



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

SECRETARIA DE ESTADO DE MOBILIDADE E INFRAESTRUTURA - SEMOBI

TERMO DE REFERÊNCIA

**PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM
SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DOS
QUATRO NOVOS PONTOS DE EMBARQUE E DESEMBARQUE DE
PASSAGEIROS DO SISTEMA DE TRANSPORTE AQUAVIÁRIO DA
BAÍA DE VITÓRIA**

VITÓRIA
JANEIRO/2021



SUMÁRIO

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS	3
2. JUSTIFICATIVA	3
3. OBJETO	4
4. LOCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS	4
5. MODALIDADE E TIPO DE CONTRATAÇÃO	9
6. LEGISLAÇÃO, NORMAS E REGULAMENTOS	9
7. INSTALAÇÃO E MOBILIZAÇÃO PARA A EXECUÇÃO DA OBRA	9
8. ELEMENTOS TÉCNICOS DA LICITAÇÃO (ANEXOS)	10
9. RESPONSABILIDADES DAS PARTES	11
10. EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS	15
11. CONSÓRCIO E SUBCONTRATAÇÃO	15
12. ESCOPO DOS TRABALHOS	16
13. PRAZOS DE VIGÊNCIA E EXECUÇÃO	18
14. VALOR	19
15. REAJUSTE DOS VALORES	20
16. MEDIÇÕES E FORMA DE PAGAMENTO	21
17. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA PARA HABILITAÇÃO	23
18. ALTERAÇÕES NAS EQUIPES TÉCNICAS	25
19. RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS	25
20. DISPOSIÇÕES FINAIS	27
21. BIBLIOGRAFIA	27



1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Este termo de referência visa definir o objeto da licitação e do sucessivo contrato, bem como estabelecer os requisitos, condições e diretrizes técnicas e administrativas para a **contratação de empresa especializada em serviços de engenharia para construção dos quatro novos pontos de embarque e desembarque de passageiros do Sistema de Transporte Aquaviário da Baía de Vitória**, compostos por: sala de espera, passarela de acesso e plataforma flutuante, a serem instalados em quatro pontos da Baía de Vitória.

2. JUSTIFICATIVA

A reativação do sistema aquaviário na Baía de Vitória é anseio antigo da população capixaba, e visa aproveitar seu potencial para servir de ligação intermodal através de sua associação ao transporte rodoviário e ciclovitário, ampliando a dinâmica da mobilidade urbana entre a Capital e os municípios vizinhos.

Também se justifica pela sustentabilidade dessa implantação, ressaltando a melhoria da qualidade de vida da população ao possibilitar a redução da utilização de veículos automotores nas vias e conseqüentemente a redução da utilização de combustíveis fósseis, redução de emissões de poluentes na atmosfera, redução dos ruídos nas cidades envolvidas, prevenindo doenças relacionadas a esses fatores e redução da necessidade de ampliação da infraestrutura viária, necessidade que está relacionada ao acentuado crescimento da frota de veículos.

Poderá então ocorrer o direcionamento de mais espaços para vivência e integração de pessoas e outros fins.

Pensando na qualidade de vida, a exploração do transporte na baía de Vitória ganha ainda o atrativo visual e turístico ao permitir que seus usuários desfrutem dos belos e históricos marcos paisagísticos existentes ao longo das rotas de circulação, além da possibilidade de criação de novas e extraordinárias rotas para fins turísticos, de lazer e de transporte de mercadorias intramunicipais quando for preciso.



3. OBJETO

O objeto desta licitação é a **contratação de empresa especializada em serviços de engenharia para construção dos quatro novos pontos de embarque e desembarque de passageiros do Sistema de Transporte Aquaviário na Baía de Vitória**, conforme Projeto Executivo e Documentos Técnicos anexos, compreendendo os principais serviços:

- 3.1. EXECUÇÃO DE SONDAGENS SPT E ROTATIVAS;
- 3.2. CONSTRUÇÃO DOS FLUTUANTES DE CONCRETO ARMADO COM EPS;
- 3.3. CONSTRUÇÃO DAS SALAS DE ESPERA EM CONCRETO ARMADO;
- 3.4. CRAVAÇÃO DAS ESTACAS METÁLICAS PERFURADAS EM ROCHA;
- 3.5. CONSTRUÇÃO E INSTALAÇÃO DE PASSARELA DE ACESSO METÁLICA ROTULADA;
- 3.6. INSTALAÇÃO DOS FLUTUANTES;
- 3.7. SERVIÇOS FINAIS

4. LOCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

4.1. É facultado aos licitantes, a visita técnica para conhecimento das áreas de execução do objeto, com data e horário a ser previamente agendado junto à SEMOBI. A mesma deverá ser acompanhada de um servidor público da SEMOBI.

4.2. A licitante deverá apresentar declaração de que tem conhecimento pleno do local de implantação da obra.

4.3. Os serviços de execução dos trapiches serão realizados nas seguintes localidades, conforme estão representados os locais de implantação de cada um dos quatro pontos de embarque e desembarque de passageiros:

- 4.3.1. Praça do Papa, Vitória/ES;
- 4.3.2. Prainha, Vila Velha/ES;
- 4.3.3. Centro, Vitória/ES; e
- 4.3.4. Porto de Santana, Cariacica/ES.

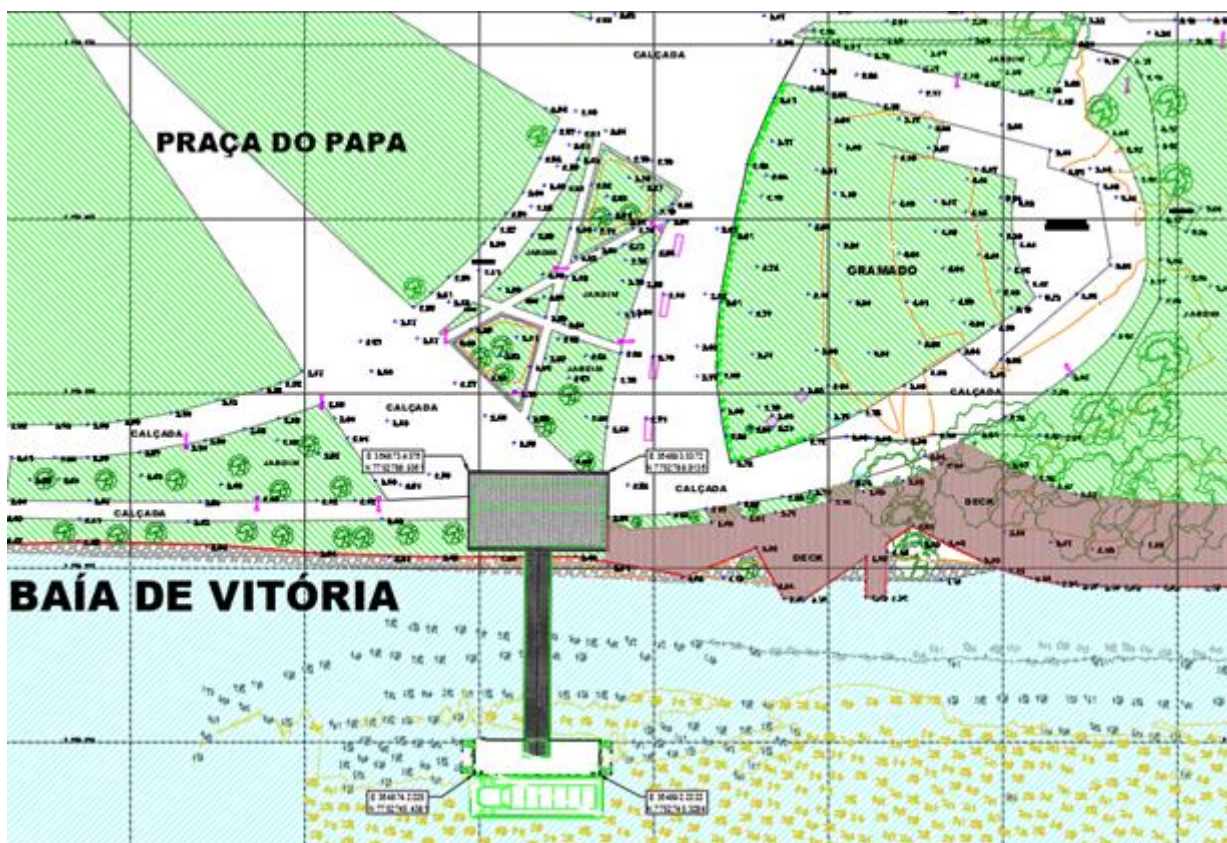


Figura 1. Implantação Praça do Papa – Vitória/ES

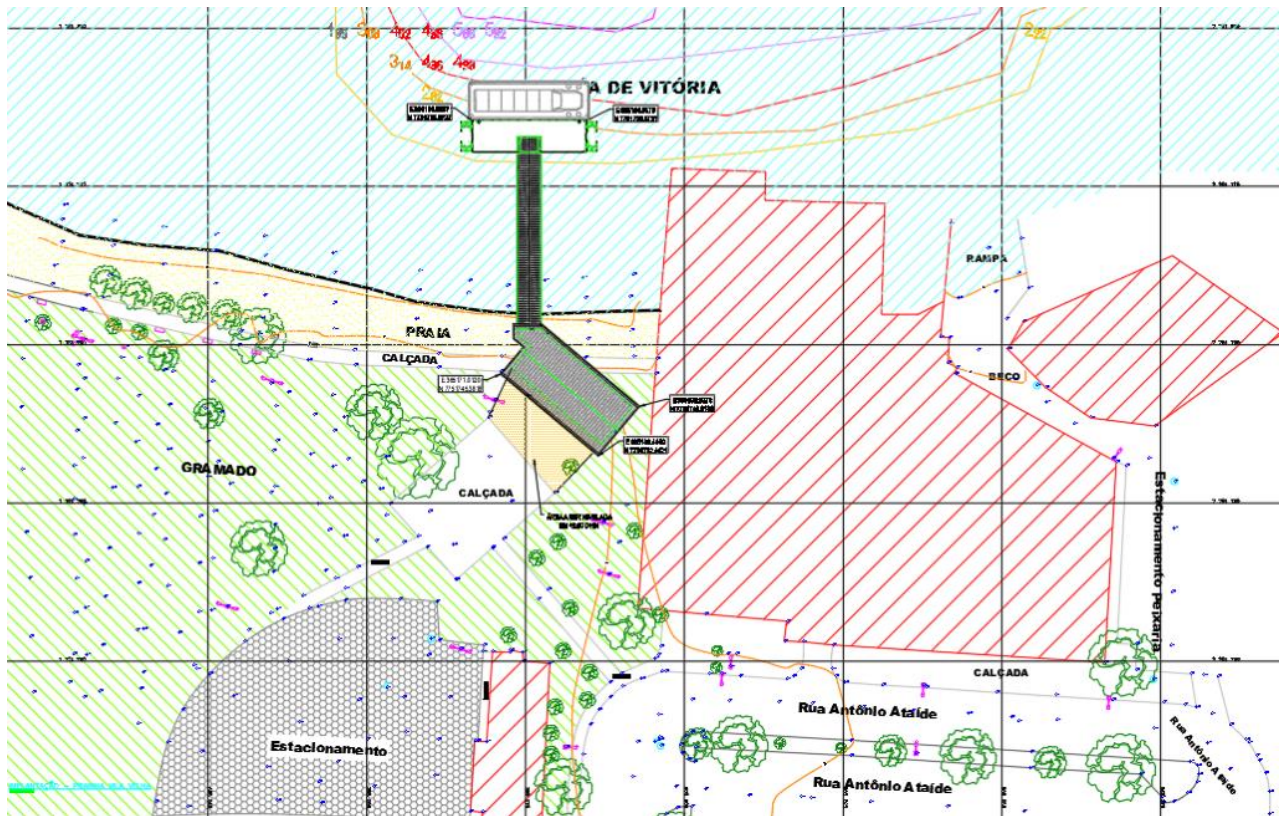


Figura 2. Implantação Prainha – Vila Velha/ES

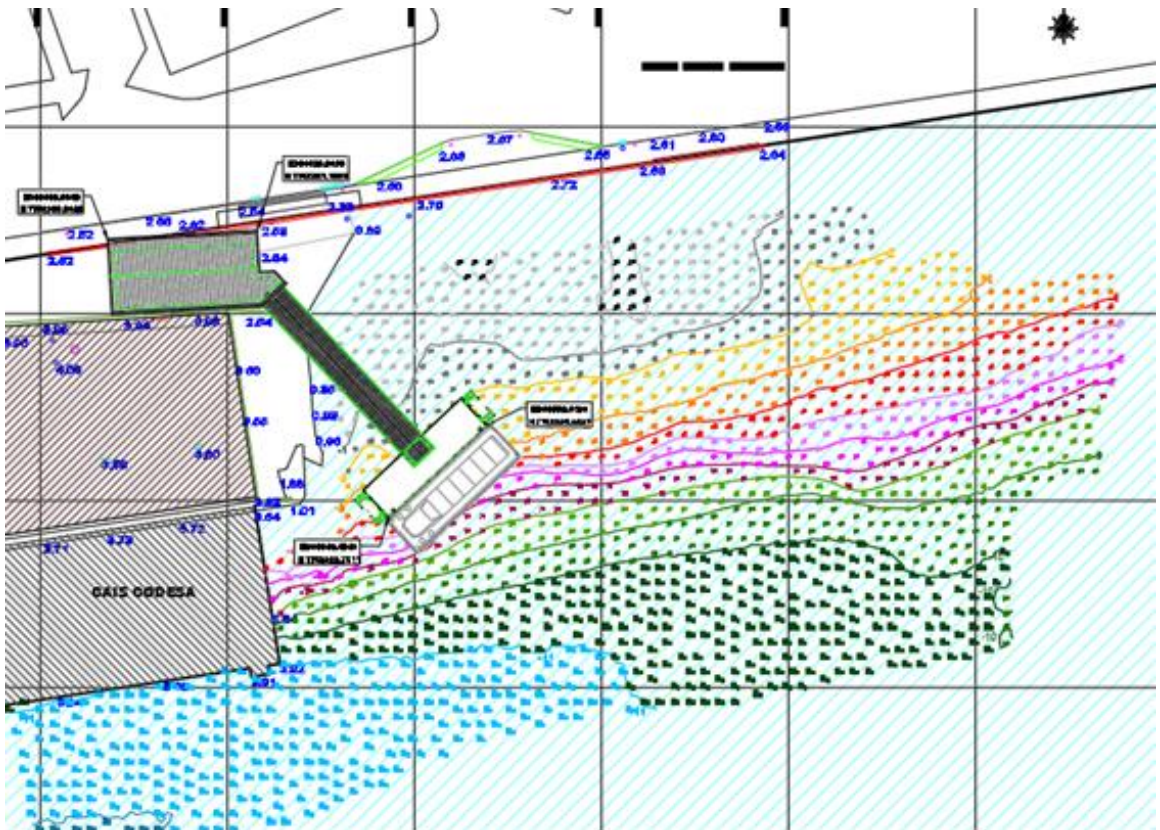
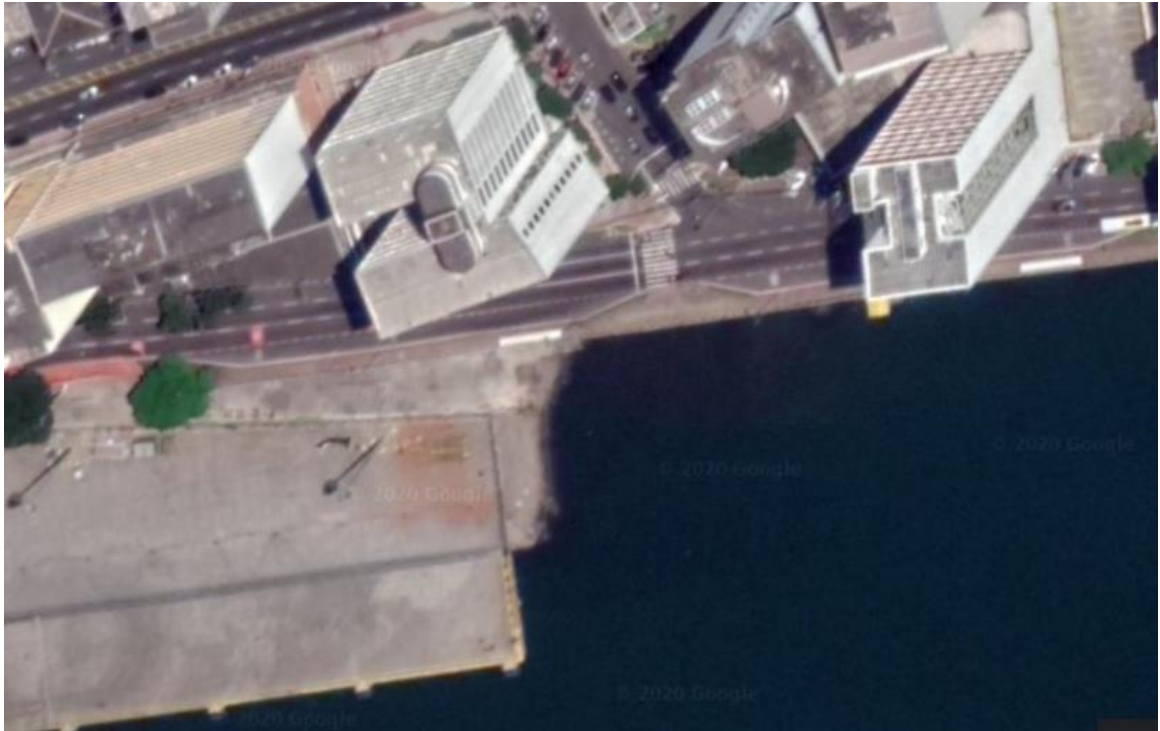


Figura 3. Implantação Centro – Vitória/ES

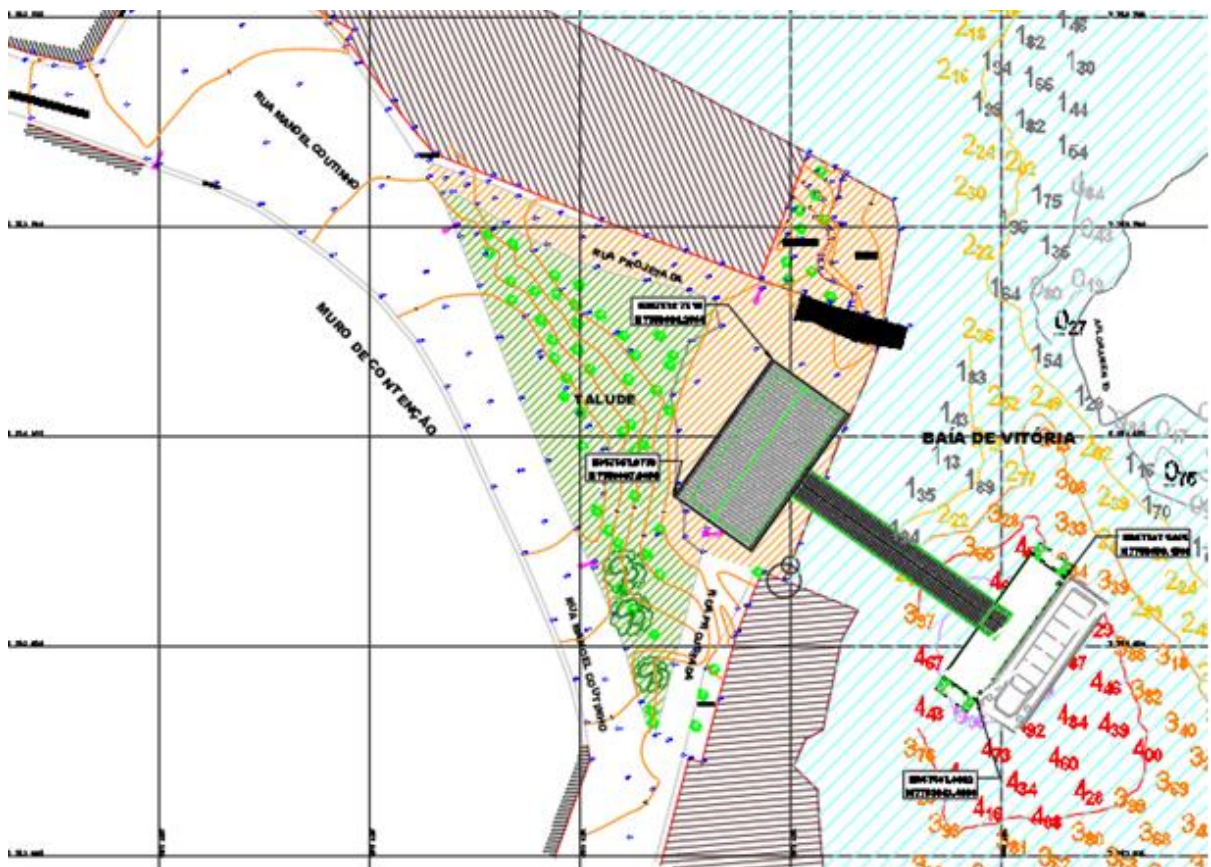


Figura 4. Implantação Porto de Santana – Cariacica/ES



5. MODALIDADE E TIPO DE CONTRATAÇÃO

5.1. A contratação dos serviços originado deste Termo de Referência deverá ser na modalidade **CONCORRÊNCIA**, do tipo **MENOR PREÇO**, sob forma de **EXECUÇÃO INDIRETA**, no regime de **EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO**, para atender às necessidades da SEMOBI - Secretaria de Estado de Mobilidade de Infraestrutura, conforme projetos executivos anexos.

6. LEGISLAÇÃO, NORMAS E REGULAMENTOS

6.1. Este documento foi elaborado com base nas seguintes legislações, que devem ser respeitadas para a execução do objeto a ele relacionado:

- a) Lei nº 8.666 de 21 de junho de 1993;
- b) Decreto Estadual nº 2971-R de 08 de março de 2012;
- c) Normas técnicas da ABNT ou, na falta dessas, dos organismos internacionais;
- d) Normas da Autoridade Marítima para Auxílios à Navegação (NORMAM 17 - DHN)

7. INSTALAÇÃO E MOBILIZAÇÃO PARA EXECUÇÃO DA OBRA

7.1. Todas e quaisquer instalações (de cunho administrativo ou operacional propriamente dito, como os tradicionais “barracões de obra”; ligações de água / energia / esgoto, dentre outros), bem como todas e quaisquer mobilizações (de pessoal; de máquinas; de equipamentos; de ferramentas; dentre outras), necessárias para a execução da obra, são facultadas aos critérios próprios da empresa a ser contratada, desde que:

1. sejam cumpridos normativos técnico-legais pertinentes, em particular os trabalhistas, exceto aqueles contemplados nos projetos e demais documentos técnicos do Edital e seus Anexos;
2. mantenham consonância com o desenvolvimento da obra, em especial quanto ao estabelecido no “Cronograma Físico-financeiro” pactuado;
3. garantam a vigilância e a segurança do canteiro de obras, na vigência do contrato.



7.2. Durante todo o período da execução da obra, a empresa a ser contratada disponibilizará, no canteiro de obras, um escritório exclusivo para a Fiscalização da SEMOBI, incluindo banheiro com bacia sanitária e lavatório, com área mínima de 14 m² cada, mantendo-o sempre em perfeitas condições de uso e asseio.

7.3. Em relação à vigilância a empresa contratada deverá avaliar e definir o melhor sistema de segurança (vigia e/ou vigilância eletrônica, dentre outras) para o empreendimento, durante a vigência do contratado, visando garantir a segurança do local.

8. ELEMENTOS TÉCNICOS DA LICITAÇÃO

8.1. Os elementos técnicos necessários para a execução do objeto a ser contratado são os relacionados na Lista de Anexos abaixo. As licitantes poderão baixar os elementos técnicos no site da SEMOBI ou copiá-los em mídia magnética na sede da SEMOBI.

ANEXO A ORÇAMENTO E RESUMO

ANEXO B COMPOSIÇÕES DE CUSTO

ANEXO BB COTAÇÕES DE MERCADO

ANEXO C CRONOGRAMA

ANEXO D CURVA ABC

ANEXO E RELATÓRIO ORÇAMENTO E BDI

ANEXO F MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS DE SERVIÇOS

ANEXO G PROJETO EXECUTIVO 0 – IMPLANTAÇÃO

ANEXO H PROJETO EXECUTIVO 1 – ARQUITETURA SALA DE ESPERA

ANEXO I PROJETO EXECUTIVO 2 – ESTRUTURA SALA DE ESPERA

ANEXO J PROJETO EXECUTIVO 3 – ESTRUTURA PASSARELA

ANEXO K PROJETO EXECUTIVO 4 – FLUTUANTE

ANEXO L PROJETO EXECUTIVO 5 – PROJETO ELÉTRICO

ANEXO M PROJETO EXECUTIVO 6 – FUNDAÇÃO



- ANEXO N PROJETO EXECUTIVO 7 – PPCI
- ANEXO O PROJETO EXECUTIVO 8 – METODOLOGIA EXECUÇÃO
- ANEXO P ART'S PROJETISTAS
- ANEXO Q MEMORIAL DE CÁLCULO PROJETO ELÉTRICO
- ANEXO R MEMORIAL DE CÁLCULO PROJETO ESTRUTURAL PARTE I
- ANEXO S MEMORIAL DE CÁLCULO PROJETO ESTRUTURAL PARTE II
- ANEXO T MEMORIAL DE CÁLCULO PROJETO ESTRUTURAL PARTE III
- ANEXO U MEMORIAL DE CÁLCULO PROJETO ESTRUTURAL PARTE IV
- ANEXO V MEMORIAL DE CÁLCULO PPCI
- ANEXO W MEMORIAL DESCRITIVO EXECUTIVO
- ANEXO X CRITÉRIOS DE PROJETO
- ANEXO Y PLANO DE EXECUÇÃO DE OBRA
- ANEXO Z JUSTIFICATIVA TRANSPORTE MARÍTIMO
- ANEXO ZZ PROTOCOLO IEMA E ANUÊNCIA AMBIENTAL MUNICIPAL

8.2. Se no decorrer do procedimento licitatório houver necessidade de mais ou melhores detalhamentos dos elementos técnicos acima referidos; ou houver a constatação de inconsistências nos projetos de mesmas disciplinas; ou houver a constatação de incompatibilidades entre os projetos de mesmas ou distintas disciplinas, o interessado deverá solicitar esclarecimentos à Comissão Permanente de Licitação, nos termos regrados pelo edital.

9. DA RESPONSABILIDADE DAS PARTES

9.1. Obrigações da Contratante

- a) Prestar à CONTRATADA todos os esclarecimentos necessários à execução dos serviços.
- b) Elaborar as planilhas de apontamento de serviços, para fins de processamento dos serviços executados, bem como efetuar os pagamentos devidos, nos prazos determinados.



- c) Liberar os locais para execução dos serviços.
- d) Acompanhar a execução do contrato de acordo com as normas da Portaria SEGER/PGE/SECONT Nº 49-R/2010.
- e) Indicar o responsável pela fiscalização e acompanhamento dos serviços.
- f) Efetuar o pagamento do preço previsto nas condições definidas neste projeto básico.

9.2. Obrigações da Contratada

9.2.1. Obras de Engenharia

- a) Iniciar a execução dos serviços somente depois de autorizado pela SEMOBI. A comunicação da aprovação, da continuidade ou da interrupção dos serviços se dará, exclusivamente, pelo Gestor/Fiscal da SEMOBI designado para o contrato.
- b) A Contratada deverá providenciar as Anotações de Responsabilidades Técnicas – ARTs, junto ao órgão regulador da profissão – CREA, referentes à todas atividades técnicas, objeto deste Termo de Referência, devendo apresentar à SEMOBI, no início de cada atividade, uma via das respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica (ART), devidamente quitadas.
- c) Designar preposto, com formação técnica a ser aceita pela SEMOBI, para representá-la na execução do Contrato e até a conclusão e entrega do respectivo serviço, mantendo-o à disposição da Secretaria, assim que convocado.
- d) Após a publicação da homologação do procedimento licitatório, a empresa vencedora deverá apresentar à SEMOBI, num prazo máximo de até 7 (dias) dias, um plano de ataque da obra que viabilize o planejamento da execução dos serviços conforme o prazo pré-determinado neste certame licitatório. Após a aprovação do plano de ataque pelo gestor do contrato ou autoridade superior, o contrato estará apto para emissão da Ordem de Serviço.
- e) Fornecer, no local da obra, toda mão-de-obra, materiais e equipamentos, compatíveis com o objeto do contrato, requisitados pela fiscalização. O (s) engenheiro (s) responsável (is) técnico (s) deverá (ão) ter participação efetiva no desenvolvimento da obra.
- f) É dever da contratada o apropriado dimensionamento da administração local da obra.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

SECRETARIA DE ESTADO DE MOBILIDADE E INFRAESTRUTURA - SEMOBI

- g) Manter, na direção da execução dos serviços, profissionais legalmente habilitados pelo CREA.
- h) Na reunião de Abertura do Contrato, ato a ser praticado após a assinatura do contrato, a contratada deverá apresentar os nomes dos Responsáveis Técnicos pela instalação elétrica e pela segurança do trabalho. A entrega da Anotação de Responsabilidade Técnica, no seu respectivo conselho de classe, será definida na referida reunião.
- i) Substituir, dentro de 24 (vinte e quatro) horas, o pessoal cuja presença nos locais dos serviços for julgada inconveniente pela SEMOBI, incluindo-se o (s) responsável (eis) pelo (s) serviço (s).
- j) Conduzir os serviços em estrita observância com as Normas da Legislação Federal, Estadual e Municipal, as Normas e Catálogos técnicos publicados pelo DER-ES (Normas de Apresentação de Projetos – Arquitetura/Estrutura/Hidráulica/Elétrica, Catálogos de Ambiente, Catálogo de Componentes e Catálogo de Serviços), bem como cumprir as determinações dos Poderes Públicos, mantendo os locais dos serviços sempre limpos e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina nos termos da Norma Regulamentadora nº 18 (Ministério do Trabalho), além de executar os serviços de acordo com as melhores técnicas disponíveis, com a regulamentação brasileira, com as normas técnicas da ABNT, assumindo inteira responsabilidade pela sua execução.
- k) Promover a organização técnica e administrativa dos serviços de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram a carta contrato, no prazo determinado.
- l) Manter nos locais dos serviços os Livros de Ocorrências/Diário de Obra, para uso exclusivo da SEMOBI e jogos completos de todos os documentos técnicos.
- m) Refazer, às suas expensas, os serviços executados em desacordo com o estabelecido neste contrato e os que apresentarem defeitos de material, desconformidades ao especificado, execução em desacordo com a boa técnica ou vício de construção, de acordo com a legislação aplicável.
- n) Responder, civil e criminalmente, por todos os danos, perdas e prejuízos que, por dolo ou culpa no cumprimento do contrato, venham direta ou indiretamente provocar ou causar, por si ou por seus empregados, à SEMOBI ou a terceiros.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

SECRETARIA DE ESTADO DE MOBILIDADE E INFRAESTRUTURA - SEMOBI

- o) Comunicar ao gestor/fiscal da SEMOBI, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique nos locais dos serviços.
- p) Cumprir todas as solicitações e exigências feitas pela SEMOBI nos Livros de Ocorrências/Diário de Obra.
- q) Prestar todo esclarecimento ou informação solicitados pela SEMOBI, ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, aos locais da (s) obra (s), bem como aos documentos relativos aos serviços executados ou em execução.
- r) Paralisar, por determinação da SEMOBI, qualquer serviço que não esteja sendo executado de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens, mesmo de terceiros.
- s) Cumprir todas as orientações da SEMOBI para a fiel prestação dos serviços.
- t) Arcar com todos os custos das demolições, reparações e reconstruções que seja obrigada a fazer em consequência da negligência no cumprimento de suas obrigações contratuais ou legais.
- u) Arcar com todos os encargos e obrigações de natureza trabalhista, previdenciária, acidentária, tributária, administrativa e civil, decorrentes da execução dos serviços objeto deste contrato.
- v) Tomar providências junto às concessionárias de energia elétrica e saneamento, para ligações provisórias desses suprimentos e bem como a obtenção de todas as licenças ou autorizações que sejam necessárias para a execução do contrato.
- w) Adotar todas as precauções para evitar agressões ao meio ambiente, mantendo o local de trabalho adequado às exigências de limpeza, higiene e segurança.
- x) Prover todos os funcionários envolvidos com o (s) serviços (s), dos equipamentos de segurança, EPI's, definidos pela legislação trabalhista e na Norma Regulamentadora nº 6 (Ministério do Trabalho).
- y) Preservar da flora e da fauna existente, de acordo com a legislação e normas vigentes.
- z) Manter, durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na Licitação.



- aa) Manter o local da obra e/ou dos serviços isolado, não permitindo o acesso de pessoas estranhas ao mesmo, sem a prévia e expressa autorização da SEMOBI. A não observância desta norma acarretará a responsabilidade civil e criminal, perdas, danos e prejuízos decorrentes.
- bb) Obter junto à Prefeitura, IEMA, IDAF ou outros órgãos as licenças/autorizações que sejam necessárias para a execução do contrato. Os custos para obtenções das licenças deverão ser considerados na proposta da licitante.
- cc) O acompanhamento tecnológico/ensaios ficará a cargo da CONTRATADA, independente da atividade fiscalizadora do Órgão, cabendo à SEMOBI o fornecimento dos projetos e das normas de serviço.
- dd) Submeter-se às normas da Portaria SEGER/PGE/SECONT Nº 49-R/2010, de 24/08/2010, publicada em 25/08/2010, durante a execução do contrato.

10. EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

10.1. Na data de emissão da Ordem de Serviço Inicial, a SEMOBI promoverá reunião com a empresa contratada e os respectivos profissionais, para definição de diretrizes, informações gerais sobre o escopo do trabalho do empreendimento e esclarecimentos sobre os procedimentos e padrões a serem adotados no planejamento, desenvolvimento e aprovação dos projetos e serviços.

10.2. É condicionante para início das obras de engenharia que a contratada apresente um Plano de Ataque, bem como o Cronograma Físico-Financeiro ajustado aos valores ofertados pela mesma.

11. CONSÓRCIO E SUBCONTRATAÇÃO

11.1. É vedada a participação de empresas em consórcios.

11.2. Será permitida a subcontratação parcial, em casos excepcionais expressamente aprovados pela SEMOBI, limitada a 30% (trinta por cento), para as atividades que não constituem o escopo principal do objeto e os itens exigidos para comprovação técnica operacional ou profissional, desde que previamente autorizada pelo CONTRATANTE.



12. ESCOPO DOS TRABALHOS

12.1. Licenças e Autorizações

12.1.1. É de responsabilidade da empresa a ser contratada a obtenção de todas as licenças e autorizações necessárias para a execução das obras do objeto contratado.

12.1.2. Os seguintes órgãos devem ser consultados para construção e/ou operação:

- Secretaria do Patrimônio da União (SPU);
- Marinha do Brasil, Capitania dos Portos do Espírito Santo;
- Agência Nacional de Transporte Aquaviários (ANTAQ);
- Prefeitura Municipal de Vitória, Secretaria Municipal do Meio Ambiente (SEMMAM) e Secretaria de Desenvolvimento da Cidade (SEDEC);
- Prefeitura Municipal de Vila Velha, Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SEMMA) e Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano e Mobilidade (SEMDU);
- Prefeitura Municipal de Cariacica, Secretaria Municipal de Desenvolvimento da Cidade e Meio Ambiente (SEMDEC).

12.2. Execução de Sondagens

12.2.1. Previamente ao início da execução das fundações da sala de espera e da cravação das estacas do flutuante, as premissas adotadas para o dimensionamento das fundações deverão ser verificadas através de sondagens SPT em terra, nos locais de instalação das salas de espera, e de sondagens rotativas em rocha, nos locais onde as estacas terão escavação (Porto de Santana em Cariacica, Centro de Vitória e Prainha de Vila Velha), uma vez que as sondagens citadas não foram realizadas durante a etapa de projeto:

- **Execução das sondagens SPT em terra;**
- **Execução das sondagens rotativas em mar.**



12.2.2. Caso as premissas adotadas não sejam confirmadas pelas sondagens, o projeto de fundações deverá ser adequado de acordo com os novos dados levantados.

12.3. Execução das Obras

12.3.1. Conforme Plano de Execução da Obra são etapas da obra:

- **Construção dos flutuantes;**
- **Construção das salas de espera;**
- **Cravação das estacas metálicas;**
- **Instalação dos flutuantes;**
- **Instalação das passarelas de acesso;**
- **Serviços finais.**

12.3.2. Os quatro flutuantes serão fabricados em um canteiro central e necessitarão ser transportados, via água, até os locais especificados em projeto.

12.3.3. As quatro passarelas de acesso necessitarão ser transportadas via balsa, içadas e instaladas conforme projeto.

12.4. Planta Final de Situação de Obra

12.4.1. As Plantas Finais de Situação devem atender às especificações conforme as diretrizes da Marinha do Brasil no Anexo 1-A da NORMAM 11/DPC, para obras de médio porte, da Portaria nº 50/DPC, de 12 de fevereiro de 2020.

12.4.2. Ao final da execução contratual e condicionando o pagamento da última medição, a empresa a ser contratada apresentará um “DATA BOOK” (em mídia magnética; com assinatura digital) contendo não só os projetos por ela adequados e/ou desenvolvidos, como também os demais projetos efetivamente utilizados na obra, sejam os indicados neste Termo de Referência (ainda que inalterados), sejam os decorrentes de subfornecimentos, porém, todos com a chancela “AS BUILT”. Sempre que possível e pertinente, os arquivos magnéticos dos projetos deste “DATA BOOK” deverão ser de extensão “DWG”.



12.5. Orientações para Execução das Obras

12.5.1. Os serviços, pessoal e equipamentos devem seguir as recomendações abaixo, porém não se limitando a elas, cabendo especificamente a contratada:

- a) Executar os serviços, de acordo com as normas vigentes e fiscalização da SEMOBI;
- b) Fazer constar nas placas de sinalização quando da execução dos serviços, a logomarca “A SERVIÇO DA SEMOBI”;
- c) Destinar pessoal suficiente para o desenvolvimento dos trabalhos a serem realizados, devidamente equipados com EPI's, para atendimento às Normas de Segurança e Higiene do Trabalho, conforme portaria do Ministério do Trabalho;
- d) Destinar veículos e equipamentos suficientes para o desenvolvimento dos trabalhos, bem como de todo material necessário para a execução dos mesmos;
- e) Elaborar junto com a fiscalização da SEMOBI as notas de serviço, as medições das obras e o respectivo controle das mesmas;
- f) Ser responsável pelo fornecimento contínuo e constante de todo e qualquer material necessário à execução dos serviços;
- g) Dispor de todos os equipamentos, acessórios e ferramentas necessárias à execução dos serviços;
- h) Manter todos os equipamentos em condições adequadas e equipados com todos os sistemas e dispositivos de proteção previstos na legislação em vigor;
- i) Apresentar à fiscalização os comprovantes de destinação final dos resíduos;
- j) As cores para pintura dos elementos da obra deverão ser definidas previamente em conjunto com a SEMOBI.

13. PRAZOS DE VIGÊNCIA E EXECUÇÃO

13.1. O prazo de **vigência contratual** terá início no dia subsequente ao da publicação do contrato no Diário Oficial do Espírito Santo, nos termos do parágrafo único do Art. 61 da Lei nº 8.666/93, e terá duração de **510 (quinhentos e dez) dias corridos**.

13.2. O prazo para **execução total do objeto** será de **330 (trezentos e trinta) dias**



corridos, contados a partir da **Ordem de Serviço Inicial** emitida pela SEMOBI e conforme **Cronograma Físico-Financeiro**.

13.3. A Ordem de Início será emitida até 30 (trinta) dias após a publicação do Contrato, salvo prorrogação justificada pela SEMOBI e anuída expressamente pelo Contratado, registrada nos autos.

13.4. As Ordens de Paralisação, devidamente justificadas por escrito nos autos, suspendem o curso do prazo de execução do contrato, tornando a correr com a Ordem de Reinício dos serviços. Deverá ser assegurada a publicidade das Ordens de Paralisação e de Reinício, por meio do Diário Oficial ou outro meio que permita a acessibilidade pública das informações.

13.5. As prorrogações do prazo de execução, descontados os períodos de paralisação, serão permitidas desde que ocorrida alguma das hipóteses previstas no art. 57, §1º, da Lei nº 8.666/93, com as devidas justificativas por escrito, autorizada pelo ordenador de despesas da SEMOBI e formalizada mediante Termo Aditivo.

13.6. Na contagem do prazo de execução estabelecido neste instrumento, excluir-se-á o dia publicação e incluir-se-á o do vencimento, conforme disposto no Art. 110 da Lei nº. 8.666/93. Só se iniciam e vencem os prazos previstos neste instrumento em dia de expediente na SEMOBI.

13.7. A Contratada se obriga a acatar as solicitações da fiscalização da SEMOBI para paralisar ou reiniciar as obras, em qualquer fase.

13.8. Este Contrato vigorará a partir do dia subsequente à publicação do seu extrato no Diário Oficial do Estado até o recebimento definitivo do objeto, na forma disposta neste Item 13.

14. VALOR

14.1. O valor total estimado para execução do objeto a ser contratado é de **R\$ 6.626.140,87 (seis milhões, seiscentos e vinte e seis mil, cento e quarenta reais e oitenta e sete centavos)**, conforme o Orçamento constante do ANEXO A deste TR, com data-base: janeiro 2020.

14.2. Condicionando o pagamento da primeira medição, a empresa a ser contratada deverá apresentar um Plano de Ataque, bem como um Cronograma Físico-



financeiro, a partir dos seguintes parâmetros:

- (i) a itemização constante do Orçamento;
- (ii) os valores da sua oferta, por item, distribuídos e totalizados em períodos mensais;
- (iii) o prazo total acima estabelecido.

14.3. Esse Cronograma Físico-financeiro será submetido à consideração da Fiscalização da SEMOBI, cuja versão aprovada constituirá parte integrante do contrato.

14.4. O cronograma físico-financeiro poderá ter valores mensais superiores ao do cronograma de desembolso máximo por período desde que seja aprovado tecnicamente pela gestão do contrato e financeiramente pela SEMOBI.

14.5. Além do acima instituído Cronograma Físico-financeiro, há de se considerar outro igualmente admitido como parte integrante do contrato, intitulado Cronograma de Desembolso Máximo por Período, a ser consolidado a partir do valor total ofertado pela empresa a ser contratada e sobre o qual se aplicarão os percentuais nele distribuídos em períodos mensais. Esse cronograma limita o valor máximo que a SEMOBI estará autorizada a pagar em cada período mensal, independentemente dos valores efetivamente medidos pela Fiscalização.

14.6. Não haverá objeção quanto a valores do Cronograma Físico-financeiro serem superiores aos respectivos do Cronograma de Desembolso Máximo por Período, entretanto, para efeito dos pagamentos, isso não significa a supremacia do primeiro sobre o segundo, desde que seus valores estejam previamente aprovados pela SEMOBI.

15. REAJUSTE DOS VALORES

15.1. Os preços a serem contratados serão reajustados anualmente, nos termos da Lei Federal nº. 8666/1993, de acordo com as seguintes fórmulas paramétricas:

$R = [(I_1 - I_0) \div I_0] \times V$, em que:

R = Valor do reajuste procurado.

I_0 = Índice setorial: Coluna 35 - Custo Nacional da Construção Civil e Obras Públicas / Edificações / Total, da Revista Conjuntura Econômica, editada pela



FGV, referente à **janeiro de 2020**.

I_1 = Índice setorial: Coluna 35 – Custo Nacional da Construção Civil e Obras Públicas / Edificações / Total, da Revista Conjuntura Econômica, editada pela FGV, referente ao mês a partir do qual o reajuste é devido.

V = Valor a ser reajustado.

15.3. Os itens cujas conclusões estabelecidas no Cronograma Físico-financeiro aprovado pela Fiscalização da SEMOBI que eventualmente atrasarem, por culpa exclusiva ou eventual má-fé da contratada no retardamento da execução do objeto, submeterão a contratada às penalidades previstas no instrumento contratual, além de suprimir seu direito à percepção de quaisquer valores a título de reajuste.

16. MEDIÇÕES E FORMA DE PAGAMENTO

16.1. Os pagamentos devidos à empresa a ser contratada serão efetuados de forma periódica nos termos e condições estabelecidos no Edital e seus Anexos, tendo por base a itemização constante do Orçamento (ANEXO A) e do Cronograma Físico-financeiro (ANEXO C).

16.2. Sem prejuízo de outros procedimentos então estabelecidos, serão aplicados os seguintes critérios de medições:

- a) Quanto aos equipamentos pertinentes ao escopo do contrato, deverão ser novos e entregues acondicionados em suas embalagens originais e lacradas. Quando postos em obra, nas condições citadas, serão medidos 50% do valor dos mesmos.
- b) A empresa a ser contratada somente poderá desembalar, instalar ou configurar os equipamentos com autorização prévia da fiscalização da SEMOBI.
- c) Somente após a instalação e teste de funcionamento, bem como do treinamento de pessoal (quando necessário), é que será efetuada a medição dos 50% restante do valor dos mesmos.
- d) A aquisição de equipamentos deverá ser realizada conforme cronograma de obra pactuado nos termos do Item 13.8 deste Termo de Referência. Não será pago equipamentos entregues antecipadamente ao pactuado no cronograma da obra e se o mesmo assim for posto na obra, a contratada é responsável pela



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

SECRETARIA DE ESTADO DE MOBILIDADE E INFRAESTRUTURA - SEMOBI

sua guarda e poderá incorrer no não aceite do mesmo quando chegada a data da aquisição do equipamento no cronograma pactuado.

- e) Só será admitida antecipação da entrega de equipamento se, e somente se, o cronograma de obra estiver adiantado e aprovado pela gestão do contrato.

16.2. Quanto aos demais itens, os pagamentos ocorrerão ao término de cada mês-calendário, contabilizando-se os preços ofertados para cada item efetivamente concluído no período.

16.3. A medição será feita após a apresentação do Relatório de Andamento da Obra por parte da CONTRATADA, a ser enviado via sistema E-Docs, contendo, no mínimo:

- a) A contratada deverá fazer seu cadastro no Sistema E-Docs no endereço <https://acessocidadao.es.gov.br/Conta/Entrar?ReturnUrl=%2F>
- b) Descrição detalhada das atividades realizadas no período, mencionando e justificando as eventuais causas de atraso no andamento dos serviços;
- c) Relação da equipe utilizada no período (nominando o pessoal, a sua função e a sua relação com a empresa por atividade), inclusive das subcontratadas;
- d) Programação para o próximo período;
- e) Correspondências expedidas e recebidas, bem como cópias das ordens de serviços expedidas pelo IOPES;
- f) Ofício em papel timbrado da contratada;
- g) Relatório fotográfico referente aos serviços pleiteados na medição;
- h) Planilha da medição, inclusive memória de cálculo;
- i) Diário de Obra referente ao período da medição;
- j) Gráfico com andamento da obra previsto (linha de base) x realizado;
- k) Principais atividades previstas no mês (no mínimo as do caminho crítico) e as efetivamente realizadas;
- l) Principais equipamentos e materiais que foram necessários ao desenvolvimento das atividades do mês;
- m) Ensaios realizados e seus resultados;
- n) Atividades previstas para os três meses subsequentes (evidenciando, no mínimo, as atividades do caminho crítico mês a mês);
- o) Principais equipamentos e materiais necessários ao desenvolvimento das atividades nestes três meses subsequentes.



17. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA PARA HABILITAÇÃO

17.1. Qualificação Técnica Profissional:

17.1.1. Registro ou Inscrição do responsável técnico indicado pela licitante no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA da região da sede da empresa;

17.1.2. Comprovação de que o licitante possui em seu quadro permanente profissional devidamente reconhecido pelo CREA, de nível superior, e que seja detentor de no mínimo 1 (uma) Certidão de Acervo Técnico, acompanhada dos respectivos atestados, por execução de serviços/obras de características semelhantes aos indicados neste Termo de Referência, considerando-se as parcelas de maior relevância;

17.1.3. As características semelhantes para comprovação da capacidade técnico profissional do licitante, na forma do art. 30, II, c/c §2º., da Lei Federal n. 8.666/93, são:

- a) Fornecimento e cravação de camisa metálica
- b) Execução de estruturas em concreto armado
- c) Montagem de estruturas metálicas
- d) Execução de estruturas flutuantes em concreto com EPS
- e) Execução de instalações elétricas

17.1.4. O profissional indicado pelo licitante para fins de comprovação da capacidade técnica-profissional deverá acompanhar a execução dos serviços, admitindo-se sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração. Para essa substituição, a qualificação técnica do profissional substituto deverá atender as mesmas exigências deste Termo de Referência.

17.1.5. O (s) atestado (s) deverá (ão) explicitar, claramente, todos os serviços executados. A comissão solicita que a licitante destaque no atestado, através de grifo ou cor, o atendimento às exigências.

17.1.6. No caso de dois ou mais licitantes indicarem um mesmo profissional como responsável técnico todas as empresas serão inabilitadas.



17.1.7. Não serão aceitos atestados e/ou certidões de acervos parciais, referentes às obras e/ou serviços em andamento. Também não serão aceitos atestado (s) ou CATs de projeto, fiscalização, supervisão, gerenciamento, controle tecnológico ou assessoria técnica de obras.

17.1.8. Será admitido o somatório de atestados para comprovação da experiência anterior na execução de todos os serviços discriminados.

17.1.9. A qualificação técnica profissional exigida decorre do tipo e quantidade dos serviços que se pretende contratar, e visa compatibilizar o equilíbrio entre a segurança da Administração quanto ao cumprimento das obrigações por parte do contratado, e a preservação da necessária competitividade daqueles que possuam, minimamente, condições técnicas e econômicas para contratar com o Poder Público.

17.2. Capacidade Técnica Operacional:

17.2.1. A licitante deverá apresentar Registro ou Inscrição do licitante no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA da região da sede da empresa (art. 30, I, da Lei Federal nº 8.666/93).

17.2.2. Comprovação de que o licitante seja detentor de no mínimo 1 (uma) Certidão de Acervo Técnico, acompanhada dos respectivos atestados, por execução de serviços/obras de características semelhantes aos indicados neste Termo de Referência, considerando-se as parcelas de maior relevância:

17.2.3. As características semelhantes para comprovação da capacidade técnico operacional do licitante, na forma do art. 30, II, c/c §2º., da Lei Federal n. 8.666/93, são:

- a) Fornecimento e cravação de camisa metálica.....**145 m**
- b) Execução de estruturas em concreto armado..... **130 m³**
- c) Montagem de estruturas metálicas..... **8.000Kg**
- d) Execução de estruturas flutuantes em concreto com EPS..... **55 m³**
- e) Execução de instalações elétricas..... **745,00 m²**



18. ALTERAÇÕES NAS EQUIPES TÉCNICAS

18.1. Os profissionais indicados pelo licitante, para fins de comprovação da qualificação técnica e como integrantes das equipes técnicas deverão, efetivamente, trabalhar na execução do contrato. A contratada deverá indicar, dentre aqueles já relacionados, o que atuará como interlocutor direto junto ao Gestor/Fiscal do contrato na SEMOBI

18.2. Admite-se a substituição dos indicados por profissionais de experiência, também comprovada, equivalente ou superior desde que aprovada pela SEMOBI.

18.3. A eventual substituição somente será possível mediante solicitação por escrito e com a devida justificativa.

18.4. Para a análise da substituição deverão ser apresentados pela contratada, documentos que comprovem que o substituto possui a mesma qualificação técnica do substituído, conforme indicado pelo item 17. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA PARA HABILITAÇÃO deste Termo de Referência.

19. RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

19.1. Após a conclusão dos serviços contratados, a CONTRATADA, mediante requerimento ao dirigente da SEMOBI, poderá solicitar o recebimento dos mesmos.

19.2. Os serviços concluídos poderão ser recebidos PROVISORIAMENTE, a critério da SEMOBI através de vistoria do responsável por seu acompanhamento e fiscalização, que formalizará mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do contratado.

19.3. Do Termo Circunstanciado deve possuir:

- a) Quando os serviços estiverem EM CONFORMIDADE com os requisitos preestabelecidos, explicitar esse fato no texto, que deverá ser datado e assinado pelo responsável pelo recebimento.
- b) Quando os serviços apresentarem NÃO CONFORMIDADE com os requisitos preestabelecidos, relacionar os serviços desconformes, explicando as razões das inconsistências, dando prazos para correção, que não poderão ser superiores há 90 dias.



19.4. Para o recebimento provisório, a Contratada deverá efetuar a entrega dos catálogos, folhetos e manuais de montagem, operação e manutenção de todas as instalações, equipamentos e componentes pertinentes ao objeto dos serviços e obras, inclusive certificados de garantia.

19.5. A Contratada fica obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Termo de Recebimento Provisório.

19.6. Para o recebimento DEFINITIVO dos serviços, o dirigente do órgão contratante designará uma comissão com no mínimo 03 (três) técnicos, que vistoriará os serviços e emitirá TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO CIRCUNSTANCIADO, que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais.

19.7. São condições indispensáveis para a efetiva emissão do TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO, a apresentação pela CONTRATADA dos seguintes documentos:

- a) Certidão Negativa de Débito-CND.
- b) DATA BOOK contendo todos os Projetos com a chancela “AS BUILT”.
- c) Manual de Ocupação, Manutenção e Conservação da Obra.
- d) Licença ambiental de operação, quando for o caso.
- e) Habite-se, quando for o caso.
- f) Alvará do Corpo de Bombeiros.

19.8. O TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO das obras e serviços, não isenta a CONTRATADA das responsabilidades estabelecidas pelo Código Civil Brasileiro. Após a assinatura do TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO, a garantia prestada pela CONTRATADA será liberada e se em dinheiro, corrigida monetariamente.

19.9. A empresa deverá manter, pelo prazo mínimo de 5 (cinco) anos, a partir da data do recebimento definitivo, a garantia, a assistência técnica, a manutenção e a reposição de peças necessárias, inclusive revestimentos, que apresentem problemas de fabricação e/ou execução.



19.10. A empresa deve comprometer-se em iniciar as medidas corretivas pertinentes no prazo de 72 horas da notificação feita pelo MP, sob pena de sofrer as sanções previstas em lei e/ou no termo contratual.

20. DISPOSIÇÕES FINAIS

Demais requisitos, condições e diretrizes técnicas e administrativas para a contratação do objeto se encontram discriminados no Edital e seus Anexos.

21. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- i. NBRs VÁRIAS. Normas Técnicas Brasileiras – Normas Técnicas para elaboração de projetos;
- ii. NBR 14.166. Procedimento – Rede de Referência Cadastral Municipal. 1998;
- iii. NBR 15.777. Procedimento – Convenções topográficas para cartas e plantas cadastrais - Escalas 1:10.000, 1:5.000, 1:2.000 e 1:1.000. 2009;
- iv. MANUAIS DER-ES PROJETOS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA. Manual de apresentação de projetos de arquitetura e engenharia – Versão inicial e revisões;
- v. MANUAIS DER-ES DE ELEBORAÇÃO DE ORÇAMENTO. Manual – Manual de apresentação de levantamento topográfico cadastral – Versão inicial e revisões;
- vi. LEI 8.666. Lei – Institui normas para licitações e contratos da Administração Pública, de 21 de junho de 1993;
- vii. Lei Federal 6.496/77 - Institui a Anotação de Responsabilidade Técnica;
- viii. Orientação Técnica 001/2006 do Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas – IBRAOP – Orientação sobre Projeto Básico;
- ix. Lei Federal 5.194/66 - Regula o exercício das profissões de Engenheiro, Arquiteto e Engenheiro Agrônomo;
- x. DECRETO 1.790-R. Decreto – Regulamenta o Sistema de Registro de Preços, previsto no art. 15, inciso II, da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, no âmbito da Administração Pública Estadual. Alterado pelo decreto 3.540/2014. 2007;
- xi. DECRETO 2.830-R. Decreto – Dispõe sobre os critérios e especificações para



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

SECRETARIA DE ESTADO DE MOBILIDADE E INFRAESTRUTURA - SEMOBI

aquisição de bens e serviços com vista ao consumo sustentável pela Administração Pública Estadual direta e indireta, autárquica e funcional, de 19 de agosto de 2011. 2011.

- xii. DECRETO 3.540-R. Decreto – Altera dispositivos do Decreto 1790-R, de 24 de janeiro de 2007. 2014;
- xiii. RESOLUÇÃO 218. Resolução CONFEA – Discrimina atividades das diferentes modalidades profissionais da Engenharia, Arquitetura e Agronomia;
- xiv. SÚMULA T.C.U. 257/2010;
- xv. ARTIGO. Conlicitação – <http://portal.conlicitacao.com.br>;
- xvi. TC-009.930/2007-7 – T.C.U.;
- xvii. SÚMULA T.C.U. 247/ – T.C.U.;
- xviii. ERTHAL DE CARVALHO, Juliane. Comentário ao acórdão 1.046/2014 do TCU. Informativo Justen, Pereira, Oliveira e Talamini, Curitiba, n.º 87, maio de 2014, disponível em [HTTP://www.justen.com.br/informativo](http://www.justen.com.br/informativo);