

TERMO DE REFERÊNCIA N° 012/2022 OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA

1. OBJETO / DEFINIÇÕES / INFORMAÇÕES ESSENCIAIS

1.1 OBJETO

1.1.1 Será a Contratação de Empresa Especializada na implantação da sinalização de auxílio visual a operações noturnas para o Aeroporto de Salinópolis (SNSM) segundo as condições, quantidades e exigências e especificações previstas neste Termo de Referência por meio de licitação da modalidade Tomada de Preço.

1.2 DEFINIÇÕES/INFORMAÇÕES ESSENCIAIS

NUCLEO REGIONAL: 2° NR

VALOR: R\$ 1.556.859,20 (Um milhão quinhentos e cinquenta e seis mil oitocentos e cinquenta e nove reais e vinte centavos).

1.3 INFORMAÇÕES ESSENCIAIS

- 1.3.1. O objeto da licitação tem a natureza de prestação de serviço especializado.
- 1.3.2. Os quantitativos e respectivos códigos dos itens são os descriminados no Anexo III do **Termo de Referência**;
- 1.3.3. O prazo de execução dos serviços será de **03** (três) meses e o Contrato terá vigência de **04** (quatro) meses, a contar da data da assinatura do contrato.;
- 1.3.4. O regime de execução do contrato será o de empreitada por preço unitário;
- 1.3.5. Permite participação de Consórcios ou empresas estrangeiras: Não.
- 1.3.6. Permite Subcontratação: Sim, para atividades que não constituam a escopo principal do objeto, até o limite de 50 % do orçamento.
- 1.3.7. Referência de Preços: Os preços unitários que deram origem ao valor do orçamento referencial foram elaborados com base na Tabela SINAPI-PA na data base JUNHO/2022 e SEDOP data base MAIO/2022.
- 1.3.8. Tipo de licitação: Menor preço Global.
- 1.3.9. Contato do setor responsável: Diretoria Técnica, Fone: (91) 4009-3842/3843.

2. JUSTIFICATIVA

O balizamento é uma técnica utilizada pelos pilotos em aeroportos, onde os aeródromos (aeroportos e heliportos) precisam ser sinalizados durante o dia e à noite, dependendo de sua altura e localização, a fim de prevenir acidentes aéreos. Este tipo de sinalização é o que chamamos de balizamento, podendo ser diurno (através de pintura de solo e iluminações específicas) ou noturno (através de iluminações específicas).

O objeto desta licitação pretende contratar empresa para implementação do balizamento noturno, sendo este essencial para que o piloto consiga realizar operações de pousos e decolagens no aeródromo, visto que é preciso de boa iluminação e sinalização do ambiente para a realização das manobras necessárias.

O balizamento noturno, responsável por garantir a segurança de operações noturnas em heliportos e aeroportos é feito com uso de luzes de balizamento. Há luzes, que não podem ofuscar em hipótese alguma, indicadoras dos limites da área de pouso e de quaisquer obstruções existentes ao redor dessa área também (como torres de controle, por exemplo), para evitar que ocorram acidentes com as aeronaves.

Vale ressaltar que são usadas cores diferenciadas nas luzes, para indicar aos pilotos o início, meio, aproximação do final e o local exato onde a pista termina, garantindo a segurança da tripulação e dos profissionais envolvidos no manejo do aeródromo e da prestação de serviço aéreo.

3. DESCRIÇÃO DAS NORMAS, ESPECIFICAÇÕES, QUANTITATIVOS E VALOR 3.1 NORMAS:

Na execução dos serviços objeto do presente Termo de Referência, deverão ser observadas, de modo geral, as Especificações e as Normas Técnicas vigentes ANAC e Normas Técnicas da ABNT, aquelas Complementares e Particulares e outras pertinentes à(s) obra(s) em licitação, constantes dos respectivos projetos, as instruções, recomendações e determinações da Fiscalização, observando principalmente as abaixo relacionadas:

- ANAC RBAC 154 Projeto de Sinalização de Aeródromos;
- ANAC Alerta aos Operadores nº 003/2015 -Parecer da sobre a utilização de tecnologia solar a LED em auxílios luminosos à aproximação e ao pouso;



- ICAO Anexo 14 Projeto e Operação de Aeródromos;
- ICAO Manual de Projeto de Aeródromo Anexo 4 Auxílios Visuais;
- AC 150/5345-56/FAA Specification for L-890 Airport Lighting Control and Monitoring System (ALCMS);

3.2. ESPECIFICAÇÕES

Os serviços, objeto deste Termo de Referência, deverão ser executados conforme descrito abaixo:

3.2.1. EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

A execução dos serviços obedecerá ao presente Termo de Referência e seus anexos, aos projetos e demais detalhes técnicos e instruções fornecidas pela CONTRATANTE no curso da prestação de serviço.

Caso haja indicações conflitantes entre o projeto e a presente especificação, fica definido que as normas e especificações prevalecerão sobre o projeto, exceto quando houver recomendação expressa em contrário.

Em caso de divergência entre cotas assinaladas nos desenhos/projetos e suas dimensões medidas em escalas, prevalecem sempre às cotas.

Quando ocorrer dúvidas ou omissão nos projetos/desenhos e/ou especificações, a FISCALIZAÇÃO/GERÊNCIA deverá ser consultada para os devidos esclarecimentos, que comunicará, por escrito à contratada, a solução adotada de maneira a atender sua viabilidade técnica.

Onde forem aplicáveis e não estiverem conflitantes com as presentes normas e especificações, deverá ser obedecido o requisito das normas especifica da ABNT e DNIT.

Toda documentação técnica fornecida à CONTRATADA é entregue sob reserva de qualquer lapso que por ventura contiverem e não servirão de argumento à mesma para que se exclua da responsabilidade completa e perfeita execução dos serviços.

As medidas necessárias em relação à preservação do meio ambiente, deverá seguir o descrito no Manual de Instruções Ambientais do DNIT.

Todo o equipamento, antes do início da execução dos serviços, deve ser cuidadosamente examinado e aprovado pela SETRAN-PA, sem o que, não é dada a autorização para o seu início.

Após finalização dos serviços, a FISCALIZAÇÃO/GERÊNCIA efetuará a Vistoria Final dos serviços executados.



Todas as condições locais deverão então ser adequadamente observadas, devendo ser pesquisados todos os dados e elementos que possam ter influência no desenvolvimento dos trabalhos, de modo que não serão atendidas solicitações durante os serviços sob o argumento de falta de conhecimento das condições de trabalho.

Na proposta para a execução dos serviços, a CONTRATADA deverá apresentar as composições de Custos Unitários para todos os serviços e suas composições auxiliares, bem como a composição da parcela referente aos Benefícios e Despesas Indiretas – BDI, encargos sociais e cronograma físico-financeiro.

Nos preços unitários finais, deverão estar incluídas todas as despesas diretas e indiretas, tais como: aquisição de materiais, emprego de equipamentos, instalação, mão-de-obra, encargos sociais, seguros, etc.

3.2.2. MATERIAIS

A não ser quando especificado em contrário, todo o material a ser empregado estará sujeito a ter o seu controle de qualidade verificado pela SETRAN ou seus prepostos, nas dependências de fabricantes ou, eventualmente, de seus fornecedores. Esses materiais, também, deverão estar de acordo com as exigências das Normas e Especificações, sendo expressamente vetado o uso de material improvisado em substituição ao especificado.

A FISCALIZAÇÃO examinará todos os materiais recebidos no local da prestação dos serviços antes de sua utilização e poderá impugnar o emprego daqueles que, a seu critério, forem julgados inadequados. Neste caso, em presença do responsável pela execução do serviço, serão retiradas as amostras para a realização de ensaios de caracterização das qualidades dos materiais.

Quando houver motivos para a substituição de um material especificado por outro, a CONTRATADA, em tempo hábil, apresentará, por escrito, à FISCALIZAÇÃO, se aprovar, a proposta de substituição, instruindo-a com as razões determinantes do pedido e orçamento comparativo, sendo que sua aprovação só poderá se efetivar quando a CONTRATADA firmar declaração de que a substituição se fará sem ônus para a CONTRATANTE.

Além disso, a Contratada deverá apresentar provas de equivalência técnica do produto proposto em substituição ao especificado, compreendendo, como peça fundamental o laudo de exame comparativo dos materiais, a critério da CONTRATANTE.

Quando no projeto constar à marca, nome de fabricante ou tipo de material, estas indicações destinam-se a definir o tipo e o padrão de qualidade requerida, podendo ser aceitos produtos equivalentes, devendo o pedido de substituição obedecer ao disposto no parágrafo



anterior, mas tratando-se de materiais que se evidenciam no âmbito estético dos serviços e os materiais propostos em substituição deverão harmonizar-se com os demais, a critério da FISCALIZAÇÃO.

3.2.3. SEGURANÇA

A execução do serviço deverá ser realizada com a adoção de todas medidas relativas à proteção dos trabalhadores e de pessoas ligadas à atividade da CONTRATADA e observadas as leis em vigor.

Deverão ser observados os requisitos de segurança com relação às redes elétricas, máquinas, uso e guarda de ferramentas e aproximação de pedestre.

Se for necessário durante a execução dos serviços o emprego de materiais tóxicos, inflamáveis ou explosivos, a FISCALIZAÇÃO deverá ser antecipadamente notificada, e deverá opinar por escrito sobre as medidas de segurança propostas pela CONTRATADA, quanto aguarda e emprego do referido material.

Compete a CONTRATADA tornar as providencias para a colocação, às expensas próprias, de placas e sinais luminosos de advertência ou orientação durante o dia e à noite.

A FISCALIZAÇÃO poderá exigir da CONTRATADA a colocação de sinais correntes que julgar necessários para a segurança de veículos e pedestres.

A CONTRATANTE não assumira responsabilidade por acidentes que ocorrerem nos locais da prestação dos serviços e nem atuará como mediador em conflitos que deles resultem.

A CONTRATADA manterá Seguro de Acidentes do Trabalho para todos os seus empregados que exerçam atividades, nos ternos da legislação vigente, por qualquer acidente ocorrido com o pessoal, material, instalações e equipamentos sob sua responsabilidade, bem como de terceiros, durante a execução dos serviços.

A CONTRATADA submeter-se-á as medidas de segurança exigidas pelo local onde se realizarem os serviços.

3.2.4. FISCALIZAÇÃO

A FISCALIZADA/GERENCIADA por intermédio de engenheiro (s) credenciado (s) pela SETRAN e, respectivos auxiliares e Consultoria, quando for o caso.

Não poderá, em hipótese alguma, ser alegado como justificativa ou defesa, por qualquer elemento da CONTRATADA, desconhecimento, incompreensão, dúvida ou esquecimento das cláusulas e condições destas especificações e do contrato, das recomendações dos fabricantes

quanto à correta aplicação dos materiais, bem como de tudo o contido no projeto e nas normas e especificações aqui mencionadas.

A CONTRATADA deverá acatar de modo imediato as ordens da SETRAN, dentro destas especificações e do contrato.

Ficam reservados a SETRAN o direito e a autoridade para resolver todo e qualquer caso singular, duvidoso e omisso não previsto no contrato, nestas especificações, no projeto e em tudo o mais que de qualquer forma se relacione ou venha a se relacionar, direta ou indiretamente, com a a em questão e seus complementos.

A CONTRATADA deverá, permanentemente, ter e colocar à disposição da SETRAN os meios necessários e aptos a permitir a medição dos serviços executados, bem como a inspeção dos materiais e dos equipamentos, independentemente das inspeções de medições para efeito de faturamento e ainda independentemente do estado.

A atuação da SETRAN em nada diminui a responsabilidade única, integral e exclusiva da CONTRATADA no que concerne aos serviços e/ou fornecimentos e suas implicações próximas ou remotas, sempre de conformidade com o contrato, o Código Civil e demais leis ou regulamentações vigentes.

A SETRAN poderá exigir, a qualquer momento, de pleno direito, que sejam adotadas pela CONTRATADA, providências suplementares necessárias à segurança dos serviços e ao bom andamento dos serviços.

Pela CONTRATADA, a condução geral dos serviços ficará a cargo de pelo menos um engenheiro registrado e apto junto ao CREA-PA.

Todas as ordens dadas pela SETRAN ao engenheiro condutor serão consideradas como se fossem dirigidas diretamente à CONTRATADA; por outro lado, todo e qualquer ato efetuado ou disposição tomada pelo referido engenheiro, ou ainda omissões de responsabilidade do mesmo, serão considerados para todo e qualquer efeito como tendo sido tomadas pela CONTRATADA.

A CONTRATADA deverá manter o livro de ocorrências com todas as páginas numeradas e rubricadas pela SETRAN, onde serão anotados fatos cujos registros sejam considerados necessários.

A SETRAN terá direito de exigir pessoal e equipamentos adequados e em quantidades suficientes, de modo a dar atendimento ao nível de qualidade desta especificação técnica, bem como para obedecer ao cronograma do contrato.

A CONTRATADA só poderá iniciar qualquer serviço, devidamente autorizada em documento próprio onde deve constar a descrição dos serviços.

3.2.5. ENTREGA DOS SERVIÇOS E GARANTIAS

Os serviços deverão ser entregues em perfeitas condições de acabamento e funcionamento, para verificação final da CONTRATANTE.

Todas as instalações provisórias deverão ser desmontadas e retiradas do local ao término dos serviços, quando convier ao CONTRATANTE.

Todo o entulho e restos de materiais deverão ser retirados do local às expensas da CONTRATADA.

a) Caso a CONTRATADA deixe de tomar providências necessárias à reposição ou correção dos materiais/ serviços e equipamentos dentro do prazo fixado de comum acordo com a SETRAN, após recebimento de aviso, por escrito, a SETRAN poderá, a seu exclusivo critério, substituir ou corrigir esses equipamentos, materiais, e serviços conforme o caso, debitando à Contratada, permanecendo a mesma, para todos os fins, como responsável pelo perfeito desempenho desses materiais e equipamentos.

3.2.6. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Os serviços, executados e recebidos, são medidos de acordos com a memória de campo expedida pela FISCALIZAÇÃO/GERÊNCIA, cópias das folhas de testes, avaliações e medições realizadas.

3.2.7. PRAZOS

O prazo de execução dos serviços será de **03** (três) meses e o Contrato terá vigência de **04** (quatro) meses, a contar da data da assinatura do contrato, que deverão ser rigorosamente cumpridos, independentemente de dificuldades relativas a fornecimento de materiais, clima ou outras que porventura venham a ocorrer.

Após a assinatura do contrato e antes do início dos serviços, o engenheiro da CONTRATADA deverá entrar em contato com o ENGENHEIRO FISCAL da SETRAN, para de comum acordo definir os planos de execução dos serviços, para que os prazos sejam atendidos.



3.2.8. ESPECIFICAÇÕES PARTICULARES

Este item define a sistemática a ser empregada na execução da implantação da sinalização de auxílio visual a operações noturnas para o Aeroporto de Salinópolis (SNSM), e seus quantitativos de serviços e gerenciada por esta SETRAN.

Descritivo de Materiais a serem instalados:

O Sistema de Balizamento de Pista utilizará um quantitativo de 96 (Noventa e seis) Balizadores Tipo LED com alimentação fornecida através de cabo PP 6 mm de 1Kv.. Dentre este quantitativo, os balizadores deverão ser apropriados para uso nas áreas de toque e início de pista nas cores verde e vermelha, nas laterais de pista na cor branca, amarelo/brana e nas áreas de taxiway e área de giro na cor azul.

Será implantada iluminação de biruta autônoma, com uso de painéis solares, refletores LED e baterias. O sistema deverá ser capaz de ter acionamento automático, acionando-se do por do sol até o amanhecer initerruptamente.

Será instalado sistema de Nobreak elétrico, capaz de suportar o funcionamento elétrico do balizamento por período não inferior a 4 horas no caso de falta de energia elétrica.

Será implantada rede elétrica subterrânea, dimensionada de forma a suportar a carga elétrica de todos os balizadores da pista, biruta, farol de aeródromo e iluminação do pátio. Para cada ponto de ligação de balizadores, deverá existir caixa de passagem para abrigar as conexões individuais de cada balizador ou componente elétrico na pista.

Será fornecido serviço de pintura das caixas de passagem e base dos pilones com a respectiva numeração sequenciada das lâmpadas.

EQUIPAMENTOS E SERVIÇOS A SEREM FORNECIDOS:

20	Balizadores / LED Azul;
16	Balizadores / LED Bicolor Verde/Vermelho;
18	Balizadores / LED branco;
42	Balizadores / LED branco/amarelo;
01	Kit Biruta Iluminada Autônoma Solar;
01	Farol de Aeródromo;



01	Serviço de Instalação Elétrica - Cabos Elétricos Bases de fixação, quadro de
	distribuição e conexões elétricas;
01	Iluminação do pátio de aeronaves com torres de iluminação e refletores em LED;
01	Serviço de Homologação para VFR Noturno.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS EQUIPAMENTOS: BALIZADORES

- Balizadores com alimentação de 80 a 240V, através cabo de cobre PP 6mm², 1kv;
- Acionamento através de comando no RACK controlador do Sistema;
- Intensidade luminosa não inferior a 120 candelas;
- Conformidade com o que determina FAA / ICAO / RBAC 154;
- Componente emissor de luz tipo LED com vida útil mínima de 50.000 horas;
- Temperatura de funcionamento entre -20°C e 50°C ou superior;
- Potência nominal do painel solar não inferior a 5W;
- Grau de proteção de água IP66 ou superior;
- Proteção UV;

FAROL DE AERÓDROMO:

- Balizadores com alimentação de 80 a 240 V, através cabo de cobre PP 6mm², 1kv;
- Acionamento através de comando no RACK controlador do Sistema;
- Conformidade com o que determina FAA / ICAO / RBAC 154;
- Componente emissor de luz tipo LED com vida útil mínima de 50.000 horas;
- Temperatura de funcionamento entre -20°C e 50 °C ou superior;
- A intensidade efetiva dos flashes não deve ser inferior a 2.000 cd;

KIT BIRUTA ILUMINADA AUTÔNOMA SOLAR:

- Iluminação interna rotativa;
- Iluminação superior em três pontos fixos;
- Sistema de iluminação autônomo, composto por painéis solares e baterias;
- Capacidade mínima de funcionamento de 80 horas sem recarga;

3.2.8.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

3.2.8.1.1. PLACA DE OBRA

No local bem visível, será obrigatória a colocação de 01 (duas) placas medindo 3,00 m x 2,00 m cada, conforme modelo fornecido pela SETRAN em local indicado pela fiscalização.

3.2.8.2. SERVIÇO DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA – CABOS ELÉTRICOS BASES DE FIXAÇÃO, QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO E CONEXÕES ELÉTRICAS:

A instalação elétrica dos balizadores de pista deverão seguir layout de instalação contido no Anexo I deste Termo de Referência. A instalação elétrica deverá seguir as normas vigentes e deverão no local de cada balizador a ser instalado, ter caixa de passagem para conexões elétricas.

3.2.8.2.1. SERVIÇO DE CERTIFICAÇÃO DE MODIFICAÇÃO DE CARACTERÍSTICAS DE AERÓDROMO PARA HOMOLOGAÇÃO VFR NOTURNO:

Certificação e homologação de mudança de características do aeródromo junto a ANAC e Comando da Aeronáutica;

Protocolar processo inicial e acompanhar até a sua conclusão, com a publicação nos meios oficiais, atestando a homologação do aeródromo para operações VFR Noturno.

3.2.8.2.2. INSTALAÇÃO DOS BALIZADORES:

A instalação deverá ser realizada em blocos de concreto adequadamente dimensionados para assegurar sua operação e também a efetividade de seu funcionamento. A fixação e alinhamento deverão está de acordo com o que rege a RBAC 154 e layout contigo no Anexo I deste Termo de Referência; e é de responsabilidade da empresa contratada. Deverão ser utilizados gabaritos para a colocação das bases na posição correta, e assim mantê-los durante todo o processo de instalação dos balizadores.

3.2.8.2.3. LIMPEZA GERAL

Durante a execução deverá ter limpeza permanente de modo a não haver acúmulo do entulho.

No final dos serviços, deverá removido todo o entulho da área, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos.

Todos os materiais a serem fornecidos e serviços a serem executados deverão seguir rigorosamente as especificações.

Em caso de rejeição pela Fiscalização, serão substituídos e os serviços refeitos, sem que haja prejuízo no cronograma.

4. PROPOSTA

A proposta de preços, que compreende a descrição do material ou serviço ofertado pelo licitante, preço unitário e preço total, deverá ser compatível com as especificações constantes do **TERMO DE REFERÊNCIA** e seus anexos, bem como atender as seguintes exigências:

- a. Descrição do material ou serviço, observadas as mesmas especificações constantes deste Edital, de forma clara e específica, descrevendo detalhadamente as características do serviço ofertado, bem como preços unitários e totais detalhados em planilha, conforme modelo de composição de custos unitários.
- b. O licitante não poderá cotar e colocar preços superiores aos estabelecidos pela SETRAN, sejam eles no preço dos serviços/etapas ou no valor total do orçamento. Não serão permitidas alterações nas quantidades ou exclusões dos itens constantes das composições de custos unitários.
- c. O licitante deverá apresentar todas as composições de custos unitários e auxiliares de acordo com os parâmetros de composição da SETRAN.
- d. Prazo de validade da proposta de 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua assinatura e o prazo de garantia.

5. HABILITAÇÃO

- 5.1 Atestados de capacidade técnica
- 5.1.1 Nos casos de serviços:
- a) Capacidade Operacional A licitante (pessoa jurídica) deve ter experiência na execução de serviço de mesmo caráter e de igual complexidade ou superior, comprovadas por intermédio de atestados e/ou certidões de contratos emitidos por pessoas jurídicas de direitos público ou privado, em nome da empresa, conforme critério a seguir:



a.1) Comprovação de a licitante ter executado, a qualquer tempo, serviços de complexidade equivalente ou superior ao do objeto desta licitação, contendo os seguintes quantitativos:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	EXIG.
1	FORN. E INSTALAÇÃO DE BALIZADOR LED ELÉTRICO	und	48,00
2	FORN. E INSTALAÇÃO DE RACK CONTROLADOR DE ACIONAMENTO E SISTEMA DE NOBREAK SENOIDAL	und	1,00
3	FORN. E INSTALAÇÃO E MONTAGEM DO INDICADOS VISUAL (KIT BIRUTA ILUMINADA)	und	1,00

Será admitido 1 (um) ou mais atestados para comprovação dos itens relacionados no quadro acima.

Os itens relacionados acima deverão ser comprovados através de certidões e/ou atestados fornecido (s) por pessoa (s) jurídica (s) de direito público ou privado.

Quando a certidão e /ou atestado não for emitida pelo contratante principal (órgão ou ente público), deverá ser juntado à documentação pelo menos um dos seguintes documentos:

- Declaração formal do contratante principal confirmando que o Licitante tenha participado da execução do serviço objeto do contrato;
- Autorização da subcontratação pelo contratante principal, em que conste o nome do Licitante subcontratado para o qual se está emitindo o atestado;
- Contrato firmado entre contratado principal e licitante subcontratado, devidamente registrado no CREA.
- b) Capacidade Profissional A licitante deverá obrigatoriamente apresentar relação dos serviços executados por profissionais de nível superior e seu Registro/Certidão de inscrição no CREA ou Conselho Profissional competente, em nome do profissional, como Responsável Técnico, comprovados mediante atestados e/ou certidões de capacidade técnica por execução de serviços compatíveis com o objeto da licitação, a seguir relacionados:



ITEM	DESCRIÇÃO	UNID
1	FORN. E INSTALAÇÃO DE BALIZADOR LED ELÉTRICO	und
2	FORN. E INSTALAÇÃO DE RACK CONTROLADOR DE ACIONAMENTO E SISTEMA DE NOBREAK SENOIDAL	und
3	FORN. E INSTALAÇÃO E MONTAGEM DO INDICADOS VISUAL (KIT BIRUTA ILUMINADA)	und

- Apresentar somente o(s) atestado(s) e/ou certidão(ões) necessário(s) e suficiente(s) para a comprovação do exigido, e indicar com marca texto os itens que comprovarão as exigências.
- Anexar a(s) declaração(ões) individual(is), por escrito do(s) profissional(ais) apresentado(s) para atendimento às alíneas acima, autorizando sua(s) inclusão(ões) na equipe técnica, e que irá participar na execução dos trabalhos.
- A título de comprovação de **experiência** do técnico deverá ser apresentado atestado e/ou certidão. Ditos atestados e/ou certidões deverão ser apresentados indicando que o profissional esteja listado entre os nomes apresentados e emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado e devidamente certificados pelo Conselho Regional competente, neles constando os contratos, nomes do contratado, do contratante e descrição dos serviços executados.
- De acordo com os serviços relacionados e comprovados será avaliado o nível de experiência da equipe para execução dos serviços.
- O atestado ou certidão que não atender a todas as características citadas nas condições acima, não serão considerados pela Comissão de Licitação.
- Quando a certidão e/ou atestado não for emitida pelo contratante principal, deverá ser juntada à documentação:

Declaração formal do contratante principal confirmando que o técnico indicado foi responsável técnico pela sua execução, ou um de seus responsáveis técnicos, ou;

- Cada Responsável Técnico só poderá representar uma única empresa, sob pena de inabilitação das Licitantes.

5.2 Vistoria

5.2.1. Deverá apresentar a declaração de pleno conhecimento, onde serão executados os serviços, objeto desta licitação, assumindo total responsabilidade quanto ao conhecimento e condições ambientais do local onde serão executados os serviços.



6. LOCAL DE REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS E PRAZO DE EXECUÇÃO

- 6.1 A execução de serviços referentes a Contratação de Empresa Especializada na implantação da sinalização de auxílio visual a operações noturnas para o Aeroporto de Salinópolis (SNSM), deverão ser executados nas Rodovias descritas no item 1 deste termo.
- 6.2 Prazo de execução dos serviços: será de **03** (três) meses e o Contrato terá vigência de **04** (quatro) meses, a contar da data da assinatura do contrato

7. PRAZO DE GARANTIA NOS CONTRATOS DE EMPREITADA

- 7.1 A questão da responsabilidade de empreiteiros e construtores estava disciplinada no art.
- 1.245 do Código Civil de 1.916, sendo assimilada pelo Código Civil de 2002, no seu art. 618:
- "Art. 618. Nos contratos de empreitada de edifícios ou outras construções consideráveis, o empreiteiro de materiais e execução responderá, durante o prazo irredutível de 5 (cinco) anos, pela solidez e segurança do trabalho, assim em razão dos materiais, como do solo."

8. OBRIGAÇÕES DO LICITANTE VENCEDOR

8.1 Caberá ao licitante vencedor:

- 8.1.1 Cumprir todas as exigências constantes do Edital e seus Anexos.
- 8.1.2 Emitir relatórios mensais das atividades desenvolvidas, de cunho gerencial, onde constarão todas as informações técnicas dos serviços.
- 8.1.3 Realizar todos os serviços relacionados com o objeto do **PROJETO BASICO** de acordo com as especificações estipuladas neste documento.
- 8.1.4 Seguir o cronograma físico das etapas de execução dos serviços. Realizar, com zelo e fidelidade a prática da boa execução dos serviços, observando as formas, as medidas, os desenhos, realizando verificação "in loco" e a melhor metodologia, não se admitindo modificações sem a prévia consulta e concordância da fiscalização, à qual se compromete, desde já, submeter-se.
- 8.1.5 Fornecer e manter tudo que for necessário à execução dos serviços dentro dos prazos estipulados e com a qualidade desejada.
- 8.1.6 Manter em perfeito estado de limpeza os locais afetados pela execução dos serviços, recolhendo os entulhos, dando-lhes o destino adequado.
- 8.1.7 Prestar assessoria técnica com orientações, sugestões, instruções ou recomendações, exemplos de aplicação em outros serviços e assistências técnicas de interesse da SETRAN em

relação a serviços, projetos e atividades que envolvam o objeto do contrato, fornecendo normas para aperfeiçoar e garantir eficiência aos serviços.

- 8.1.8 Supervisionar e coordenar os trabalhos de eventuais subcontratadas, assumindo total e única responsabilidade pela qualidade e cumprimento dos prazos de execução dos serviços.
- 8.1.9 Manter, durante a execução dos serviços, o pessoal devidamente uniformizado, limpo, em boas condições de higiene e segurança, identificados com crachás e usando equipamento de proteção individual (EPI) apropriado.
- 8.1.10 Comunicar sempre que for iniciar uma atividade ou da conclusão de atividades em execução, mantendo estreita comunicação com a fiscalização.
- 8.1.11 Executar fielmente os serviços programados nas especificações, não se admitindo modificações sem a prévia consulta e concordância da SETRAN.
- 8.1.12 Providenciar, junto ao CREA regional, a devida Anotação de Responsabilidade Técnica ART, relativa aos serviços objeto da presente licitação, de acordo com a legislação vigente.
- 8.1.13 Tomar todas as providências necessárias ao perfeito desenvolvimento dos serviços, arcando com todas as despesas, sem ônus adicional a SETRAN.
- 8.1.14 Entregar as áreas afetadas pelos serviços totalmente recuperadas e limpas, sendo efetuado o replantio de gramas nas valas, recomposição de calçadas, asfaltos e outros.
- 8.1.15 Não subcontratar nenhum serviço sem o prévio conhecimento e consentimento da SETRAN.
- 8.1.16 não subcontratar nenhum serviço sem o prévio conhecimento e consentimento da SETRAN.
- 8.1.17 promover medidas de proteção para a redução ou neutralização dos riscos ocupacionais aos seus empregados, bem como fornecer os equipamentos de proteção individuais EPI's necessários, tais como óculos, luvas, aventais, máscaras, calçados apropriados, protetores auriculares, etc., fiscalizando e exigindo que os mesmos cumpram as normas e procedimentos destinados à preservação de suas integridades físicas.
- 8.1.18 Os empregados não tem qualquer vínculo empregatício com a SETRAN, cabendo à licitante vencedora todos os encargos e obrigações previstas na legislação social e trabalhista em vigor.
- 8.1.19 Adotar todas as providências e assumir todas as obrigações estabelecidas na legislação específica de acidente do trabalho, quando, em ocorrência da espécie, forem vítimas os seus técnicos e empregados, no desempenho dos serviços ou em conexão com eles.

8.1.20 Acatar e cumprir todas as regras e obrigações estabelecidas na convenção coletiva do Sindicato da classe, a que seus empregados estejam filiadas, sem ônus adicional a SETRAN.

Sindicato da ciasse, a que seus empregados estejam imadas, sem onus adicionar a SETRAN.

8.1.21 Pagar em dia os salários e demais benefícios aos seus empregados, bem como recolher, no

prazo legal, todos os encargos e tributos.

8.1.22 A inadimplência da Licitante vencedora, com referência aos encargos decorrentes do

contrato, não transfere a responsabilidade por seu pagamento a SETRAN, nem poderá onerar o

objeto desta licitação, razão pela qual a Licitante vencedora renuncia expressamente a qualquer

vínculo de solidariedade, ativa ou passiva, com a SETRAN.

8.1.23 Apresentar organograma com a distribuição dos cargos e funções, acompanhado do Plano

da Administração, no qual estejam definidas as atribuições e responsabilidades de todo pessoal,

até o nível de encarregado ou mestre.

8.1.24 Desenvolver atividades em mais de um turno de serviços, seja durante os dias úteis, nos

finais de semana ou nos feriados, sempre que se fizer necessário, com o propósito de manter,

recuperar ou antecipar etapas do cronograma físico dos serviços, a fim de garantir o

cumprimento do prazo total de execução estabelecido.

8.1.25 Verificar e comparar todos os desenhos fornecidos para execução dos serviços. No caso

de falhas, erros, discrepâncias ou omissões, bem, ainda, transgressões às Normas Técnicas,

regulamentos ou posturas, caberá à licitante formular imediata comunicação escrita a SETRAN,

buscando o imediato encaminhamento do assunto, de forma a evitar empecilhos ao perfeito

desenvolvimento dos serviços.

8.1.26 Verificar a compatibilização dos projetos, procedendo à análise detalhada dos mesmos,

oportunidade em que poderá observar interferências entre eles. Quaisquer incompatibilidades

deverão ser comunicadas a SETRAN, bem como sanadas de maneira a não comprometer o

cronograma dos serviços.

8.1.27 Complementar todos os ajustes eventualmente necessários em cada projeto para a perfeita

execução dos serviços, bem como elaborar, integralmente, quaisquer projetos que se fizerem

necessários com as respectivas aprovações junto aos órgãos competentes, assumindo todos os

custos.

8.1.28 Antecipar, sempre que possível, a execução das etapas estabelecidas no cronograma

físico, visando garantir o cumprimento dos prazos estabelecidos, a fim de compensar,

preventivamente, a ocorrência de imprevistos que poderiam implicar em atraso futuro de etapas

específicas de serviços.

Página 16 de 22

8.1.29 Conclusão total dos serviços dentro do prazo definido no cronograma, revertendo qualquer atraso decorrente de ajustes de projetos, intempéries ou outros imprevistos no transcorren dos serviços.

transcorrer dos serviços.

8.1.30 Assumir inteira e total responsabilidade pela execução dos serviços, pela resistência,

estanqueidade e estabilidade de todas as estruturas a executar.

8.1.31 Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, os serviços efetuados em que se verifiquem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da

execução ou dos materiais utilizados, no prazo máximo de 5 (cinco) dias, contados da ciência

pela Licitante vencedora, ou no prazo para tanto estabelecido pela fiscalização.

8.1.32 Responsabilizar-se pela perfeita execução e completo acabamento dos serviços

contratados, obrigando-se a prestar assistência técnica e administrativa necessária para assegurar

andamento conveniente dos trabalhos.

8.1.33 Submeter à fiscalização as amostras de todos os materiais a serem empregados nos

serviços antes da sua execução.

8.1.34 Abster-se de veicular publicidade ou qualquer outra informação acerca das atividades

objeto desta licitação, sem prévia autorização da SETRAN.

8.1.35 Manter, durante todo o período da execução dos serviços, as condições de habilitação e

qualificação exigidas na licitação.

8.1.36 Responsabilizar-se pelos ônus resultantes de quaisquer ações, demandas, custos e

despesas decorrentes de danos, ocorridos por culpa sua ou de qualquer de seus empregados e

prepostos, obrigando-se por quaisquer responsabilidades decorrentes de ações judiciais movidas

por terceiros, que lhe venham a ser exigidas por força de lei, ligadas ao cumprimento do presente

edital.

8.1.37 Responder por danos materiais, ou físicos, causados por seus empregados diretamente a

SETRAN ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo.

8.1.38 Prestar esclarecimentos a SETRAN sobre eventuais atos ou fatos noticiados que a

envolva, independente de solicitação.

8.1.39 Será disponibilizado pela contratada conforme previsto no orçamento (custo de

administração dos serviços), um veículo com características mínimas: caminhonete cabine dupla,

direção hidráulica, motor a diesel com 1 motorista, com a finalidade de dar celeridade na

fiscalização e execução dos serviços.

9. OBRIGAÇÕES DA SETRAN

Caberá a SETRAN:

9.1 Observar e fazer cumprir fielmente o que estabelece este Edital, em particular no que se refere ao nível de serviço e sanções administrativas;

9.2 Proporcionar todas as condições necessárias para que o licitante vencedor possa cumprir o objeto desta licitação.

9.3 Fornece a qualquer tempo e com o máximo de presteza, mediante solicitação escrita da Contratada, informações adicionais, dirimir dúvidas e orientá-la em casos omissos;

9.4 Nomear Gestores para executar a fiscalização do Contrato, que registrará todas as ocorrências e as deficiências verificadas, oficiando à licitante vencedora para a imediata correção das irregularidades apontadas.

9.4.1 A existência e a atuação da fiscalização da SETRAN em nada restringe a responsabilidade técnica única, integral e exclusiva da licitante vencedora, no que concerne à execução do objeto contratado.

9.5 Efetuar o pagamento mensal nas condições pactuadas.

9.6 Atestar a execução do contrato.

9.7 Cumprir as demais obrigações contidas no edital.

10. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

10.1 O cronograma de atividades apresentado pela licitante representa as quantidades de serviços a serem executados pelo contrato e é o elemento básico de controle dos serviços como também elemento de referência para medição e pagamento. Com base nesse cronograma de licitação, será ajustado um cronograma de execução de acordo com a programação física e financeira existente por ocasião da assinatura do contrato ou de outro documento hábil.

10.2 A SETRAN observará para que o Cronograma máximo por período esteja em conformidade com a disponibilidade de recursos financeiros.

10.3 Este CRONOGRAMA está apresentado no Anexo IV.

11. CONDIÇÕES DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

11.1 A SETRAN pagará à contratada, pelos serviços contratados e executados, os preços integrantes da proposta aprovada, ressalvada a incidência de reajustamento e a ocorrência de imprevistos. Fica expressamente estabelecido que os preços incluam todos os custos diretos e



indiretos para a execução do(s) serviços(s), de acordo com as condições previstas nas Especificações e nas Normas indicadas no Edital e demais documentos da licitação, constituindo assim sua única remuneração pelos trabalhos contratados e executados.

11.2 Obedecido o cronograma físico-financeiro apresentado, será procedida à medição dos serviços.

É de inteira responsabilidade da empresa a entrega, no prazo máximo de 5 (cinco) dias após o processamento da medição, de toda documentação necessária à plena e correta formalização do processo de medição, condição está imprescindível para o envio deste para pagamento. O atraso na entrega da documentação exigida, por parte da empresa ou consórcio, não poderá concorrer para futuros pleitos de ressarcimento por atraso de pagamento.

- 11.3 Será observado o prazo de até 30 (trinta) dias, para pagamento, contados a partir da data da emissão do aceite na nota fiscal até a data do efetivo pagamento.
- 11.4 O pagamento referente a cada medição será liberado mediante comprovação, pela contratada, da Regularidade Fiscal, nos termos do Edital.
- 11.5 Sendo constatada qualquer irregularidade em relação à situação cadastral da Contratada, esta será formalmente comunicada de sua situação irregular, para que apresente justificativa e comprovação de regularidade. Caso não se verifique que a empresa regularizou sua situação, estará sujeita ao enquadramento nos motivos do Art. 78, da Lei nº. 8666/93.
- 11.6 Os serviços serão medidos mensalmente, conforme instrução vigente sobre o assunto e de acordo com os critérios estabelecidos no Procedimento de Execução dos serviços.
- 11.7 As medições constarão de Planilha-Resumo, contendo a relação de serviços, quantidades, unidades, parciais e totais, conforme cronograma de atividades aprovado.
- 11.8 Só serão realizados pagamentos mediante a comprovação do recolhimento do IMPOSTO SOBRE SERVIÇOS DE QUALQUER NATUREZA-ISSQN, relativos à última medição anteriormente paga, tendo como beneficiário o município onde o serviço foi efetivamente executado, a ser apresentada pela contratada, juntamente com a nota fiscal do atual pagamento;
- 11.9 No processo de medição ou na prestação de contas, conforme for o caso, deverá constar a real alíquota de ISSQN adotada pelo respectivo Município.
- 11.9.1 Nas medições que abrangem mais de um município, o cálculo deverá ser realizado por município abrangido, sendo vedada a utilização do critério da média ponderada entre os diversos municípios e suas alíquotas.

12. FISCALIZAÇÃO

A fiscalização dos serviços estabelecidos será efetuada pelo FISCAL designado pela SETRAN, sendo a ele incumbida a tarefa de verificar a efetividade do serviço executado.

13. PRAZO DE EXECUÇÃO E VIGÊNCIA DO CONTRATO

O prazo de execução dos serviços será de **03** (três) meses e o Contrato terá vigência de **04** (quatro) meses, a contar da data da assinatura do contrato.

Cabe à contratada executar os serviços conforme cronograma físico-financeiro.

Executado o contrato, o seu objeto será recebido:

- a) provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 30 (trinta) dias da comunicação escrita do contratado;
- b) definitivamente, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais.

14. SANÇÕES

16.1 O descumprimento das obrigações e responsabilidades assumidas pela contratada sujeitarlhe-á à aplicação das penalidades, consoante o artigo 87, incisos I, II, III e IV, da Lei Federal nº 8.666/93;

16.2 A sanção de multa será aplicada nos casos de atraso, recusa ou inexecução, nos seguintes percentuais:

- a) 0,33% (trinta e três centésimos por cento) por dia de atraso, na execução do objeto da licitação, calculado sobre o valor correspondente à parte inadimplente, até o limite de 9,9% (nove vírgula nove por cento), que corresponde até 30 (trinta) dias de atraso;
- b) 0,66% (sessenta e seis centésimos por cento) por dia de atraso, na execução do objeto da licitação, calculado, desde o primeiro dia de atraso, sobre o valor



correspondente à parte inadimplente, em caráter excepcional, e a critério da SETRAN, quando o atraso ultrapassar 30 (trinta) dias;

- c) 2% (dois por cento) a 5% (cinco por cento) sobre o valor total contratado, por descumprimento do prazo de execução do objeto da licitação, sem prejuízo da aplicação dos dispostos nos subitens "a" e "b";
- d) 15% (quinze por cento) em caso de recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou retirar documento equivalente, dentro do prazo estabelecido pela SETRAN ou inexecução parcial do objeto da licitação, calculado sobre a parte inadimplente e ficará sujeito às seguintes cominações:
 - I Responder por perdas e danos ocasionados a SETRAN, os quais serão apurados em competente processo, levando em conta as circunstâncias que tenham contribuído para a ocorrência do fato;
 - II Suspensão temporária de participar de licitação e impedimento de contratar com a SETRAN, pelo período de até 02 (dois) anos;
 - III Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos;
- a) 20% (vinte por cento) sobre o valor total contratado, pela inexecução total do objeto da licitação ou descumprimento de qualquer cláusula do contrato, exceto prazo de entrega.

16.3 A SETRAN se reserva o direito de independentemente de qualquer aviso ou notificação optar pela convocação das demais licitantes, obedecida a ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pela licitante classificada em primeiro lugar, quando esta não cumprir as exigências do contrato.

15. DOCUMENTOS ANEXOS

Integram este Projeto Básico, para todos os fins e efeitos, os seguintes Anexos:

- Anexo I Planilha Estimativa de Custo e Formação de Preços;
- Anexo II Planilha Estimativa de Composição de BDI;
- Anexo III Planilha Estimativa de Encargos Sociais;
- Anexo IV Cronograma físico-financeiro;
- Anexo V Memoria de Cálculo;
- Anexo VI Composição de Preços Unitários, principal e auxiliar;
- -Anexo VII Documento Referentes a Responsabilidade Técnica (ART/RRT referente a totalidade das peças técnicas produzidas por profissional habilitado);

16. ASSINATURAS

Declaro que sou responsável pela elaboração do **Projeto Básico**, que corresponde à seleção de empresa especializada com vistas à **Contratação de Empresa Especializada na implantação da sinalização de auxílio visual a operações noturnas para o Aeroporto de Salinópolis (SNSM),** para constar como anexo ao edital.

Declaro que sou responsável pela elaboração das planilhas orçamentárias a que se refere o Art. 40, § 2°, inciso II, da Lei 8.666/93, bem como sua compatibilidade com o presente **Termo de Referência** e com os custos do sistema de referência, sendo as mesmas atuais e adequadas. O **Termo de Referência** está adequado ao que dispõe o Inciso I e o §2° do Art. 9° do Decreto n° 5.450, de 31 de maio de 2005.

Em, 16 de dezembro de 2022.

Francisco Leonardo Dias Tomaz Coordenador Matricula nº 5853079

Aprovo o presente **Termo de Referência**, bem como estou de acordo com todas as informações prestadas nas declarações e assinaturas acima.

Em, 16 de dezembro de 2022.

Leila Adriane do Nascimento Martins Diretora Técnica de Transportes Matrícula nº 8400940