRAFO PRIMEIRO

O objeto contratual executado deverá atingir o fim a que se destina, com eficácia e qualidade requeridas.

PARÁGRAFO SEGUNDO

O regime de execução deste contrato é o de empreitada por preço unitário.

PARÁGRAFO TERCEIRO

O presente contrato será regido pela Lei Federal nº 10.520/2002 e pelas normas mencionadas no preâmbulo durante toda a sua vigência, nos termos do artigo 191 c/c o inciso II do artigo 193 da Lei Federal nº 14.133/2021.

CLÁUSULA SEGUNDA – DAS CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

A execução dos serviços deverá ter início em __/__/__, nos locais indicados no Termo de Referência, correndo por conta da CONTRATADA todas as despesas decorrentes e necessárias à sua plena e adequada execução, em especial as atinentes a seguros, transporte, tributos, encargos trabalhistas e previdenciários.

CLÁUSULA TERCEIRA – DO PRAZO DE EXECUÇÃO

O objeto do presente contrato deverá ser realizado em 195 (cento e noventa e cinco) dias, contados da data estabelecida para o início dos serviços.

PARÁGRAFO PRIMEIRO

O prazo mencionado no caput poderá ser prorrogado nas hipóteses previstas no §1º do artigo 57, da Lei nº 8.666/1993, mediante termo de aditamento, atendido o estabelecido no §2º do referido dispositivo legal.

PARÁGRAFO SEGUNDO

Não obstante o prazo estipulado no caput, a vigência nos exercícios subsequentes ao da celebração do contrato estará sujeita à condição resolutiva, consubstanciada esta na inexistência de recursos aprovados nas respectivas Leis Orçamentárias de cada exercício para atender as respectivas despesas.

PARÁGRAFO TERCEIRO

Ocorrendo a resolução do contrato, com base na condição estipulada no Parágrafo Segundo desta Cláusula, a CONTRATADA não terá direito a qualquer espécie de indenização.

CLÁUSULA QUARTA – DAS OBRIGAÇÕES E DAS RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

À CONTRATADA, além das obrigações constantes do Termo de Referência, que constitui **Anexo I** do Edital indicado no preâmbulo, e daquelas estabelecidas em lei, em especial as definidas nos diplomas federal e estadual sobre licitações, cabe:

I - zelar pela fiel execução deste contrato, utilizando-se de todos os recursos materiais e humanos necessários;

II - designar o responsável pelo acompanhamento da execução das atividades, em especial da regularidade técnica e disciplinar da atuação da equipe técnica alocada, e pelos contatos com o CONTRATANTE;

III - cumprir as disposições legais e regulamentares municipais, estaduais e federais que interfiram na execução dos serviços;

IV - manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação indicada no preâmbulo deste termo;

V - dar ciência imediata e por escrito ao CONTRATANTE de qualquer anormalidade que verificar na execução dos serviços;

VI - prestar ao CONTRATANTE, por escrito, os esclarecimentos solicitados e atender prontamente as reclamações sobre seus serviços;

VII - responder por quaisquer danos, perdas ou prejuízos causados diretamente ao CONTRATANTE ou a terceiros decorrentes da execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização do CONTRATANTE em seu acompanhamento;

VIII - responder pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais e tributários, resultantes da execução deste contrato, nos termos do artigo 71 da Lei Federal nº 8.666/1993;

IX - manter seus profissionais identificados por meio de crachá com fotografia recente;

X - substituir qualquer integrante de sua equipe cuja permanência nos serviços for julgada inconveniente, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, contado da solicitação justificada formulada pelo CONTRATANTE;

XI - arcar com despesas decorrentes de infrações de qualquer natureza praticadas por seus empregados durante a execução dos serviços, ainda que no recinto da sede do CONTRATANTE;

XII - identificar todos os equipamentos e materiais de sua propriedade, de forma a não serem confundidos com similares de propriedade do CONTRATANTE;

XIII - implantar, de forma adequada, a planificação, execução e supervisão permanente dos serviços, de maneira a não interferir nas atividades do CONTRATANTE, respeitando suas normas de conduta;

XIV - reexecutar os serviços sempre que solicitado pelo CONTRATANTE, quando estiverem em desacordo com as técnicas e procedimentos aplicáveis;

XV - guardar sigilo em relação às informações ou documentos de qualquer natureza de que venha a tomar conhecimento, respondendo, administrativa, civil e criminalmente por sua indevida divulgação e incorreta ou inadequada utilização;

XVI - manter bens e equipamentos necessários à realização dos serviços, de qualidade comprovada, em perfeitas condições de uso, em quantidade adequada à boa execução dos trabalhos, cuidando para que os equipamentos elétricos sejam dotados de sistema de proteção, de modo a evitar danos na rede elétrica;

XVII - submeter à CONTRATANTE relatório mensal sobre a prestação dos serviços, relatando todos os serviços realizados, eventuais problemas verificados e qualquer fato relevante sobre a execução do objeto contratual;

XVIII - fornecer à equipe alocada para a execução dos serviços os equipamentos de proteção individual adequados à atividade, o necessário treinamento e fiscalizar sua efetiva utilização;

XIX - prestar os serviços por intermédio da equipe indicada nos documentos apresentados na fase de habilitação, a título de qualificação técnica, quando exigida.

PARÁGRAFO PRIMEIRO

A CONTRATADA não poderá oferecer, dar ou se comprometer a dar a quem quer que seja, tampouco aceitar ou se comprometer a aceitar de quem quer que seja, por conta própria ou por intermédio de outrem, qualquer pagamento, doação, compensação, vantagens financeiras ou benefícios de qualquer espécie relacionados de forma direta ou indireta ao objeto deste contrato, o que deve ser observado, ainda, pelos seus prepostos, colaboradores e eventuais subcontratados, caso permitida a subcontratação.

PARÁGRAFO SEGUNDO

Em atendimento à Lei federal nº 12.846/2013 e ao Decreto estadual nº 67.301/2022, a CONTRATADA se compromete a conduzir os seus negócios de forma a coibir fraudes, corrupção e quaisquer outros atos lesivos à Administração Pública, nacional ou estrangeira, abstendo-se de práticas como as seguintes:

I - prometer, oferecer ou dar, direta ou indiretamente, vantagem indevida a agente público, ou a terceira pessoa a ele relacionada;

II - comprovadamente, financiar, custear, patrocinar ou de qualquer modo subvencionar a prática dos atos ilícitos previstos em Lei;

III - comprovadamente, utilizar-se de interposta pessoa física ou jurídica para ocultar ou dissimular seus reais interesses ou a identidade dos beneficiários dos atos praticados;

IV - no tocante a licitações e contratos:

a) frustrar ou fraudar, mediante ajuste, combinação ou qualquer outro expediente, o caráter competitivo de procedimento licitatório público;

b) impedir, perturbar ou fraudar a realização de qualquer ato de procedimento licitatório público;

c) afastar ou procurar afastar licitante, por meio de fraude ou oferecimento de vantagem de qualquer tipo;

d) fraudar licitação pública ou contrato dela decorrente;

e) criar, de modo fraudulento ou irregular, pessoa jurídica para participar de licitação pública ou celebrar contrato administrativo;

f) obter vantagem ou benefício indevido, de modo fraudulento, de modificações ou prorrogações de contratos celebrados com a administração pública, sem autorização em lei, no ato convocatório da licitação pública ou nos respectivos instrumentos contratuais; ou

g) manipular ou fraudar o equilíbrio econômico-financeiro dos contratos celebrados com a administração pública;

V - dificultar atividade de investigação ou fiscalização de órgãos, entidades ou agentes públicos, ou intervir em sua atuação, inclusive no âmbito das agências reguladoras e dos órgãos de fiscalização do sistema financeiro nacional.

PARÁGRAFO TERCEIRO

O descumprimento das obrigações previstas nos Parágrafos Primeiro e Segundo desta Cláusula Quarta poderá submeter a CONTRATADA à rescisão unilateral do contrato, a critério da CONTRATANTE, sem prejuízo da aplicação das sanções penais e administrativas cabíveis e, também, da instauração do processo administrativo de responsabilização de que tratam a Lei federal nº 12.846/2013 e o Decreto estadual nº 7.301/2022.

CLÁUSULA QUINTA – DAS OBRIGAÇÕES E DAS RESPONSABILIDADES DO CONTRATANTE

Ao CONTRATANTE cabe:

I - exercer a fiscalização dos serviços, designando servidor responsável pelo acompanhamento da execução contratual e, ainda, pelos contatos com a CONTRATADA;

II - fornecer à CONTRATADA todos os dados e informações necessários à execução do objeto do contrato;

III - efetuar os pagamentos devidos, de acordo com o estabelecido neste ajuste;

IV- permitir aos técnicos e profissionais da CONTRATADA acesso às áreas físicas envolvidas na execução deste contrato, observadas as normas de segurança;

V - observar, no tratamento de dados pessoais de profissionais, empregados, prepostos, administradores e/ou sócios da CONTRATADA, a que tenha acesso durante a execução do objeto a que se refere a Cláusula Primeira deste Contrato, as normas legais e regulamentares aplicáveis, em especial, a Lei Federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, com suas alterações subsequentes.

CLÁUSULA SEXTA - DA FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

O CONTRATANTE exercerá a fiscalização dos serviços contratados por intermédio do gestor do contrato, de modo a assegurar o efetivo cumprimento das obrigações ajustadas.

PARÁGRAFO PRIMEIRO

A fiscalização não exclui e nem reduz a integral responsabilidade da CONTRATADA, mesmo perante terceiros, por quaisquer irregularidades constatadas na prestação dos serviços, inclusive quando resultantes de utilização de pessoal inadequado ou sem a qualificação técnica necessária, inexistindo, em qualquer hipótese, corresponsabilidade por parte do CONTRATANTE.

PARÁGRAFO SEGUNDO

A ausência de comunicação, por parte do CONTRATANTE, referente a irregularidades ou falhas, não exime a CONTRATADA do regular cumprimento das obrigações previstas neste contrato e no **Anexo I** do Edital.

CLÁUSULA SÉTIMA – DOS PREÇOS

A CONTRATADA obriga-se a executar os serviços objeto deste contrato pelo preço mensal estimado de R\$ _____ (_____), perfazendo o total estimado de R\$ _____ (_____), mediante os seguintes valores unitários:

(...)

PARÁGRAFO PRIMEIRO

Nos preços acima estão incluídos, além do lucro, todas as despesas e custos diretos e indiretos relacionados à prestação dos serviços, tais como tributos, remunerações, despesas financeiras e quaisquer outras necessárias ao cumprimento do objeto desta licitação, inclusive gastos com transporte.

PARÁGRAFO SEGUNDO

Caso a CONTRATADA seja optante pelo Simples Nacional e, por causa superveniente à contratação, perca as condições de enquadramento como microempresa ou empresa de pequeno porte ou, ainda, torne-se impedida de beneficiar-se desse regime tributário diferenciado por incorrer em alguma das vedações previstas na Lei Complementar Federal nº 123/2006, não poderá deixar de cumprir as obrigações avençadas perante a Administração, tampouco requerer o reequilíbrio econômico-

financeiro, com base na alegação de que a sua proposta levou em consideração as vantagens daquele regime tributário diferenciado.

PARÁGRAFO TERCEIRO

O preço permanecerá fixo e irrevogável.

CLAUSULA OITAVA – DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

No presente exercício as despesas decorrentes desta contratação irão onerar o crédito orçamentário _____, de classificação funcional programática _____ e categoria econômica _____.

PARÁGRAFO ÚNICO

No(s) exercício(s) seguinte(s), correrão à conta dos recursos próprios para atender às despesas da mesma natureza, cuja alocação será feita no início de cada exercício financeiro.

CLÁUSULA NONA - DAS MEDIÇÕES DOS SERVIÇOS CONTRATADOS

Os serviços executados serão objeto de medição mensal, de acordo com os seguintes procedimentos:

PARÁGRAFO PRIMEIRO

No primeiro dia útil subsequente ao mês em que forem prestados os serviços, a CONTRATADA entregará relatório contendo os quantitativos totais de cada um dos tipos de serviços realizados e os respectivos valores apurados.

PARÁGRAFO SEGUNDO

A CONTRATANTE solicitará à CONTRATADA, na hipótese de glosas e/ou incorreções de valores, a correspondente retificação objetivando a emissão da nota fiscal/fatura.

PARÁGRAFO TERCEIRO

Serão considerados somente os serviços efetivamente realizados e apurados da seguinte forma:

a) O valor dos pagamentos será obtido mediante a aplicação dos preços unitários contratados às correspondentes quantidades de serviços efetivamente executados, aplicando-se eventual desconto em função da pontuação obtida no Relatório de Avaliação da Qualidade dos Serviços, se for o caso;

b) A realização dos descontos indicados na alínea "a" não prejudica a aplicação de sanções à CONTRATADA em virtude da inexecução dos serviços.

PARÁGRAFO QUARTO

Após a conferência dos quantitativos e valores apresentados, a CONTRATANTE atestará a medição mensal, no prazo de 05 (cinco) dias úteis contados do recebimento do relatório, comunicando à CONTRATADA o valor aprovado e autorizando a emissão da correspondente nota fiscal/fatura.

CLÁUSULA DÉCIMA – DOS PAGAMENTOS

Os pagamentos serão efetuados **mensalmente**, mediante a apresentação dos originais da nota fiscal/fatura **no protocolo do CONTRATANTE**, em conformidade com a Cláusula Nona deste instrumento.

PARÁGRAFO PRIMEIRO

Os pagamentos serão feitos mediante crédito aberto em conta corrente em nome da contratada no Banco do Brasil S/A, em 30 (trinta) dias, contados da data de entrega da nota fiscal/fatura, ou de sua reapresentação em caso de incorreções, na forma e local previstos nesta Cláusula.

PARÁGRAFO SEGUNDO

Havendo atraso nos pagamentos, incidirá correção monetária sobre o valor devido na forma da legislação aplicável, bem como juros moratórios, a razão de 0,5% (meio por cento) ao mês, calculados *pro rata temporis*, em relação ao atraso verificado.

PARÁGRAFO TERCEIRO

Constitui condição para a realização dos pagamentos a inexistência de registros em nome da CONTRATADA no "Cadastro Informativo dos Créditos não Quitados de Órgãos e Entidades Estaduais – CADIN ESTADUAL", o qual deverá ser consultado por ocasião da realização de cada pagamento. O cumprimento desta condição poderá se dar pela comprovação, pela CONTRATADA, de que os registros estão suspensos, nos termos do artigo 8º da Lei Estadual nº 12.799/2008.

PARAGRAFO QUARTO

A CONTRATANTE poderá, por ocasião do pagamento, efetuar a retenção de tributos determinada por lei, ainda que não haja indicação de retenção na nota fiscal apresentada ou que se refira a retenções não realizadas em meses anteriores.

PARÁGRAFO QUINTO

O recolhimento do Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza – ISSQN deverá ser feito em consonância com o artigo 3º e demais disposições da Lei Complementar Federal nº 116/2003, e respeitando as seguintes determinações:

I - Quando da celebração do contrato, a CONTRATADA deverá indicar a legislação municipal aplicável aos serviços por ela prestados, relativamente ao ISSQN, esclarecendo, expressamente, sobre a eventual necessidade de retenção do tributo, pelo tomador dos serviços;

II - Caso se mostre exigível, à luz da legislação municipal, a retenção do ISSQN pelo tomador dos serviços:

a) O CONTRATANTE, na qualidade de responsável tributário, deverá reter a quantia correspondente do valor da nota-fiscal, fatura, recibo ou documento de cobrança equivalente apresentada e recolher a respectiva importância em nome da CONTRATADA no prazo previsto na legislação municipal.

b) Para tanto, a CONTRATADA deverá destacar o valor da retenção, a título de "RETENÇÃO PARA O ISS" ao emitir a nota fiscal, fatura, recibo ou documento de cobrança equivalente. Considera-se preço do serviço a receita bruta a ele correspondente, sem nenhuma dedução.

III - Caso, por outro lado, não haja previsão de retenção do ISSQN pelo tomador dos serviços:

a) A CONTRATADA deverá apresentar declaração da Municipalidade competente com a indicação de sua data-limite de recolhimento ou, se for o caso, da condição de isenção;

b) Mensalmente a CONTRATADA deverá apresentar comprovante de recolhimento do ISSQN por meio de cópias autenticadas das guias correspondentes ao serviço executado e deverá estar referenciado à data de emissão da nota fiscal, fatura ou documento de cobrança equivalente;

c) Caso, por ocasião da apresentação da nota fiscal, da fatura ou do documento de cobrança equivalente, não haja decorrido o prazo legal para recolhimento do ISSQN, poderão ser apresentadas cópias das guias de recolhimento referentes ao mês imediatamente anterior, devendo a CONTRATADA apresentar a documentação devida quando do vencimento do prazo legal para o recolhimento.

d) a não apresentação dessas comprovações assegura ao CONTRATANTE o direito de sustar o pagamento respectivo e/ou os pagamentos seguintes.

PARAGRAFO SEXTO

Nos termos do artigo 31 da Lei Federal nº 8.212/1991 e da Instrução Normativa RFB nº 2.110, de 17 de outubro de 2022, o CONTRATANTE deverá efetuar a retenção de 11% (onze por cento) do valor bruto da nota fiscal ou fatura, obrigando-se a recolher a importância retida, em nome da CONTRATADA, até o dia 20 (vinte) do mês subsequente ao da emissão do respectivo documento de cobrança ou, se não houver expediente bancário naquele dia, até o dia útil imediatamente anterior.

I - Quando da emissão da nota fiscal ou fatura, a CONTRATADA deverá destacar o valor da retenção com o título de "RETENÇÃO PARA A PREVIDÊNCIA SOCIAL", sendo que:

a) a apuração da base de cálculo da retenção de que trata este parágrafo deverá observar o disposto na Instrução Normativa RFB nº 2.110, de 17 de outubro de 2022.

b) poderão ser deduzidas da base de cálculo da retenção de que trata este parágrafo as parcelas especificadas no artigo 120 da Instrução Normativa RFB nº 2.110, de 17 de outubro de 2022, desde que estejam discriminadas na nota fiscal ou fatura.

c) a falta de destaque do valor da retenção na nota fiscal ou fatura impossibilitará a CONTRATADA de efetuar sua compensação perante o INSS, ficando a critério do CONTRATANTE proceder à retenção e ao recolhimento devidos sobre o valor bruto da nota fiscal ou fatura, ou, em alternativa, devolvê-la à CONTRATADA.

II - Quando da apresentação da nota fiscal ou fatura, a CONTRATADA deverá elaborar e entregar ao CONTRATANTE os seguintes documentos:

a) cópia da folha de pagamento específica para os serviços realizados sob o contrato, identificando o número do contrato, a Unidade que o administra, relacionando respectivamente todos os segurados colocados à disposição desta e informando:

- nome dos segurados;
- cargo ou função;
- remuneração discriminando separadamente as parcelas sujeitas ou não à incidência das contribuições previdenciárias;
- descontos legais;
- quantidade de cotas e valor pago a título de salário-família;
- totalização por rubrica e geral;
- resumo geral consolidado da folha de pagamento.

b) demonstrativo mensal assinado por seu representante legal, individualizado por CONTRATANTE, com as seguintes informações:

- nome e CNPJ do CONTRATANTE;
- data de emissão do documento de cobrança;
- número do documento de cobrança;
- valor bruto, retenção e valor líquido (recebido) do documento de cobrança.
- totalização dos valores e sua consolidação.

c) os documentos solicitados nas alíneas anteriores deverão ser entregues ao CONTRATANTE na mesma oportunidade da nota fiscal, fatura, recibo ou documento de cobrança equivalente.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA SUBCONTRATAÇÃO, CESSÃO OU TRANSFERÊNCIA DOS DIREITOS E OBRIGAÇÕES CONTRATUAIS

I. Limites. Mediante prévia e expressa autorização do CONTRATANTE, a CONTRATADA poderá subcontratar parte do objeto licitado, observado o limite de 30% (trinta por cento) do valor total do contrato, para a execução das seguintes atividades:

ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
1	Traslado e docagem
4.4	Recondicionamento completo do motor de propulsão
4.5	Recondicionamento completo do reversor

4.11	Serviço de remoção, recondicionamento e instalação de comando eletrônico completo para os motores.
10	Serviços gerais e especializados

a) Não será permitida a subcontratação das parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto licitado, ou seja, o conjunto de itens para os quais houver sido exigida na habilitação, como requisito de qualificação técnica, a comprovação de capacidade técnico-profissional ou de capacidade técnico- operacional.

b) A autorização dada pelo CONTRATANTE é condição para a subcontratação regular, mas não implica em partilha nem redução das responsabilidades contratuais e legais assumidas pela CONTRATADA.

c) Cabe à CONTRATADA zelar pela perfeita execução do objeto do contrato, bem como pela padronização, compatibilidade, gerenciamento centralizado e qualidade dos serviços, supervisionando as atividades da subcontratada e respondendo direta e solidariamente perante o CONTRATANTE pelo cumprimento das obrigações que forem objeto de subcontratação.

d) Não serão realizados pagamentos diretamente às subcontratadas.

II - PROCEDIMENTO. A subcontratação será formalizada de acordo com o seguinte procedimento:

a) Submissão, pela CONTRATADA, de pedido fundamentado de subcontratação, acompanhado de planilha detalhada demonstrando a quantidade e o valor das parcelas que serão subcontratadas;

b) Autorização prévia, por escrito, do CONTRATANTE para a subcontratação;

c) Apresentação, pela subcontratada, dos documentos de regularidade jurídica, fiscal e trabalhista exigidos na habilitação do certame licitatório;

d) Análise e aprovação por escrito, pelo CONTRATANTE, da documentação apresentada pela subcontratada. A subcontratada que não demonstrar a regularidade da documentação exigida na alínea c) do item II poderá ser substituída pela contratada, mantido o mesmo objeto, no prazo que lhe for assinalado pelo CONTRATANTE.

e) Apresentação de cópia do Termo de Subcontratação ou ajuste equivalente celebrado entre a contratada e a subcontratada, o qual será juntado aos autos do processo administrativo.

III - Somente serão permitidas as subcontratações prévia e regularmente autorizadas pelo CONTRATANTE. A subcontratação não formalizada segundo o procedimento previsto no item 9.2 do Termo de Referência, aplicável inclusive nas hipóteses de substituição da subcontratada, constituirá motivo para a rescisão unilateral do contrato.”

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA ALTERAÇÃO DA QUANTIDADE DO OBJETO CONTRATADO

A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratadas, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários no objeto, a critério exclusivo do CONTRATANTE, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

PARÁGRAFO ÚNICO

Eventual alteração será obrigatoriamente formalizada pela celebração de prévio termo aditivo ao presente instrumento, respeitadas as disposições da Lei federal nº 8.666/1993.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA RESCISÃO

O contrato poderá ser rescindido, na forma, com as consequências e pelos motivos previstos nos artigos 77 a 80 e 86 a 88, da Lei Federal nº 8.666/1993.

PARÁGRAFO ÚNICO

A CONTRATADA reconhece desde já os direitos do CONTRATANTE nos casos de rescisão administrativa, prevista no artigo 79 da Lei federal nº 8.666/1993, bem como no artigo 1º, §2º, item 3, do Decreto Estadual nº 55.938/2010, com a redação que lhe foi dada pelo Decreto Estadual nº 57.159/2011, na hipótese da configuração de trabalho em caráter não eventual por pessoas físicas, com relação de subordinação ou dependência, quando a CONTRATADA for sociedade cooperativa.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

A CONTRATADA ficará impedida de licitar e contratar com a Administração direta e indireta do Estado de São Paulo, pelo prazo de até 05 (cinco) anos, se vier a praticar quaisquer atos previstos no artigo 7º da Lei federal nº 10.520, de 17 de julho de 2002, sem prejuízo da responsabilidade civil ou criminal, quando couber.

PARÁGRAFO PRIMEIRO

A sanção de que trata o caput desta Cláusula poderá ser aplicada juntamente com as multas previstas no **Anexo IV** do Edital indicado no preâmbulo deste instrumento, garantido o exercício de prévia e ampla defesa, e deverá ser registrada no CAUFESP, no "Sistema Eletrônico de Aplicação e Registro de Sanções Administrativas – e-Sanções", no endereço www.esancoes.sp.gov.br, e também no "Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS", no endereço <https://portaldatransparencia.gov.br/sancoes/consulta>.

PARÁGRAFO SEGUNDO

As sanções são autônomas e a aplicação de uma não exclui a de outra.

PARÁGRAFO TERCEIRO

O CONTRATANTE reserva-se no direito de descontar das faturas os valores correspondentes às multas que eventualmente forem aplicadas por descumprimento de cláusulas contratuais, ou, quando for o caso, efetuará a cobrança judicialmente.

PARÁGRAFO QUARTO

A prática de atos que atentem contra o patrimônio público nacional ou estrangeiro, contra princípios da administração pública, ou que de qualquer forma venham a constituir fraude ou corrupção, durante a licitação ou ao longo da execução do contrato, será objeto de instauração de processo administrativo de responsabilização nos termos da Lei Federal nº 12.846/ 2013 e do Decreto Estadual nº 67.301/2022, sem prejuízo da aplicação das sanções administrativas previstas no artigo 7º da Lei Federal nº 10.520/2002.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DA GARANTIA DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

A garantia de execução contratual, quando exigida pelo CONTRATANTE em decorrência da celebração do contrato, deverá obedecer às normas previstas no Edital indicado no preâmbulo deste instrumento.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DISPOSIÇÕES FINAIS

Fica ajustado, ainda, que:

I. Consideram-se partes integrantes do presente Termo de Contrato, como se nele estivessem transcritos:

- a. o Edital mencionado no preâmbulo e seus anexos.
- b. a proposta apresentada pela CONTRATADA;

II. Aplicam-se às omissões deste contrato as disposições da Lei Federal nº 10.520/2002 e disposições regulamentares pertinentes, e, subsidiariamente, as disposições da Lei Federal nº 8.666/1993, da Lei Federal nº 8.078/1990 – Código de Defesa do Consumidor – e princípios gerais dos contratos.

III. Para dirimir quaisquer questões decorrentes deste Termo de Contrato, não resolvidas na esfera administrativa, será competente o foro da Comarca da Capital do Estado de São Paulo.

E assim, por estarem as partes justas e contratadas, foi lavrado o presente instrumento **em 01 (uma) via**, que, lido e achado conforme pela CONTRATADA e pela CONTRATANTE, vai por elas assinado para que produza todos os efeitos de Direito, sendo assinado também pelas testemunhas abaixo identificadas.

São Paulo, ____ de _____ de 20XX.

CONTRATANTE

CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

(nome e CPF)

(nome e CPF)

ANEXO VI

MODELOS REFERENTES À VISITA TÉCNICA

ANEXO VI.1

CERTIFICADO DE REALIZAÇÃO DE VISITA TÉCNICA
(emitido pela Unidade Compradora)

ATESTO que o representante legal do licitante _____, interessado em participar do Pregão Eletrônico nº ____/____, Processo nº ____/____, realizou nesta data visita técnica nas instalações do _____, recebendo assim todas as informações e subsídios necessários para a elaboração da sua proposta.

O licitante está ciente desde já que, em conformidade com o estabelecido no Edital, não poderá pleitear em nenhuma hipótese modificações nos preços, prazos ou condições ajustadas, tampouco alegar quaisquer prejuízos ou reivindicar quaisquer benefícios sob a invocação de insuficiência de dados ou informações sobre o(s) local(is) em que serão executados os serviços.

(Local e data).

(nome completo, assinatura e
qualificação do representante da licitante)

(nome completo, assinatura e cargo do servidor
responsável por acompanhar a visita)

ANEXO VI.2

DECLARAÇÃO DE OPÇÃO POR NÃO REALIZAR A VISITA TÉCNICA **(elaborado pelo licitante)**

Eu, _____, portador do CPF nº _____, na condição de representante legal de _____ (nome empresarial), interessado em participar do Pregão Eletrônico nº ____/____, Processo nº ____/____, DECLARO que o licitante não realizou a visita técnica prevista no Edital e que, mesmo ciente da possibilidade de fazê-la e dos riscos e consequências envolvidos, optou por formular a proposta sem realizar a visita técnica que lhe havia sido facultada.

O licitante está ciente desde já que, em conformidade com o estabelecido no Edital, não poderá pleitear em nenhuma hipótese modificações nos preços, prazos ou condições ajustadas, tampouco alegar quaisquer prejuízos ou reivindicar quaisquer benefícios sob a invocação de insuficiência de dados ou informações sobre os locais em que serão executados os serviços.

(Local e data)

(nome completo, assinatura e qualificação do representante da licitante)

**ANEXO VII
 CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO**

OBRA	FASE	ITEM	VALOR	MESES					
				1	2	3	4	5	6
PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA, ADEQUAÇÃO E MODERNIZAÇÃO, TRASLADO E DOCAGEM DA EMBARCAÇÃO FB-28 (FERRY BOAT) PARA OPERAÇÃO NAS TRAVESSIAS LITORÂNEAS E LINHA DE NAVEGAÇÃO, SOB JURISDIÇÃO DO DEPARTAMENTO HIDROVIÁRIO	1	TRASLADO E DOCAGEM		16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%
	2	SERVIÇOS ESTRUTURAIS DE CALDEIRARIA E CORRELATOS		16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%
	3	HIDRÁULICA EM REDES DE ÁGUA E DE ÓLEO COMBUSTÍVEL		16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%
	4	MOTORES DE PROPULSÃO E DOS GERADORES, REVERSORES E COMPONENTES		16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%
	5	LINHA DE EIXO E MÁQUINA DO LEME		16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%
	6	SISTEMAS OLEO-HIDRÁULICOS DE ACIONAMENTO DE LEME E QUEBRA-MAR		16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%
	7	SERVIÇOS DE ELÉTRICA E ELETRÔNICA		16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%
	8	PREPARAÇÃO DE SUPERFÍCIE E PINTURA		16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%
	9	EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA E SALVATAGEM		16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%
	10	SERVIÇOS GERAIS E ESPECIALIZADOS		16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%
TOTAL GERAL	PORCENTAGEM ACUMULADA MENSAL		%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%
	VALOR ACUMULADO MENSAL		R\$						
	PORCENTAGEM ACUMULADA TOTAL		%	16,67%	33,33%	50,00%	66,67%	83,33%	100,00%
	VALOR ACUMULADO TOTAL		R\$						

ANEXO VIII
DEMONSTRATIVO DA COMPOSIÇÃO DOS BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS
(BDI)

COMPOSIÇÃO DA TAXA DE BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - BDI			
Grupo	A-	Despesas indiretas	%
	A.1	Administração local	
	A.2	Administração central	
	A.3	Seguro Responsabilidade Civil	
	A.4	Transporte de pessoal / alimentação (Custo Direto)	
	A.5	Mobilização e desmobilização de equipamentos (Custo Direto)	
	A.6	Equipamentos de Pequeno porte ferramentas EPI's	
	A.7	Riscos ou outros (especificar e detalhar)	
Total do grupo A			
Grupo	B-	Bonificação	
	B.1	Lucro	
Total do grupo B			
Grupo	C-	Impostos	
	C.1	PIS	
	C.2	COFINS	
	C.3	ISSQN	
	C.4	ALÍQUOTA REF. AO ART. 7º DA LEI 12.546 14/12/2011	
Total do grupo C			
Fórmula para o cálculo do B.D.I. (benefícios e despesas indiretas)			
$BDI = \left\{ \left[\left(1 + \frac{A}{100} \right) \left(1 + \frac{B}{100} \right) \right] / \left(1 - \frac{C}{100} \right) - 1 \right\} \times 100 =$			_____ %

 REPRESENTANTE LEGAL

ANEXO IX
DEMONSTRATIVO DOS ENCARGOS SOCIAIS

ENCARGOS SOCIAIS		HORISTA	MENSALISTA
A.1	Previdência Social (IAPAS)	_____ %	_____ %
A.2	Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS)	_____ %	_____ %
A.3	Salário-Educação	_____ %	_____ %
A.4	Serviço Social da Indústria (Sesi)	_____ %	_____ %
A.5	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (Senai)	_____ %	_____ %
A.6	Serviço de Apoio a Pequena e Médio Empresa (Setrae)	_____ %	_____ %
A.7	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incra)	_____ %	_____ %
A.8	Seguro contra os acidentes de trabalho (INSS)	_____ %	_____ %
A.9	Secenci - Serviço Social da Indústria da Construção e do Mobiliário (aplicável a todas as empresas constantes do II grupo da CLT - art. 577)	_____ %	_____ %
A	Total dos Encargos Sociais Básicos	_____ %	_____ %
B.1	Repouso semanal e feriados	_____ %	_____ %
B.2	Auxílio-enfermidade	_____ %	_____ %
B.3	Licença-paternidade	_____ %	_____ %
B.4	13º Salário	_____ %	_____ %
B.5	Dias de chuva/ faltas justificadas/ acidentes de trabalho/ greves/ falta ou atraso na entrega de materiais ou serviços na obra/ outras	_____ %	_____ %
B	Total dos Encargos Sociais que recebem as incidências de A	_____ %	_____ %
C.1	Depósito por despedida injusta 40% sobre [A2 + (A2 x B)]	_____ %	_____ %
C.2	Férias (indenizadas)	_____ %	_____ %
C.3	Aviso prévio (indenizado)	_____ %	_____ %
C	Total dos Encargos Sociais que não recebem as incidências globais de A	_____ %	_____ %
D.1	Reincidência de A sobre B	_____ %	_____ %
D.2	Reincidência de (A - A.9) sobre C.3	_____ %	_____ %
D	Total das Taxas das reincidências	_____ %	_____ %
Porcentagem total		%	%

 REPRESENTANTE LEGAL

ANEXO X DEMONSTRATIVO DAS COMPOSIÇÕES DOS PREÇOS UNITÁRIOS (CPU)

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO							
SERVIÇO :				DATA BASE:			
ITEM Nº :				UNIDADE MEDIÇÃO:			
1 - MÃO DE OBRA							
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	CUSTO PARCIAL (R\$)		
SUB-TOTAL							
ENCARGOS SOCIAIS (%)							
TOTAL DE MÃO DE OBRA (A)							
2 - MATERIAIS							
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	CUSTO PARCIAL (R\$)		
TOTAL DE MATERIAIS (B)							
3 - EQUIPAMENTOS							
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	CONSUMO		CUSTO HORÁRIO		CUSTO PARCIAL
			PRODUTIVO	IMPRODUTIVO	PRODUTIVO	IMPRODUTIVO	
TOTAL DE EQUIPAMENTO (C)							
TOTAL = A+B+C							
B.D.I %							
PREÇO UNITÁRIO DO SERVIÇO (R\$)							

 REPRESENTANTE LEGAL

ANEXO XII

TERMO DE CIÊNCIA E NOTIFICAÇÃO

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

Pelo presente TERMO, nós, abaixo identificados:

1. Estamos CIENTES de que:

- a) o ajuste acima referido, seus aditamentos, bem como o acompanhamento de sua execução contratual, estarão sujeitos a análise e julgamento pelo Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, cujo trâmite processual ocorrerá pelo sistema eletrônico;
- b) poderemos ter acesso ao processo, tendo vista e extraído cópias das manifestações de interesse, Despachos e Decisões, mediante regular cadastramento no Sistema de Processo Eletrônico, em consonância com o estabelecido na Resolução nº 01/2011 do TCESP;
- c) além de disponíveis no processo eletrônico, todos os Despachos e Decisões que vierem a ser tomados, relativamente ao aludido processo, serão publicados no Diário Oficial do Estado, Caderno do Poder Legislativo, parte do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, em conformidade com o artigo 90 da Lei Complementar nº 709, de 14 de janeiro de 1993, iniciando-se, a partir de então, a contagem dos prazos processuais, conforme regras do Código de Processo Civil;
- d) as informações pessoais dos responsáveis pela contratante e e interessados estão cadastradas no módulo eletrônico do "Cadastro Corporativo TCESP – CadTCESP", nos termos previstos no Artigo 2º das Instruções nº01/2020, conforme "Declaração(ões) de Atualização Cadastral" anexa (s);
- e) é de exclusiva responsabilidade do contratado manter seus dados sempre atualizados.

2. Damo-nos por NOTIFICADOS para:

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

LOCAL e DATA:

AUTORIDADE MÁXIMA DO ÓRGÃO/ENTIDADE:

Nome:
Cargo:
CPF:

RESPONSÁVEIS PELA HOMOLOGAÇÃO DO CERTAME OU RATIFICAÇÃO DA DISPENSA/INEXIGIBILIDADE DE LICITAÇÃO:

Nome:
Cargo:
CPF:
Assinatura:

RESPONSÁVEIS QUE ASSINARAM O AJUSTE:

Pelo contratante:

Nome:
Cargo:
CPF:
Assinatura:

Pela contratada:

Nome:
Cargo:
CPF:
Assinatura:

ORDENADOR DE DESPESAS DA CONTRATANTE:

Nome:
Cargo:
CPF:
Assinatura:

GESTOR(ES) DO CONTRATO:

Nome:
Cargo:
CPF:
Assinatura:

DEMAIS RESPONSÁVEIS (*):

Tipo de ato sob sua responsabilidade:

Nome:
Cargo:
CPF:
Assinatura:

() - O Termo de Ciência e Notificação e/ou Cadastro do(s) Responsável(is) deve identificar as pessoas físicas que tenham concorrido para a prática do ato jurídico, na condição de ordenador da despesa; de partes contratantes; de responsáveis por ações de acompanhamento, monitoramento e avaliação; de responsáveis por processos licitatórios; de responsáveis por prestações de contas; de responsáveis com atribuições previstas em atos legais ou administrativos e de interessados relacionados a processos de competência deste Tribunal. Na hipótese de prestações de contas, caso o signatário do parecer conclusivo seja distinto daqueles já arrolados*

como subscritores do Termo de Ciência e Notificação, será ele objeto de notificação específica. (inciso acrescido pela Resolução nº 11/2021)