

TERMO DE JUSTIFICATIVAS TÉCNICAS RELEVANTES

OBRAS/SERVIÇOS DE ENGENHARIA

NUP N. _____

OBJETO: Construção da Escada Nova de Acesso ao Dique da Base Naval do Rio de Janeiro

OBSERVAÇÃO 1: Este termo contém e antecipa as **orientações jurídicas mais comuns** emitidas nas análises de licitações de obras e serviços de engenharia. Acaba sendo também um roteiro com os **requisitos da instrução processual**, sem prejuízo da Lista de Verificação e do Instrumento de Padronização dos Procedimentos de Contratação da AGU.

OBSERVAÇÃO 2: Todos os tópicos devem ser analisados, preenchidos e assinados por **profissional habilitado**, de acordo com as competências atribuídas pela Lei n. 5.194, de 1966, e as Resoluções do Conselho Federal de Engenharia e Agricultura – CONFEA, Lei n. 12.378, de 2010, e as Resoluções do Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, ou pela Lei n. 13.639, de 2018, e as Resoluções do Conselho Federal dos Técnicos Industriais – CFT.

OBSERVAÇÃO 3: Alguns tópicos necessitam, além da marcação do espaço entre parênteses, da apresentação da **justificativa técnica detalhada contendo as razões que motivam a opção adotada para o caso concreto**, não podendo, portanto, ser genérica nem abstrata.

OBSERVAÇÃO 4: A **ausência** deste termo ou de justificativas **pode acarretar a devolução dos autos sem análise conclusiva** ou ressalva no Parecer jurídico, cujo atendimento será imprescindível para o prosseguimento do feito.

OBSERVAÇÃO 5: Para o correto preenchimento, é indispensável a **leitura das Notas Explicativas** deste documento, cujo conteúdo consta após as justificativas, mas também pode ser acessado por meio do link inserido ao final de cada tópico.

OBSERVAÇÃO 6: Devem ser juntadas ao processo as “Declarações e Justificativas”; não é necessário juntar aos autos a parte do arquivo correspondente às “Notas Explicativas”.

SUMÁRIO

1. ENQUADRAMENTO DO OBJETO	3
2. REGIMES DE EXECUÇÃO	3
3. ELABORAÇÃO DE PROJETOS / DOCUMENTOS TÉCNICOS POR PROFISSIONAL HABILITADO E COMPROVAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA.....	4
4. DEFINIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DE REFERÊNCIA.....	5
5. ORÇAMENTO DETALHADO EM PLANILHAS DE CUSTOS UNITÁRIOS	6
6. ELABORAÇÃO DAS COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS.....	6
7. CUSTOS DIRETOS.....	7
8. ELABORAÇÃO DAS CURVAS ABC DOS SERVIÇOS E INSUMOS	8
9. ADOÇÃO DO REGIME DE DESONERAÇÃO TRIBUTÁRIA.....	8
10. DETALHAMENTO DA COMPOSIÇÃO DO PERCENTUAL DE BDI	8
11. BDI REDUZIDO SOBRE OS CUSTOS DOS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS.....	9
12. ELABORAÇÃO DE CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO.....	9
13. PROJETO EXECUTIVO	10
14. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA.....	10
15. VISTORIA	12
16. SUBCONTRATAÇÃO	12
17. DEFINIÇÃO DO PERCENTUAL DE CAPITAL OU PATRIMÔNIO LÍQUIDO MÍNIMO	12
18. PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIOS.....	12
19. PARTICIPAÇÃO DE COOPERATIVAS	13
20. GARANTIA DA EXECUÇÃO	13
21. DA SUSTENTABILIDADE.....	13

DECLARAÇÕES E JUSTIFICATIVAS TÉCNICAS

1. ENQUADRAMENTO DO OBJETO

1.1. Classificação como obra ou serviço de engenharia

O objeto da presente licitação constitui ☒ OBRA / (☐) SERVIÇO DE ENGENHARIA, sob a seguinte justificativa:

Conforme Orientação Técnica OT-IBR 002/2009 do IBRAOP (Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas), o ato de construir se caracteriza como uma obra de engenharia.

1.2. Classificação como serviço comum ou especial

O serviço de engenharia objeto da presente licitação é (☐) COMUM / ☒ ESPECIAL, sob a seguinte justificativa:

A fim de realizar tal classificação consideram-se importantes as seguintes características do objeto:

Trata-se e de uma escada nova de concreto armado no interior do dique em meio altamente agressivo, pela presença da água do mar. A estrutura da escada nova é constituída por 4 vãos, 3 pilares intermediários, um patamar e com apoios na parede de concreto na parte superior e diretamente na rocha na base da escada no leito do dique. A escada nova tem aproximadamente 7,5 m de altura, 40 espelhos e 12,36 m de projeção no plano horizontal.

Todas essas características elevam a complexidade do serviço e permitem diferentes formas de ação e sequenciamento de atividades, não se reduzindo a uma atividade classificável como serviço comum de engenharia, visto não ser a mesma forma de atendimento pelo mercado. Dessa forma, classifica-se como serviço especial de engenharia.

2. REGIMES DE EXECUÇÃO

Para a execução indireta do objeto, será adotado o seguinte regime, de acordo com a justificativa abaixo:

☒ empreitada por preço unitário

- ☐ empreitada por preço global
- ☐ empreitada integral
- ☐ contratação por tarefa
- ☐ contratação integrada
- ☐ contratação semi-integrada
- ☐ fornecimento e prestação de serviço associado

O regime de execução de empreitada por preço unitário é o mais apropriado para a obra da escada nova do dique, já que não se tem alto nível de precisão nos quantitativos efetivamente necessários, porque os serviços de execução deverão ser confirmados no momento da obra, que dependem do estado/condição do local da fundação e do ajuste da fixação da nova estrutura no topo do dique.

Esse regime é adotado em face da imprecisão inerente à própria natureza do objeto, que está sujeito a variações, especialmente nos quantitativos, por fatores supervenientes ou não totalmente conhecidos na fase de planeamento, como são as obras portuárias.

Uma vez adotado o regime de **empreitada por preço global / empreitada integral**, o Projeto Básico ☐ DEFINIU as subestimativas e superestimativas técnicas relevantes dos serviços relativos à presente contratação, segundo as diretrizes do Acórdão n. 1.977/2013-Plenário TCU, adotando os seguintes parâmetros descritos no documento abaixo identificado:

Não se aplica.

Uma vez adotado o regime de **empreitada por preço global / empreitada integral**, o Projeto Básico ☐ NÃO DEFINIU as subestimativas e superestimativas técnicas relevantes dos serviços relativos à presente contratação, sob a seguinte **justificativa**:

Não se aplica.

3. ELABORAÇÃO DE PROJETOS / DOCUMENTOS TÉCNICOS POR PROFISSIONAL HABILITADO E COMPROVAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA

No presente feito, o (X) Projeto Básico / documentos técnicos foram elaborados por profissional habilitado de (X) engenharia, ☐ arquitetura ou ☐ técnico industrial, com a emissão da (X) ART, ☐ RRT ou ☐ TRT.

No presente feito, embora o Projeto Básico / documentos técnicos tenham sido elaborados por profissional habilitado de engenharia, arquitetura ou técnico industrial, () **NÃO** houve a emissão da ART, RRT ou TRT, com base na seguinte **justificativa**:

Não se aplica

No presente feito, o Projeto Básico / documentos técnicos **NÃO** foram elaborados por profissional habilitado de engenharia, arquitetura ou técnico industrial, com base na seguinte **justificativa**:

Não se aplica

4. DEFINIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DE REFERÊNCIA

Na presente licitação:

(X) FOI observada a ordem prioritária dos parâmetros do art. 23, § 2º, da Lei n. 14.133, de 2021;

() FORAM adotados custos unitários menores ou iguais aos custos unitários de referência do SINAPI, para todos os itens relacionados à construção civil;

() FORAM adotados custos unitários superiores aos custos unitários de referência do SINAPI para determinados itens do orçamento, conforme justificativa do relatório técnico elaborado por profissional habilitado e aprovado pelo órgão gestor dos recursos.

No orçamento da presente obra ou serviço, para os itens não contemplados no SINAPI, (X) FORAM adotados custos obtidos das seguintes fontes admitidas no art. 23, § 2º, da Lei n. 14.133, de 2021, observada a ordem de prioridades nele estabelecida:

(X) utilização de dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de tabela de referência formalmente aprovada pelo Poder Executivo federal e de sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, desde que contenham a data e a hora de acesso (*citar as fontes e justificar a pertinência técnica da opção*):

Foi utilizada como fonte a planilha:

Tabela de custos unitários da EMOP - Empresa de Obras Públicas do Estado do Rio de Janeiro, de janeiro de 2024.

Para a justificativa técnica da opção acima, ver RELATÓRIO TÉCNICO SOBRE A UTILIZAÇÃO DA TABELA DE CUSTOS UNITÁRIOS DA EMOP-RJ (RELAT-BNRJ-ESCE-00), de Abril/2024, em anexo.

() contratações similares feitas pela Administração Pública, em execução ou concluídas no período de 1 (um) ano anterior à data da pesquisa de preços, observado o índice de atualização de preços correspondentes, sob a seguinte justificativa (*citar as fontes, justificar metodologia e juntar a pesquisa aos autos*):

Não se aplica

() pesquisa na base nacional de notas fiscais eletrônicas, na forma do regulamento (*apresentar justificativa e documentar a pesquisa nos autos*)

Não se aplica

5. ORÇAMENTO DETALHADO EM PLANILHAS DE CUSTOS UNITÁRIOS

No orçamento da presente obra ou serviço:

(X) foi/foram juntadas a(s) (X) planilha(s) sintética(s) e a(s) (X) planilha(s) analítica(s)

() NÃO foi/foram juntadas a(s) () planilha(s) sintética(s) e a(s) () planilha(s) analítica(s).

O documento de responsabilidade técnica relativo às planilhas orçamentárias:

(X) consta nos autos.

() NÃO consta nos autos.

Na presente licitação:

(X) foi/foram utilizada(s) a(s) tabela(s) de referência mais atualizada(s).

() NÃO foi/foram utilizada(s) a(s) tabela(s) de referência mais atualizada(s).

6. ELABORAÇÃO DAS COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

No orçamento de referência da presente licitação:

() foram adotadas **apenas** composições de custos unitários oriundas do **SINAPI**, **sem** adaptações;

() foram adotadas composições “**adaptadas**” do SINAPI, nos termos do art. 8º do Decreto n. 7.983, de 2013, as quais foram devidamente juntadas aos autos para o conhecimento dos licitantes;

(X) foram adotadas composições “**próprias**”, extraídas de fontes **extra-SINAPI**, nos termos do art. 23, § 2º, da Lei n. 14.133, de 2021, as quais foram devidamente juntadas aos autos para o conhecimento dos licitantes.

7. CUSTOS DIRETOS

No orçamento de referência da presente licitação, os custos diretos (X) compreendem **apenas** os componentes de preço que podem ser devidamente identificados, quantificados e mensurados na planilha orçamentária.

Especificamente em relação ao custo direto de **administração local**:

(X) observa os parâmetros do Acórdão n. 2.622/2013 - Plenário do TCU;

() adota o parâmetro do () 1º quartil ou () médio ou () 3º quartil, de acordo com as justificativas técnicas abaixo apresentadas **para os casos em que não foi adotado o médio**:

O item referente à administração local é o 1.01 da planilha orçamentária, e representa 20,71% do valor total da obra.

(X) adota percentual superior ao 3º quartil, em razão das peculiaridades do objeto licitado, de acordo com as justificativas técnicas abaixo apresentadas:

O item referente à administração local é o 1.01 da planilha orçamentária, e representa 20,71% do valor total da obra. Este valor se deve às características da obra e da complexidade da mesma, onde a administração local exige uma composição de profissionais experientes para o acompanhamento da obra, a fim de garantir maior grau de supervisão e controle dos serviços executados. Por exemplo: a mão de obra do Engenheiro Sênior está relacionada à contratação do Engenheiro Tecnologista do Concreto para o serviço de acompanhamento das concretagens, com o controle de monitoração da temperatura do concreto e da adequação do traço, atendendo às especificações do projeto.

Em relação ao cronograma físico-financeiro:

(X) PREVÊ pagamentos proporcionais para os custos diretos, em especial quanto ao de administração local, para cada período de execução contratual, refletindo adequadamente a evolução da execução da obra, ao invés de reproduzir percentuais fixos.

() NÃO FORAM PREVISTOS pagamentos proporcionais para os custos diretos, incluindo os de administração local, para cada período de execução contratual, sob a seguinte justificativa:

8. ELABORAÇÃO DAS CURVAS ABC DOS SERVIÇOS E INSUMOS

Na presente licitação:

(X) foi/foram juntada(s) a(s) Curva(s) ABC relativas aos (X) INSUMOS e (X) SERVIÇOS.

() NÃO foi/foram juntada(s) a(s) Curva(s) ABC relativas aos () INSUMOS e aos () SERVIÇOS, sob seguinte **justificativa**:

Não se aplica.

9. ADOÇÃO DO REGIME DE DESONERAÇÃO TRIBUTÁRIA

Na presente licitação, serão adotados os custos de referência (X) DESONERADOS ou () NÃO DESONERADOS, por se tratar da opção mais vantajosa para a Administração, conforme simulação juntada aos autos.

10. DETALHAMENTO DA COMPOSIÇÃO DO PERCENTUAL DE BDI

Na presente licitação, o detalhamento do BDI: (X) observa os parâmetros do Acórdão n. 2.622, de 2013 - Plenário do Tribunal de Contas da União.

Foram adotados os seguintes parâmetros de percentuais para cada item do BDI contemplado no Acórdão n. 2.622/2013 - Plenário do TCU, de acordo com as **justificativas** técnicas abaixo apresentadas **para os casos em que não foi adotado o médio**:

Administração central: () 1º quartil ou (X) quartil médio ou () 3º quartil:

Seguro e garantia: () 1º quartil ou (X) quartil médio ou () 3º quartil:

Risco: () 1º quartil ou (X) quartil médio ou () 3º quartil:

Despesa financeira: () 1º quartil ou (X) quartil médio ou () 3º quartil:

Lucro: () 1º quartil ou (X) quartil médio ou () 3º quartil:

Para determinado(s) item(ns) do BDI, em razão das peculiaridades do objeto licitado, foram adotados percentuais superiores ao 3º quartil, de acordo com as **justificativas** técnicas abaixo apresentadas:

Não se aplica

11. BDI REDUZIDO SOBRE OS CUSTOS DOS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

Na presente licitação, () SERÁ ou (X) NÃO SERÁ adotado o BDI reduzido sobre os custos dos materiais e equipamentos, de acordo com a seguinte **justificativa**:

Conforme análise da Curva ABC, não foi observado necessidade de utilização de BDI diferenciado neste objeto.

Caso seja adotado o BDI reduzido sobre os custos dos materiais e equipamentos:

() foram observados os parâmetros do Acórdão n. 2.622/2013 - Plenário do TCU;

() foi adotado o parâmetro do () 1º quartil ou () médio ou () 3º quartil, de acordo com as **justificativas** técnicas abaixo apresentadas **para os casos em que não foi adotado o médio**:

() foi adotado percentual superior ao 3º quartil, em razão das peculiaridades do objeto licitado, de acordo com as **justificativas** técnicas abaixo apresentadas:

Não se aplica

12. ELABORAÇÃO DE CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

O cronograma físico-financeiro:

(X) FOI juntado aos autos

() NÃO foi juntado aos autos.

Na hipótese de ter sido adotado o regime de empreitada por preço global, o cronograma físico-financeiro:

(X) DEFINE com clareza as etapas de serviços que guiarão a aceitabilidade dos preços propostos pelos licitantes.

() NÃO define com clareza as etapas de serviços que guiarão a aceitabilidade dos preços propostos pelos licitantes.

13. PROJETO EXECUTIVO

(X) FORAM elaborados os projetos executivos relativos ao objeto, juntados aos autos e divulgados com o edital da licitação;

() NÃO FORAM elaborados os projetos executivos, sendo tal atribuição expressamente repassada à contratada, com os custos contemplados na planilha orçamentária elaborada. Nessa hipótese, () ATESTO que o projeto básico e os demais documentos técnicos da licitação possuem nível de detalhamento adequado e suficiente para permitir a elaboração dos projetos executivos pela contratada.

Não se aplica

14. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

Registro da empresa no conselho profissional

Na presente licitação, será exigido o registro da empresa licitante junto ao (X) CREA e/ou ao () CAU e/ou ao () CRT, com base na seguinte justificativa técnica:

O objeto requer conhecimento técnico específico da área de engenharia civil para a sua condução de forma adequada, conforme as normas técnicas associadas.

Capacidade técnico-operacional

Na presente licitação:

(X) serão exigidas comprovações de capacidade técnico-operacional quanto às parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto, elencados na sequência.

() SERÁ exigida a comprovação de quantitativos mínimos nos atestados, correspondentes aos seguintes serviços das parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto:

Entende-se por pertinente e compatível em características o(s) atestado(s) técnicos profissionais que em sua individualidade ou soma, contemplem serviços conforme parcelas de maior relevância a seguir:

Q) Comprovação de execução de obras marítimas em concreto armado com uso de concreto bombeado, impermeabilizante de concreto e escavação em rocha.

Possibilidade de somatório de atestados

Na presente licitação, será () ACEITO ou (X) VEDADO o somatório de atestados de capacidade técnico-operacional para atingimento dos quantitativos mínimos demandados, com base na seguinte **justificativa** técnica:

A construção envolve questões estruturais da escada nova do dique. Dessa forma, diversos serviços da construção, como escavação em rocha, concreto bombeado, impermeabilização com cristalizante e aplicação de resina epóxica, dentre outros, não demonstram separadamente que a empresa possui capacidade técnica operacional para contratação de pessoal e equipamento específico para uma construção mais criteriosa, como a deste objeto.

Capacidade técnico-profissional

Na presente licitação:

() NÃO SERÃO exigidas comprovações de capacidade técnico-profissional.

(X) SERÃO exigidas comprovações de capacidade técnico-profissional quanto às parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto, a serem executadas pelos profissionais abaixo elencados:

Engenheiro Civil, com experiência em obras marítimas em concreto armado com uso de concreto bombeado, impermeabilizante de concreto e escavação em rocha.

() SERÁ, excepcionalmente, exigida a comprovação de quantitativos mínimos nos documentos de ART/RRT, com base na seguinte justificativa:

Não se aplica.

Os quantitativos mínimos a serem comprovados nos documentos de ART/RRT, por cada profissional, estão abaixo elencados:

Não se aplica.

Exigências de instalações, aparelhamento e pessoal técnico

Na presente licitação, () SERÁ exigida a indicação de instalações, aparelhamento ou pessoal técnico com determinada qualificação, a seguir elencados:

Os aparelhamentos necessários são observados nas planilhas analíticas dos itens descritos no orçamento.

15. VISTORIA

Na presente licitação, a realização de vistoria será () FACULTATIVA ou (X) OBRIGATÓRIA, e o licitante (X) PODERÁ ou () NÃO PODERÁ substituir o atestado de vistoria pela declaração de pleno conhecimento das condições de execução do objeto, com base na seguinte justificativa técnica:

Devido à localização da escada nova a ser construída, no dique na Ilha do Mocanguê, localizada na Baía do Guanabara, sob acesso da Ponte Presidente Costa e Silva, e as condições específicas de segurança orgânica (por se tratar de uma organização militar) observa-se especificidades importantes da logística que a empresa deverá lidar no decorrer do contrato. Ademais, um conhecimento inicial das condições da escada nova permitirá um melhor conhecimento para precificar os itens. Visto que tais fatores são tecnicamente relevantes no momento da confecção de suas planilhas, considera-se importante que as licitantes realizem vistoria.

16. SUBCONTRATAÇÃO

O órgão assessorado (X) NÃO ADMITIU ou () ADMITIU a subcontratação parcial na presente licitação, sob as seguintes condições e **justificativas** técnicas:

Devido ao resultado final a ser atingido pelo objeto ser a construção de escada nova no dique, envolvendo alta complexidade técnica por causa da detalhada metodologia executiva com várias etapas em sequência e cada uma com diversas tarefas, não foi observada coerência na possibilidade de subcontratação.

17. DEFINIÇÃO DO PERCENTUAL DE CAPITAL OU PATRIMÔNIO LÍQUIDO MÍNIMO

Na presente licitação, será exigida a comprovação de () CAPITAL MÍNIMO ou (X) PATRIMÔNIO LÍQUIDO MÍNIMO, no percentual de 10% (dez por cento) sobre o valor total estimado da contratação, com base na seguinte **justificativa** técnica:

Devido às características do objeto, que exigem elevado cuidado técnico para garantir a segurança dos funcionários e transeuntes, necessitando dispor de equipamentos apropriados, considera-se é importante que a empresa possua um patrimônio líquido mínimo adequado às condições de contratação.

18. PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIOS

Na presente licitação, será

() PERMITIDA a participação de consórcios. *(Não é necessário justificar)*

(X) VEDADA a participação de consórcios, com base na seguinte **justificativa**:

A própria empresa a ser contratada tem que ser dotada de capacidade técnico-profissional comprovada e com atestação técnica em obras de concreto armado sobre o mar (pontes e portos), não sendo permitida a formação de consórcios.

19. PARTICIPAÇÃO DE COOPERATIVAS

Na presente licitação, será (X) VEDADA ou () PERMITIDA a participação de cooperativas, com base na seguinte **justificativa**:

É relevante haver subordinação jurídica entre o obreiro e o contratado, bem como de pessoalidade e habitualidade. Devido a isso, será vedada a participação de cooperativas.

20. GARANTIA DA EXECUÇÃO

Na presente licitação, será (X) EXIGIDA ou () DISPENSADA a apresentação de garantia de execução contratual, com base na seguinte **justificativa**:

Devido ao resultado final a ser atingido pelo objeto ser a construção de escada nova no dique, envolvendo alta complexidade técnica por causa da detalhada metodologia executiva com várias etapas em sequência e cada uma com diversas tarefas, observa-se necessidade de garantia de execução contratual.

21. DA SUSTENTABILIDADE

No tocante à promoção do Desenvolvimento Nacional Sustentável previsto nos arts. 5º, e 11, IV, da Lei n. 14.133, de 2021, nesta licitação o tomou as seguintes medidas quando do planejamento de obras e serviços de engenharia:

() definiu os critérios e práticas sustentáveis, objetivamente e em adequação ao objeto da contratação pretendida, como especificação técnica do objeto, obrigação da contratada, e/ou requisito de habilitação/qualificação previsto em lei especial

() verificou se os critérios e práticas sustentáveis especificados preservam o caráter competitivo do certame;

() verificou a incidência de normas de acessibilidade (Decreto n. 6.949, de 2009 e Lei n. 13.146, de 2015); e

() verificar o alinhamento da contratação com o Plano de Gestão de Logística Sustentável.

Nesta licitação, o órgão assessorado entendeu que os serviços objeto desta contratação não se sujeitam aos critérios e práticas de sustentabilidade ou que as especificações de sustentabilidade restringem indevidamente a competição em dado mercado, sob a seguinte justificativa:

Os serviços objeto desta contratação não se sujeitam aos critérios e práticas de sustentabilidade, porque trata-se da obra de Construção da Escada Nova de Acesso ao Dique da Base Naval, onde envolve alta complexidade técnica por causa da detalhada metodologia executiva com várias etapas em sequência e cada uma com diversas tarefas, sujeitas a ajustes e adaptações na fase de execução, inerente à própria natureza de uma obra portuária.

Niterói, RJ, em 23 de outubro de 2024.

LUIZ EDUARDO BARATA
CARDOSO:62875280791

Assinado de forma digital por LUIZ
EDUARDO BARATA
CARDOSO:62875280791
Dados: 2024.10.24 09:53:10 -03'00'

LUIZ EDUARDO BARATA CARDOSO
José Luiz Cardoso Engenharia de Projetos LTDA
Sócio-Diretor
Engenheiro Civil (CREA-RJ 42.143-D)

MARINHA DO BRASIL
BASE NAVAL DO RIO DE JANEIRO
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

ANEXO I

CADERNO DE ENCARGOS Nº. 02 / 24

CONSTRUÇÃO DA ESCADA NOVA DE ACESSO DO DIQUE ALMIRANTE BRANCO – RJ.

I. Objeto:

Contratação de empresa sob regime de empreitada global para a execução dos serviços de construção da escada nova de acesso do Dique Almirante Branco, em conformidade com as especificações técnicas constantes deste Caderno de Encargos, Projeto Executivo (Anexo II) e demais documentos que compõem os Anexos III), localizado no Complexo Naval do Mocanguê, Niterói - Rio de Janeiro - RJ.

II. Justificativa:

Inicialmente, esclarecemos que os serviços acima referenciados visam a modernização do Dique Almirante Branco, a fim de permitir o recebimento das Fragatas da Classe Tamandaré, e melhoria das condições de acesso e segurança no local.

III. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS:

1 – Serviços Iniciais:

1.1- Implantação do Canteiro de Obra:

1.1.1 - Providenciar toda a documentação solicitada no Edital que deverá ser entregue no Setor de Administração da Base Naval RJ;

1.1.2 - A obra deverá ter todas as instalações provisórias necessárias ao seu bom funcionamento, conforme a Norma Regulamentadora NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção);

1.1.3 - Apresentação de Certificados de trabalho em altura, em conformidade com a Norma Regulamentadora NR – 35 dos funcionários que trabalharão em altura;

1.1.4 - Serão de uso obrigatório e, portanto, disponíveis no canteiro de obras em quantidade e tamanhos adequados, todos os equipamentos de proteção individual (EPI), tais como:

- Capacetes de segurança;
- Protetores faciais, máscaras e óculos e viseiras de segurança;
- Luvas e mangas de proteção;
- Botas de borracha ou PVC, calçados de couro;
- Cintos de segurança com trava quedas.

1.1.5 - A Contratada deverá manter no canteiro de obra o Livro Diário de obras, com as folhas numeradas, no qual serão anotados diariamente os serviços que estiverem sendo executados e, também, as ocorrências relevantes, devendo ser redigido e assinado pelo Engenheiro residente, responsável pela execução dos serviços e visado pela fiscalização;

1.1.6 - No canteiro de obras deverá ser mantida ainda, cópia do Contrato, Caderno de Encargos, Projeto Executivo e Relatório técnico;

1.1.7 – A contratada deverá instalar uma placa de obra em local a ser determinado pela Fiscalização.

1.1.8 – Os itens da Planilha Orçamentária referentes ao Item 1.1 - **Implantação do Canteiro de Obra** são os seguintes:

1,01	01.090.0800-F	ADMINISTRAÇÃO LOCAL
1,02	01.090.0900-F	CAFÉ DA MANHÃ, REFEIÇÃO, CESTA BÁSICA E VALE TRANSPORTE
1,03	01.090.0950-F	PROJETO EXECUTIVO
1,04	01.001.0150-A	CONTROLE TECNOLÓGICO DE OBRA CONSID. APENAS DO CONCRETO
1,05	01.001.0247-A	CONTROLE TECNOLÓGICO DE OBRAS CONSID. APENAS DAS ARMADURAS
2,01	02.002.0011-A	TAPUME DE VEDACAO OU PROTECAO
2,02	02.004.0002-B	BARRACAO OBRA C/PAREDES CHAPAS MADEIRA COMPENSADA
2,03	02.006.0015-A	ALUGUEL CONTAINER P/ESCRITORIO C/WC
2,04	02.006.0030-A	ALUGUEL CONTAINER, SANITARIO-VESTIARIO
2,05	02.010.0001-A	GALPAO ABERTO PARA OFICINAS E DEPOSITOS DE CANTEIRO DE OBRA
2,06	02.015.0001-A	INSTAL. E LIGACAO PROVIS. P/ ABAST. DE AGUA E ESGOT. SANITARIO
2,07	02.016.0001-A	INSTAL. E LIGACAO PROVIS. DE ALIMENT. DE ENERGIA ELETRICA
2,08	02.016.0004-A	ENTRADA DE SERVICO AEREA, EM MEDIA TENSAO(15KV)
2,09	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA
2,10	02.020.0005-A	BARRAGEM DE BLOQUEIO DE OBRA NA VIA PUBLICA
2,11	02.030.0005-A	PLACA DE SINALIZACAO PREVENTIVA PARA OBRA NA VIA PUBLICA
4,02	04.005.0300-A	TRANSPORTE DE CONTAINER
4,04	04.013.0015-A	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER
17,01	17.017.0110-A	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE MADEIRA, COM TINTA A OLEO

1.2– Aluguel, Montagem e Desmontagem de Equipamentos:

1.2.1 - Prever a instalação de containers (Escritório/almoxarifado/banheiro) com instalações provisórias de infraestrutura, em local a ser indicado pela fiscalização;

1.2.2 - Instalação de andaimes e plataformas, conforme a NBR 6494 (Segurança nos andaimes);

1.2.3 – Instalação de escoramentos, conforme a NBR 15696 (Formas e escoramentos para estruturas de concreto – Projeto, dimensionamento e procedimentos executivos);

1.2.4 - Instalação de equipamentos de isolamento das áreas de trabalho e sinalização para veículos e pedestres nas áreas de intervenção;

1.2.5 - Prever no canteiro de obras todos os equipamentos necessários a boa execução dos serviços, constantes neste Caderno de Encargos e Projeto Executivo (Anexo II).

1.2.6 – Os itens da Planilha Orçamentária referentes ao Item 1.2 – **Aluguel, Montagem e Desmontagem de Equipamentos** são os seguintes:

1,07	01.009.0050-A	MOBILIZACAO E DESMOB. EQUIPAM. SONDAGEM E PERFUR. ROTATIVA
4,05	04.020.0122-A	TRANSPORTE DE ANDAIME TUBULAR
4,06	04.021.0010-A	CARGA E DESCARGA MANUAL DE ANDAIME TUBULAR

5,04	05.005.0013-A	PLATAFORMA OU PASSARELA DE MADEIRA DE 1ª
5,05	05.006.0001-B	LOCACAO DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES SOBRE SAPATAS
5,06	05.008.0001-A	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULAR
5,07	05.008.0008-B	MOVIMENTACAO VERTICAL OU HORIZ. DE PLATAFORMA OU PASSARELA
11,15	11.050.0010-A	ESCORAMENTO METALICO (ALUGUEL),COM ESCORAS TELESOPAVEIS
11,16	11.055.0010-A	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ESCORAMENTO METALICO

2.0 – Especificações Técnicas:

2.1 – Escada Nova.

- A partir do Projeto Estrutural, plantas:

- PLANTA, VISTA E CORTE E PERSPECTIVA 3D - FORMAS - Nº PROJETO: JLC-BNRJ-DAB-EST-ESCN-0001-01 (DESENHO 01/04), incluído (Procedimentos e Metodologia de Construção, Normas de Referência e Notas);

- VIGAS V1 E V2 – ARMADURA - Nº PROJETO: JLC-BNRJ-DAB-EST-ESCN-0002-01 (DESENHO 02/04), incluído (Procedimentos e Metodologia de Construção, Normas de Referência e Notas);

- PILARES E BLOCOS – ARMADURAS - Nº PROJETO: JLC-BNRJ-DAB-EST-ESCN-0003-01 (DESENHO 03/04), incluído (Procedimentos e Metodologia de Construção, Normas de Referência e Notas);

- METODOLOGIA EXECUTIVA DA ESCADA NOVA - Nº PROJETO: JLC-BNRJ-DAB-MEX-ESCN-0001-00 - (DESENHO 04/04), incluído (Metodologia Executiva e Normas de Referência).

- LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO - PLANTA - Nº PROJETO: JLC-BNRJ-DAB-EST-TGFA-0001-00 (DESENHO 01/01), incluído (Levantamento Topográfico);

- RELATÓRIO DE INSPEÇÃO, ANÁLISE E PROJETOS DE ESTRUTURA **(ESCADA NOVA).**

- Metodologia Executiva:

- A partir das plantas do projeto executivo e da topografia, confirmar e locar a posição dos blocos de fundação e pilares in loco;

1,09 01.018.0002-A LOCACAO DE OBRA COM APARELHO TOPOGRAFICO

- Executar o corte em rocha com profundidade de 20 cm para nivelamento e adequação do projeto da área da base dos blocos de fundação, embutido na rocha;

1,06 01.005.0001-A PREPARO MANUAL DE TERRENO, COMPREENDENDO ACERTO

3,01 03.008.0085-A ESCAVACAO EM MATERIAL DE 3ªCATEGORIA(ROCHA VIVA)

- Fixar as armaduras de ancoragem de diâmetro de 16mm dos blocos de fundação com furo em rocha com diâmetro de 20 mm para 1 m de profundidade com injeção de epóxi após a limpeza criteriosa do furo em rocha, conforme projeto executivo;

1,05 01.004.0037-A PERFURACAO ROTATIVA EM ROCHA SA, DIAMETRO AWG(45MM)

5,03 05.004.0045-A LIMPEZA OU PREPARO DE SUPERF. DE CONCRETO COM JATO DE AGUA

- Executar e posicionar as armaduras CA 50 dos blocos de fundação e arranque dos pilares conforme projeto executivo;

7,01	07.160.0020-B	APLICACAO DE RESINA EPOXICA DE PECAS DE CONCRETO
11,12	11.020.0002-A	CHUMBAMENTO DE ROCHA, COM VERGALHAO DE ACO CA-50

- Executar as formas dos blocos de fundações e pilares, com vedação entre juntas, permanecendo livre as esperas das armaduras verticais dos pilares para a ligação do concreto com a laje;

11,01	11.004.0021-B	FORMAS DE MADEIRA DE 3ª PARA PECAS DE CONCRETO ARMADO
11,02	11.004.0038-B	ESCORAMENTO DE FORMAS DE 4,00 ATE 5,00M DE PE DIREITO
11,03	11.009.0013-A	BARRA DE ACO CA-50, DIAMETRO DE 6,3MM.FORNECIMENTO
11,04	11.009.0014-B	BARRA DE ACO CA-50, DIAMETRO DE 8 A 12,5MM.FORNECIMENTO
11,05	11.009.0015-B	BARRA DE ACO CA-50, DIAMETRO ACIMA DE 12,5MM.FORNECIMENTO
11,06	11.011.0029-A	CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM DE ACO CA-50, DIAM. IGUAL A 6,3MM
11,07	11.011.0030-B	CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM DE ACO CA-50, DIAM. DE 8 A 12,5MM
11,08	11.011.0031-B	CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM DE ACO CA-50, DIAM. ACIMA DE 12,5MM

- Executar a concretagem dos blocos de fundação e pilares após a limpeza e pré saturação da superfície da rocha, utilizando um concreto de fck > 40 MPa, A/C < 0,40, aditivado com 10 % de microsilica e 1 % de Admix Cristalizante em relação ao peso do cimento, com cobrimento de 5 cm para as armaduras atendendo as exigências de meio ambiente agressivo, classe IV, permanecendo livre as armaduras de espera para a posterior ligação de concretagem da laje;

5,03	05.004.0045-A	LIMPEZA OU PREPARO DE SUPERF. DE CONCRETO COM JATO DE AGUA
11,14	11.025.0014-A	CONCRETO BOMBEADO,FCK=40MPA, COMPREEND. O FORNECIMENTO
11,09	11.015.0030-A	ADITIVO A BASE DE SILICA ATIVA,DOSADO SOBRE O CIMENTO
16,01	16.026.0010-A	IMPERMEABILIZANTE DA SUPERFICIE DE CONCRETO

- Executar cura úmida criteriosa por 10 dias consecutivos;

6,01	102712	GEOTÊXTIL NÃO TECIDO 100% POLIÉSTER
------	--------	-------------------------------------

- Executar o escoramento em torre metálica, tubular e contraventada, para a implantação da forma da laje da escada, com vedação, para uma carga uniforme e distribuída de 15 KN/m;

11,15	11.050.0010-A	ESCORAMENTO METALICO (ALUGUEL),COM ESCORAS TELESOPAVEIS
11,16	11.055.0010-A	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ESCORAMENTO METALICO

- Executar a fixação de apoio da extremidade superior da estrutura da escada junto a parede de concreto existente com furo de diâmetro de 40 mm para ancorarem de barras Dywidag de diâmetro de 32 mm com limpeza de furo e posterior injeção de epóxi, conforme projeto executivo;

1,05	01.004.0037-A	PERFURACAO ROTATIVA EM ROCHA SA, DIAMETRO AWG(45MM)
5,03	05.004.0045-A	LIMPEZA OU PREPARO DE SUPERF. DE CONCRETO COM JATO DE AGUA
7,01	07.160.0020-B	APLICACAO DE RESINA EPOXICA DE PECAS DE CONCRETO
11,13	11.020.0006-A	TIRANTES PROTENDIDOS DE ACO CA-50,DIAMETRO DE 32MM(1.1/4")

- Posicionar as armaduras CA 50 da viga, laje e degraus da escada conforme projeto executivo;

11,01	11.004.0021-B	FORMAS DE MADEIRA DE 3ª PARA PECAS DE CONCRETO ARMADO
11,02	11.004.0038-B	ESCORAMENTO DE FORMAS DE 4,00 ATE 5,00M DE PE DIREITO
11,03	11.009.0013-A	BARRA DE ACO CA-50, DIAMETRO DE 6,3MM.FORNECIMENTO
11,04	11.009.0014-B	BARRA DE ACO CA-50, DIAMETRO DE 8 A 12,5MM.FORNECIMENTO
11,05	11.009.0015-B	BARRA DE ACO CA-50, DIAMETRO ACIMA DE 12,5MM.FORNECIMENTO
11,06	11.011.0029-A	CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM DE ACO CA-50, DIAM. IGUAL A 6,3MM
11,07	11.011.0030-B	CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM DE ACO CA-50, DIAM. DE 8 A 12,5MM
11,08	11.011.0031-B	CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM DE ACO CA-50, DIAM. ACIMA DE 12,5MM

- Executar a concretagem simultânea da viga, laje e degraus da escada após a limpeza e pré saturação da superfície da seção de apoio do concreto do pilar, utilizando um concreto de fck > 40 MPa, A/C < 0,40, aditivado com 10 % de microsilica e 1 % de Admix Cristalizante em relação ao peso do cimento, com cobrimento de 5 cm para as armaduras atendendo as exigências de meio ambiente agressivo, classe IV;

5,03	05.004.0045-A	LIMPEZA OU PREPARO DE SUPERF. DE CONCRETO COM JATO DE AGUA
11,14	11.025.0014-A	CONCRETO BOMBEADO,FCK=40MPA, COMPREEND. O FORNECIMENTO
11,09	11.015.0030-A	ADITIVO A BASE DE SILICA ATIVA,DOSADO SOBRE O CIMENTO
16,01	16.026.0010-A	IMPERMEABILIZANTE DA SUPERFICIE DE CONCRETO

- Executar pingadeiras nas extremidades do bordo inferior da laje em todo o seu comprimento da direção longitudinal;

13,01	13.010.0020-A	PINGADEIRA DE 4X0,5CM, EXECUTADA EM 2 MASSAS
-------	---------------	--

- Executar cura úmida por 10 dias consecutivos;

6,01	102712	GEOTÊXTIL NÃO TECIDO 100% POLIÉSTER
------	--------	-------------------------------------

- Fixar o corrimão, sem qualquer ligação com a armadura CA 50 da laje e degrau da escada, evitando a formação de par galvânico. **Vide Projeto Executivo.**

11,10	11.016.0200-A	ESTRUTURA METALICA EM ACO ESPECIAL, CONSIDER. FORNECIMENTO
11,11	11.016.0201-A	ESTRUTURA METALICA EM ACO ESPECIAL, CONSIDER. A MONTAGEM
15,01	15.003.0354-B	SUPORTE COM 2 CHUMBADORES,PARA FIXACAO DE TUBULACOES
15,02	15.041.0006-A	TUBO DE COBRE CLASSE E,COM DIAMETRO DE 54MM
18,01	18.016.0215-A	CORRIMAO DUPLO EM TUBO DE ACO INOX COM DIAM. DE 1.1/2"
21,01	21.050.0075-A	GRAMPO TIPO "U",DIAMETRO DE 5" E ROSCA DE 1/2"

Nota: as concretagens devem ser realizadas a partir do nível inferior para o nível superior da escada em função das declividades geométricas envolvidas.

- Executar cura úmida criteriosa por 10 dias consecutivos com o uso de manta bidim;

- Executar a fixação de corrimão sem a ligação com a armaduras CA 50 da estrutura da escada evitando a formação de par galvânico;

- Após limpeza e pré saturação da superfície das formas executar a concretagem da laje e degraus da escada.

- Normas de Referencia:

NBR 6118 - Projeto e Execução de Obras de Concreto Armado.

NBR 12655 - Concreto de Cimento Portland – Preparo, Controle e Recebimento.

NBR 14961 - Execução de Estruturas de Concreto Armado.

NBR 7680 – Extração, Preparo e Ensaio de Testemunho do Concreto.

NBR 15575 - Desempenho do Concreto.

3.0 – Limpeza e Retirada de Entulho:

3.1 – A limpeza da obra deverá ser feita diariamente e no final da obra.

3.2 - Os entulhos resultantes da obra deverão ser acondicionados em caçambas com capacidade de 5m³, a serem posicionadas em locais indicados pela fiscalização e, tão logo estejam carregadas, providenciar o descarte final das mesmas em locais de operação e disposição final apropriados, autorizados e/ou licenciados pelos órgãos de licenciamento e de controle ambiental.

3.3 – Os itens da Planilha Orçamentária referentes ao Item 3.0 – **Limpeza e Retirada de Entulho** são os seguintes:

4,01	04.005.0143-B	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA
4,03	04.011.0052-B	CARGA E DESCARGA MECANICA,COM PA-CARREGADEIRA
4,07	TC 09.05.0700	DISPOSIÇÃO FINAL DE MATERIAIS E RESÍDUOS DE OBRAS EM LOCAIS
5,01	05.001.0182-A	TRANSPORTE DE MATERIAIS DE QUALQUER NATUREZA,ESCADA ACIMA
5,02	05.001.0183-A	TRANSPORTE DE MATERIAIS DE QUALQUER NATUREZA,ESCADA ABAIXO

4.0 – Desmobilização:

4.1- Desmontagem, retirada e transporte de todas as instalações provisórias, equipamentos e materiais pertinentes a obra executada.

5.0 – Planilhas Orçamentárias com e sem desoneração / Memória de Cálculo / Quantitativos / Cronograma Físico-Financeiro / Planilha de Cálculo de BDI / Curva ABC – Serviços e Insumos / Composições dos itens de serviços: [\(Vide Anexo III\)](#).

6.0 – Prazo de Execução:

6.1 - O prazo de execução não deverá exceder 4 (quatro) meses, com a jornada de trabalho a ser definida e acordada com a Contratante.

A programação de eventos que porventura venham causar disfunções de operações na Base Naval RJ da Marinha, em decorrência da obra em questão, deverá ser apresentada antecipadamente, para aprovação prévia por parte da Contratante.

7.0 – Orçamento de Referência:

7.1 - Os valores globais para os serviços constantes das planilhas orçamentárias [\(Anexo III\)](#) importam em:

- Planilha Orçamentária com desoneração: R\$ 325.103,48 (Trezentos e vinte e cinco mil cento e três reais e quarenta e oito centavos).
- Planilha Orçamentária sem desoneração: R\$ 328.788,29 (Trezentos e vinte e oito mil setecentos e oitenta e oito reais e vinte e nove centavos).

8.0 – Garantia:

8.1 - O prazo de garantia para os serviços deverá ser de 5 (cinco) anos em conformidade com a ABNT NBR 15575-1.

9.0 - Pagamento:

9.1 - O pagamento será efetuado em 4 (quatro) parcelas, mensais, conforme as medições e o Cronograma Físico-Financeiro, sendo que as Notas Fiscais ou Faturas não poderão ser apresentadas antes do vencimento dos prazos estabelecidos pela Contratante.

Deverá constar nas Notas Fiscais ou nas Faturas, o nome do Banco e o número da agência, a praça e o número da conta, para que lhe seja efetuado o crédito bancário referente ao pagamento.

O pagamento somente será efetuado mediante prova de recolhimento das contribuições sociais (**INSS e FGTS**).

10.0 – Obrigações da Contratada:

10.1 - Comprovação da qualificação técnica

- Empresa:

- Certidão de pessoa jurídica expedida pelo **CREA** onde conste a função da empresa e o responsável técnico.
- Atestado técnico expedido pelo **CREA** que comprove de que há no quadro da empresa, Engenheiro com vínculo atestado e notória experiência na área do objeto em questão.
- Atestados de capacidade técnica emitidos por órgão público ou empresa privada, averbados pelo **CREA** cujo objeto se assemelhe em especificação e quantidades.

- Equipe Técnica:

- **Engenheiro Civil (Residente):** Com vasta experiência e que possua acervo técnico emitido pelo CREA, que comprove ter sido responsável técnico pela condução de obras / serviços que pautam no objeto em questão;
- **Engenheiro Civil (Tecnologista):** Com vasta experiência e que possua acervo técnico emitido pelo CREA, que comprove ter sido responsável técnico pela condução de obras / serviços que pautam no objeto em questão;

- **Mestre de obra:** Com experiência mínima de 5 (cinco) anos na condução de obras /serviços que pautam no objeto em questão, devidamente comprovada;

Obs: Os profissionais acima mencionados serão os responsáveis pela condução da obra em questão perante a fiscalização da Base Naval da Marinha e não poderão ser substituídos sem prévia anuência da Contratante.

- **Técnicos:** Com experiência mínima de cinco anos em obras /serviços que pautam no objeto em questão, devidamente comprovada;

- **Oficiais:** Com primeiro grau e com curso profissionalizante específico da área requerida, com comprovada experiência na execução de serviços que pautam no objeto em questão;

- **Serventes:** comprovação em carteira de trabalho com atuação em serviços que pautam no objeto em questão;

10.2 - **Vestimentas da equipe residente:**

- A equipe residente deverá trabalhar com seus operários identificados por crachás, uniformizados de forma padronizada e devidamente equipados com **EPI** apropriados aos trabalhos a serem executados.

10.3 - **Transporte e guarda de material e equipamentos:**

- Será de responsabilidade da contratada o transporte e guarda de material e equipamentos relativos às operações por ela realizadas.

10.4 - **Cumprimento das normas técnicas e de higiene e segurança no trabalho:**

- A empresa contratada deverá cumprir rigorosamente as normas técnicas pertinentes ao objeto e de higiene e segurança no trabalho (ressaltando-se a obrigatoriedade do uso de **EPI**), em todas as operações realizadas.

- As instalações sanitárias e os alojamentos serão designados pela contratante, e será vedado o uso de outras que não sejam estas.

10.5 - **Referência ao Diário de obra:**

A empresa contratada deverá descrever diariamente todas as suas atividades pertinentes à obra, em diário próprio padrão, em três vias, devendo ser assinado pelo Engenheiro residente e entregue uma das vias a fiscalização do contrato ao final de cada período de 30 dias, juntamente com a planilha de medição.

10.6 - **Identificação do pessoal:**

- A equipe residente deverá trabalhar permanentemente, uniformizada e identificada por meio de crachá. Deverá ser apresentada formalmente à contratante, no início da prestação dos serviços em apreço, juntamente com a relação dos funcionários lotados, detalhando-se o nome e o documento de identidade, além das eventuais substituições.

- Para jornadas de trabalho ao longo dos fins de semana a contratada deverá apresentar com vinte e quatro horas de antecedência a relação dos operários envolvidos, para providências cabíveis por parte da contratante no âmbito da autorização de acesso.

11.0 - Considerações:

11.1 - Será de responsabilidade da CONTRATADA o fornecimento de containers para guarda de seus materiais e ferramentas.

11.2 - A final dos serviços a empresa deverá entregar a fiscalização da Base Naval RJ um relatório contendo o acompanhamento fotográfico de todas as etapas dos serviços executados.

11.3 - A obra deverá ser mantida permanentemente limpa e desimpedida, todo o entulho gerado deverá ser removido periodicamente e ao final da obra deverá ser realizada uma limpeza fina em todos os locais trabalhados.

11.4 - A CONTRATADA será responsável pelo cumprimento de todas as leis, regulamentos e posturas em vigor, concernentes aos serviços de sua responsabilidade, arcando com quaisquer responsabilidades decorrentes de infrações destas, inclusive pagamento de multas e obrigações com terceiros.

11.5 - A CONTRATADA deverá tomar todas as precauções para garantir a integridade física das Instalações da Base Naval RJ, bem como a segurança de seus usuários e/ou terceiros (pessoas e objetos), arcando com todos os ônus de danos causados a estes.

11.6 - Os serviços executados deverão ser garantidos conforme o item 8.0 (garantia) deste Caderno de Encargos, cabendo a CONTRATADA, eventuais reparos de defeitos decorrentes da qualidade dos materiais aplicados ou da má execução.

11.7 - Cumprir rigorosamente as normas internas vigentes na Base Naval RJ.

11.8 - A contratada não poderá empreitar serviços objeto deste instrumento, salvo quanto à execução parcial de serviços especializados, ficando, entretanto, a CONTRATADA, diretamente responsável perante a CONTRATANTE.

11.9 - O cronograma de execução dos serviços deverá levar em conta todos os fatores que possam vir a prejudicar o ritmo dos trabalhos.

11.10 - Todos os serviços deverão obedecer às recomendações e normas específicas da ABNT.

11.11 - Todos os materiais deverão ser submetidos à FISCALIZAÇÃO para prévia aprovação.

11.12 - Durante a execução dos serviços, havendo qualquer dúvida quanto aos padrões ou técnicas, a CONTRATADA deverá consultar a FISCALIZAÇÃO.

12.0 – Placa de obra, ART e Relatórios Parciais e Final:

12.1 - Deverá ser instalada uma placa de obra a ART (Anotação de Responsabilidade Técnica / CREA-RJ), em até 5 (cinco) dias após o recebimento do memorando de início dos serviços.

12.2 – A CONTRATADA deverá apresentar mensalmente, junto com a planilha de medição dos serviços, o Relatório Parcial da obra, contendo o registro fotográfico dos serviços (antes e depois).

12.3 - O Relatório final de obras ou serviços de engenharia, incluindo o registro fotográfico dos serviços com fotos acompanhadas de legendas e indicação da localização, informações contratuais, descrição dos serviços realizados, todos apresentados em duas vias (original e cópia) encadernadas e acompanhadas de cópias em mídia digitalizada.

Obs: A obra só será considerada concluída com a execução de todos os serviços e a entrega de duas vias do relatório final da obra.

13.0 – Considerações Finais

13.1 - A contratante poderá a qualquer momento solicitar a substituição de qualquer membro da equipe residente.

13.2 - A contratada se responsabiliza por quaisquer danos causados por seus funcionários ao patrimônio sob a tutela da Contratante.

13.3 - A contratada estará sujeita a irrestrita fiscalização por parte da Contratante.

13.4 - A contratada deverá apresentar atestado de vistoria das instalações em pauta.

13.5 - A contratada cumprirá rigorosamente as leis trabalhistas e normas de segurança do trabalho, sendo responsável pela integridade física dos componentes da equipe residente, durante a jornada de trabalho.

Rio de Janeiro, 15 de outubro de 2024.

**LUIZ EDUARDO
BARATA
CARDOSO:628
75280791**

Assinado de forma
digital por LUIZ
EDUARDO BARATA
CARDOSO:6287528079
1
Dados: 2024.10.17
09:32:47 -03'00'