

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR Nº 039/2024

TRITURADOR DE GALHOS (CONVÊNIO Nº 4101051/2023 - ITAIPU)

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO, CONSIDERADO O PROBLEMA A SER RESOLVIDO SOB A PERSPECTIVA DO INTERESSE PÚBLICO (art. 18, §1º, I, da Lei 14.133/21)

O Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento da demanda que consta no Documento de Oficialização da Demanda, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de aquisição.

Notoriamente o presente ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP), enquanto elemento essencial ao planejamento do suprimento, ao cumprir as determinações legais relacionadas à sua elaboração visa a implantação de sistema de geração fotovoltaica com 50 kw_p, sobre a cobertura do Ginásio de Esportes Municipal de Anahy/PR.

É fundamental, ressaltar que, o ETP auxilia na elaboração do competente Termo de Referência (TR) e dos demais documentos integrantes do processo de aquisição.

A sustentabilidade é uma preocupação crescente, uma vez que os recursos naturais estão cada vez mais ameaçados em consequência da ação humana.

Preocupada com o meio ambiente a administração municipal busca implantar alternativas sustentáveis, dentre essas alternativas optamos pela energia solar.

O planeta está em constante desenvolvimento, por isso, é muito importante destacar a energia solar e a sustentabilidade para que a manutenção dos recursos naturais seja feita de forma consciente.

Além de ser uma tecnologia econômica e renovável, também contribui para um município mais sustentável. Em vista disso, energia solar e sustentabilidade trazem diversos benefícios para o meio ambiente, como: redução de poluição por fontes contaminadoras (carvão) e de gases do efeito estufa, diminuição do desmatamento e elevação do uso de recursos naturais.

2. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL, SEMPRE QUE ELABORADO, DE MODO A INDICAR O SEU ALINHAMENTO COM O PLANEJAMENTO DA ADMINISTRAÇÃO (art. 18, §1º, II, da Lei 14.133/21)

A previsão da contratação está inserida na Lei Orçamentária Anual – LOA do Município de Anahy, que prevê as despesas necessárias para a aquisição de um caminhão para coleta seletiva, pelo Convênio Nº 4101051/2023 celebrado entre o Município de Anahy e a Itaipu Binacional (Itaipu Mais que Energia).

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (art. 18, §1º, III, da Lei 14.133/21)

Este Estudo Técnico Preliminar visa, sobremaneira, analisar e escolher qual a solução que melhor responde às necessidades deste Município, sob os aspectos legais, técnicos, econômicos e ambientais em relação ao produto a ser adquirido.

4. PROJETOS DOS SISTEMAS DE GERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICO CONECTADO À REDE.

A empresa contratada deverá apresentar o projeto para cada sistema instalado, juntamente com as liberações e pareceres da COPEL, contendo: locação de todos os equipamentos, inclusive cabeamento, caixas de conexão, proteção e componentes do sistema de monitoramento, a contratada deverá apresentar planilha dos equipamentos e materiais componentes dos sistemas de geração solar fotovoltaico, informando marca, modelo, especificações técnicas e quantitativos para os componentes. Para os sistemas fotovoltaicos serão aceitas perdas globais máximas de 20%. Como perdas globais, entenda-se todos os fatores que acarretam diminuição na energia efetivamente entregue pelo sistema em relação ao valor ideal, ou seja, considerando apenas a potência pico do sistema e os HSP (Horas de Sol Pico) da instalação. Fatores de perdas típicos são: perdas no inversor CC/CA; de sombreamento; coeficientes de temperatura; associação de módulos com diferentes características no painel fotovoltaico (mismatching), entre outros.

5. PARÂMETROS TÉCNICOS DO EQUIPAMENTOS DO SISTEMA DE MICROGERAÇÃO/MINIGERAÇÃO FOTOVOLTAICO CONECTADA A REDE

Esta atividade visa o aproveitamento da luz solar como alternativa renovável e sustentável para a geração de energia elétrica de forma descentralizada.

O valor do investimento será com base na soma da potência das placas fotovoltaicas instaladas em cada sistema.

No custo unitário desta atividade estão considerados os serviços de instalação, fornecimento de materiais e estruturas para fixação, projetos técnicos e documentos para liberação do sistema e homologação na rede da concessionária de energia local, entre outros itens necessários.

5.1. Requisitos técnicos

- a) Sistema de Geração de Energia Fotovoltaica homologado à rede da concessionária de energia (sistema ON-GRID).
- b) Placas fotovoltaicas no mínimo de 500Wp;
- c) Inversor(es) dimensionado(s) com potência de 75% a 85% em relação a soma da potência dos módulos solares (placas), como exemplificado na Tabela 1.
- d) Inversor solar de potência compatível com a potência do sistema, com caixa de junção - string box (quadros de proteção), homologado pela concessionária de energia local;
- e) Modulo de comunicação para disponibilização de dados e registro em nuvem em conjunto com o sistema de monitoramento wi-fi;
- f) Cabeamento elétrico compatível com a potência do sistema, utilizando como referência à classe 5 NBR NM 280;
- g) Conectores elétricos (macho e fêmea) compatíveis com a potência do sistema;
- h) Aterramento adequado conforme normas vigentes;
- i) Materiais, insumos e mão-de-obra necessários para fixação, montagem e instalação do sistema de geração fotovoltaica;
- j) Quadros de comando e proteção conforme normas da distribuidora local;
- k) Suportes de alumínio ou de aço, de alta resistência, com proteção contra corrosão e acessórios para fixação dos módulos;
- l) Estruturas de suporte deverão suportar ventos segundo as especificações da NBR 6123;
- m) Sistema orientado ao máximo possível para o norte geográfico e/ou face oeste e livre de sombras.
- n) Se necessário, a contratada deverá fazer todas as adequações no padrão de energia e afins, para total funcionamento e homologação da distribuidora de energia.

5.2. Local de Instalação do sistema de geração fotovoltaico

5.2.1. Em imóvel de propriedade da BENEFCIÁRIA ou Instituição Municipal sem fins lucrativas, por exemplo fundação municipal de saúde, escolas, centro de atendimento municipal.

5.2.2. Estrutura para instalação do sistema:

5.2.2.1. Em cobertura de edificações (telhados, lajes, etc).

5.2.3. No caso de instalar em estrutura existente, considerar sua capacidade de suporte e, caso

necessário, prever reforço estrutural, sendo responsabilidade da BENEFICIÁRIA o custeio.

5.3. Dimensionamento do sistema

No sistema de Geração Fotovoltaico o Inversor, por ser o equipamento individual mais caro de uma planta solar, cerca de 25~30% do custo total do sistema, é interessante dimensionar no projeto a potência nominal máxima do inversor e das placas solares conforme Tabela 1, para reduzir os custos e maximizar o retorno do investimento.

As placas solares, como por exemplo de 405 Wp, só atingirão a potência máxima com a orientação perfeita para o norte, com o sol a pino e a temperatura das placas na casa dos 25°C. Ou seja, acontece poucas horas por ano.

Tabela 1 - Exemplo de dimensionamento (oversizing) do sistema fotovoltaico

	Potência Inversor (kW)	Soma da potência das placas (kWp)	Oversizing de projeto
Exemplo 1	36	43,2	120%
Exemplo 2	20	25	125%
Exemplo 3	50	65	130%

Para os exemplos acima, a potência nominal despachada está limitada a capacidade do inverso, ou seja, a homologação do sistema considera esse valor.

5.4. Informações Complementares

A homologação do sistema de geração fotovoltaica junta a concessionária local considera a potência nominal máxima despachada, limitada pela capacidade do inversor.

Em fevereiro de 2023, a Resolução ANEEL 1.059 (07.02.2023), art. 23 parágrafo 1º definiu que:

Unidade consumidora com carga e/ou geração maior que 50 kW e menor ou igual a 75 kW pode ser enquadrada no Grupo A, desde que tenha potencial de prejudicar a prestação do serviço a outros consumidores e demais usuários, e seja justificado no estudo da distribuidora.

Em síntese, sistema fotovoltaico com potência maior que 50kW e menor ou igual a 75kW podem ocasionar na cobrança de demanda contratada (Grupo B), reduzindo significativamente a economia do sistema na ordem de 20%.

Diante do exposto é oportuno consulta prévia a concessionária antes de implantação do sistema ou projetar o sistema de potência nominal máxima de 50kW.

A BENEFICIÁRIA deve preferencialmente realizar o processo de licitação único (global) incorporando os custos de projeto, documentação e estrutura de suporte/fixação.

Recomenda-se a BENEFICIÁRIA condicionar 30% do pagamento ao fornecedor mediante homologação do sistema fotovoltaico à concessionária de energia.

6. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO, ACOMPANHADAS DAS MEMÓRIAS DE CÁLCULO E DOS DOCUMENTOS QUE LHE DÃO SUPORTE, QUE CONSIDEREM INTERDEPENDÊNCIAS COM OUTRAS CONTRATAÇÕES, DE MODO A POSSIBILITAR ECONOMIA DE ESCALA (art. 18, §1º, IV, da Lei 14.133/21)

Para suprir a necessidade do Município de Anahy, será necessária a implantação de um sistema de geração fotovoltaico com as seguintes quantidades:

Item	Descrição	Und.	Qde.
01	Sistema fotovoltaico de 50 kWp – Telhado – Ginásio de esportes Municipal de Anahy.	kWp	50

7. LEVANTAMENTO DE MERCADO, QUE CONSISTE NA ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS POSSÍVEIS, E JUSTIFICATIVA TÉCNICA E ECONÔMICA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR (art. 18, §1º, V, da Lei 14.133/21)

Foram consideradas contratações similares firmadas por compras governamentais inciso I art. 5 da Instrução Normativa nº 65 de 2021 e outros entes públicos inciso II art. 5 da IN citada com o objetivo de identificar a existência de cotações semelhante ao objeto a ser licitado, no entanto, devido às especificidades do objeto quanto ao local de instalação e quantidade de kWp, não foram encontrados contratos com sistemas similares, sendo então, utilizados valores levantados no mercado local.

O método matemático aplicado foi média aritmética dos preços obtidos – preço calculado com base na mesma, aplicada a todos os preços selecionados, Conforme Instrução Normativa Nº 65 de 07 de Julho de 2021 (Lei nº 14.133), no Artigo 3º, "A pesquisa de preços será materializada em documento que conterá: INC V-Método matemático aplicado para a definição do valor estimado."

8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO, ACOMPANHADA DOS PREÇOS UNITÁRIOS REFERENCIAIS, DAS MEMÓRIAS DE CÁLCULO E DOS DOCUMENTOS QUE LHE DÃO SUPORTE, QUE PODERÃO CONSTAR DE ANEXO CLASSIFICADO, SE A ADMINISTRAÇÃO OPTAR POR PRESERVAR O SEU SIGILO ATÉ A CONCLUSÃO DA LICITAÇÃO (art. 18, §1º, VI, da Lei 14.133/21)

A estimativa da contratação é no valor de **R\$ 179.718,50 (cento e setenta e nove mil setecentos e dezoito reais e cinquenta centavos)**, conforme custos unitários e custo total anexo a tabela de especificações do equipamento.

9. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO, INCLUSIVE DAS EXIGÊNCIAS RELACIONADAS À MANUTENÇÃO E À ASSISTÊNCIA TÉCNICA, QUANDO FOR O CASO (art. 18, §1º, VII, da Lei 14.133/21)

- Considerando que se trata de recursos de transferência por meio de instrumento de repasse que entre si celebram a caixa econômica federal na qualidade de representante de Itaipu, e o (a) município de Anahy, para implantação das atividades de saneamento ambiental, manejo de água e solo, energias renováveis e obras sociais, comunitárias e de infraestrutura do programa Itaipu Mais que Energia, a solução mais viável e adequada é a aquisição do equipamento.
 - A caracterização do sistema foi estabelecida de acordo com as diretrizes do Programa Itaipu Mais que Energia.
 - A análise das opções oferecidas pelo mercado, leva em consideração o preenchimento dos requisitos das especificações técnicas.
-

d) A aquisição em questão amplamente transparente, sendo que todas as empresas do ramo que se enquadrarem na normativa da resolução terão capacidade técnica necessária para executar o contrato favorecendo a competitividade do certame.

e) A solução se refere ao conjunto de todos os elementos (bens, serviços e outros) necessários para, de forma integrada, gerar os resultados que atendam à Administração, ficando evidenciado todas as partes necessárias ao atendimento da demanda, necessidade ou problema, inclusive abordando exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso.

10. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO (art. 18, §1º, VIII, da Lei 14.133/21)

A solução escolhida compreende a aquisição de 01 (um) sistema de geração fotovoltaico, portanto não há de se falar em parcelamento diante da impossibilidade de fracionamento do objeto.

11. DEMONSTRATIVOS DOS RESULTADOS PRETENDIDOS EM TERMOS DE ECONOMICIDADE E DE MELHOR APROVEITAMENTO DOS RECURSOS HUMANOS, MATERIAIS E FINANCEIROS DISPONÍVEIS (art. 18, §1º, IX, da Lei 14.133/21)

Os resultados pretendidos com as aquisições, são:

a) Redução das ameaças à sustentabilidade, resultantes da ação humana;

b) Maior eficácia na manutenção dos recursos naturais seja feita de forma consciente;

c) Redução de poluição por fontes contaminadoras (carvão) e de gases do efeito estufa, diminuição do desmatamento e elevação do uso de recursos naturais;

d) Redução considerável dos recursos públicos despendidos no pagamento de serviços de fornecimento de energia elétrica aos prédios públicos municipais;

f) Aumento do investimento de recursos públicos nas áreas mais importantes à população, tendo em vista a economia com custos de energia elétrica.

12. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO, INCLUSIVE QUANTO À CAPACITAÇÃO DE SERVIDORES OU DE EMPREGADOS PARA FISCALIZAÇÃO E GESTÃO CONTRATUAL (art. 18, §1º, X, da Lei 14.133/21)

A futura contratação deverá levar em consideração que a Administração Pública irá definir o objeto no Termo de Referência com todos os seus elementos essenciais e acidentais, enfatizando a qualidade, o benefício, a superioridade e, enfim, a vantagem que não é – em absoluto – sinônimo de menor valor, o edital deve prever mecanismo de obtenção de qualidade e estabelecer as exigências de qualificação técnica e econômico-financeira que sejam pertinentes e correlatas ao cumprimento das obrigações assumidas, acompanhando as especificações constantes no Plano de Trabalho do Convênio.

Serão estabelecidas premissas para a execução contratual, valorizando-se a qualidade e os demais objetivos que informam o processo de aquisição e demais informações como encargos, dotações orçamentárias e recursos, obrigações das partes, rescisão do contrato, penalidades, pagamentos e demais disposições gerais.

Os instrumentos que integrarão o procedimento deverão cuidar de temas indispensáveis a constar:

a) publicidade dos atos processuais: Os atos serão publicados nos termos da Lei 14.133/21.

b) fornecimento, recebimento e aceite do objeto: **60 (sessenta) dias**. Sendo essencial a Fiscalização do produto quanto objeto estipulado ao termo de referência.

c) forma de pagamento: no prazo de 30 (trinta) dias após emissão da nota fiscal.

13. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES (art. 18, §1º, XI, da Lei 14.133/21)

Não há contratações correlatas a esta demanda.

14. DESCRIÇÃO DOS POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS, (art. 18, §1º, XII, da Lei 14.133/21)

Os impactos ambientais serão extremamente positivos, tendo em vista os benefícios a serem alcançados com a implantação do sistema de geração fotovoltaico, elencados no item 11 deste estudo.

15. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE A QUE SE DESTINA (art. 18, §1º, XIII, da Lei 14.133/21)

Diante de toda a análise desenvolvida no presente estudo técnico preliminar, a aquisição mostra-se viável em termos de disponibilidade de mercado, forma de fornecimento do objeto, competitividade do mercado, não sendo possível observar óbices ao prosseguimento da presente aquisição.

Anahy/PR, 01 de abril de 2024.

HELITON CALEGARI ALVES

Diretor do Departamento de Esportes, Recreação e Lazer

ANEXO I

FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DE RISCOS

Planejamento da Contratação

Identificação/Descrição do risco					
Risco 1 – Demora nos procedimentos da fase interna de licitação					
Causas					
1	Não cumprimento dos prazos propostos.				
Consequências (Danos)					
1	Demora na contratação do objeto.				
Análise e avaliação do risco					
Probabilidade:	☐ Muito Alta	☐ Alta	☐ Média	☒ Baixa	☐ Muito Baixa
Impacto:	☐ Muito Alto	☐ Alto	☐ Médio	☒ Baixo	☐ Muito Baixo
Relevância:	☐ Muito Alta	☐ Alta	☐ Média	☒ Baixa	☐ Muito Baixa
Probabilidade x Impacto x Relevância = Nível do Risco					
2 X 2 X 2 = 8					
Nível do Risco					
☐ Muito Alto	☐ Alto	☐ Médio	☒ Baixo	☐ Muito Baixo	
Resposta ao risco					
☐ Evitar		☐ Transferir	☒ Mitigar	☐ Aceitar	
	Ações Preventivas			Responsável	
1	Preparar todas as etapas em tempo hábil e com antecipação mínima de segurança (CT-10);			Setor de Licitações Procuradoria Jurídica	
2	Aumentar a interação com os fornecedores e aprofundar o conhecimento das realidades de cada fornecedor.				
I d	Ações de Contingência			Responsável	
1	Acompanhar internamente com setores envolvidos com a etapa de planejamento da aquisição, com o Setor de Licitação e Contratos para antecipar possíveis equívocos e dúvidas, evitando assim a perda de tempo no encaminhamento do processo de licitação.			Setor de Licitações Procuradoria Jurídica	

Seleção do Fornecedor

Identificação/Descrição do risco					
Risco 1 – Licitação fracassar					
Causas					
1	As empresas licitantes não apresentarem propostas, documentação e comprovações, dentro das especificações solicitadas.				
Consequências (Danos)					
1	Atrasar o cronograma de atendimento ao Convenio Itaipu Mais que Energia.				
Análise e avaliação do					
Probabilidade:	☐ Muito Alta	☐ Alta	☐ Média	☒ Baixa	☐ Muito Baixa
Impacto:	☐ Muito Alto	☐ Alto	☒ Médio	☐ Baixo	☐ Muito Baixo
Relevância:	☐ Muito Alta	☐ Alta	☐ Média	☒ Baixa	☐ Muito Baixa
Probabilidade x Impacto x Relevância = Nível do Risco -					
2 X 3 X 2 = 12					
Nível do Risco					
☐ Muito Alto	☐ Alto	☐ Médio	☒ Baixo	☐ Muito Baixo	
Resposta ao risco					
☐ Evitar		☐ Transferir	☒ Mitigar	☐ Aceitar	
	Ações Preventivas			Responsável	
1	Efetuar descrição detalhada do objeto e observar as suas especificações, conforme as normas e leis vigentes.			Setor de Licitacoes Procuradoria Juridica	
	Ações de Contingência			Responsável	
1	Publicação de novo edital, revendo os termos, respeitando os prazos legais mínimos.			Divisão de Planejamento Físico Setor de Licitacoes Procuradoria Juridica	

Identificação/Descrição do risco					
Risco 2 – Licitação deserta					
Causas					
1	Levantamento de custos não reflatam a realidade do mercado.				
2	Não publicidade do certame.				
Consequências (Danos)					
1	Atrasar o cronograma de atendimento ao Convenio Itaipu Mais que Energia..				
Análise e avaliação do risco]					
Probabilidade:	☐ Muito Alta	☐ Alta	☐ Média	☐ Baixa	☒ Muito Baixa
Impacto:	☐ Muito Alto	☐ Alto	☒ Médio	☐ Baixo	☐ Muito Baixo
Relevância:	☐ Muito Alta	☐ Alta	☐ Média	☒ Baixa	☐ Muito Baixa
Probabilidade x Impacto x Relevância = Nível do Risco					
1 X 3 X 2 = 6					
Nível do Risco -					
☐ Muito Alto	☐ Alto	☐ Médio	☐ Baixo	☒ Muito Baixo	
Resposta ao risco					
☐ Evitar		☐ Transferir		☒ Mitigar	
☐ Aceitar					
	Ações Preventivas -			Responsável	
1	Efetuar descrição detalhada do objeto e observar as suas especificações.			Setor demandante	
2	Dar ampla publicidade ao certame			Setor de Licitação e Contratos	
	Ações de Contingência			Responsável	
1	Publicação de novo edital, respeitando os prazos legais mínimos.			Setor de Licitação e Contratos	

Identificação/Descrição do risco					
Risco 3 – Demora nos procedimentos na fase externa da licitação.					
Causas					
1	Demora nas respostas aos questionamentos dos pretensos licitantes.				
	Atrasos nos procedimentos para preparação da licitação nos setores competente				
Consequências (Danos)					
1	Atraso no procedimento				
Análise e avaliação do risco					
Probabilidade:	☐ Muito Alta	☐ Alta	☐ Média	☐ Baixa	☒ Muito Baixa
Impacto:	☐ Muito Alto	☐ Alto	☐ Médio	☒ Baixo	☐ Muito Baixo
Relevância:	☐ Muito Alta	☐ Alta	☐ Média	☒ Baixa	☐ Muito Baixa
Probabilidade x Impacto x Relevância = Nível do Risco					
1 X 2 X 2= 4					
Nível do Risco					
☐ Muito Alto	☐ Alto	☐ Médio	☐ Baixo	☒ Muito Baixo	
Resposta ao risco					
☐ Evitar		☐ Transferir	☒ Mitigar	☐ Aceitar	
	Ações Preventivas			Responsável	
1	Disponibilidade do Setor de Licitação e Contratos para atender aos questionamentos			Setor demandante Setor de Licitação e Contratos	
	Ações de Contingência			Responsável	
1	Responder aos questionamentos o mais breve possível, em até 48h.			Setor demandante Setor de Licitação e Contratos	

Identificação/Descrição do risco					
Risco 4 – Possibilidade da não contratação de serviço.					
Causas					
1	Restrição de empresas especializadas no objeto da contratação				
2	Dificuldades de contratações frente ao cenário econômico atual.				
Consequências (Danos)					
1	Não atendimento do objeto.				
Análise e avaliação do risco					
Probabilidade:	() Muito Alta	() Alta	() Média	(X) Baixa	() Muito Baixa
Impacto:	() Muito Alto	() Alto	(X) Médio	() Baixo	() Muito Baixo
Relevância:	() Muito Alta	() Alta	() Média	(X) Baixa	() Muito Baixa
Probabilidade x Impacto x Relevância = Nível do Risco					
2 X 3 X 2 = 12					
Nível do Risco					
() Muito Alto	() Alto	() Médio	(X) Baixo	() Muito Baixo	
Resposta ao risco					
() Evitar		() Transferir		(X) Mitigar	
() Aceitar					
	Ações Preventivas			Responsável	
1	Pesquisa de preço e sobretudo da realidade do mercado, e análise e diligências.			Setor demandante Setor de Licitação e Contratos	
	Ações de Contingência - art.12, V, do Ato TRT6-GP N.º 51/2021			Responsável - art.12, VI, do Ato TRT6-GP N.º 51/2021	
1	Revisar os itens do ETP, TR e Edital.			Setor demandante Setor de Licitação e Contratos	

Gestão do Contrato

Identificação/Descrição do risco					
Risco 1 – Serviços executados de forma insatisfatória.					
Causas					
1	Fiscalização insuficiente ou inadequada				
Consequências (Danos)					
1	Não execução ou execução parcial, comprometendo a efetivação da execução do objeto contratado.				
Análise e avaliação do risco					
Probabilidade:	☐ Muito Alta	☐ Alta	☐ Média	☒ Baixa	☐ Muito Baixa
Impacto:	☐ Muito Alto	☒ Alto	☐ Médio	☐ Baixo	☐ Muito Baixo
Relevância:	☐ Muito Alta	☐ Alta	☐ Média	☒ Baixa	☐ Muito Baixa
Probabilidade x Impacto x Relevância = Nível do Risco					
2 X 4 X 2 = 16					
Nível do Risco					
☐ Muito Alto	☐ Alto	☐ Médio	☒ Baixo	☐ Muito Baixo	
Resposta ao risco					
☐ Evitar		☐ Transferir	☒ Mitigar	☐ Aceitar	
	Ações Preventivas			Responsável	
1	Fiscalizar o contrato e ser diligente quanto a notificar a contratada ou mesmo a administração para as soluções cabíveis.			Fiscal do Contrato	
	Ações de Contingência			Responsável	
1	Em caso de não atendimento da demanda, tendo a empresa reincidido quanto a má execução do serviço, notificar a administração para as soluções/sanções cabíveis.			Fiscal do Contrato	

Anahy, 01 de abril de 2024.

HELITON CALEGARI ALVES

Diretor do Departamento de Esportes, Recreação e Lazer



Prefeitura Municipal de Anahy

CNPJ 95.594.800/0001-94
ESTADO DO PARANÁ

LEGENDA

Probabilidade	Possibilidade de ocorrência do risco
5 – Muito Alta	É praticamente uma certeza ($P > 95\%$)
4 – Alta	É muito provável ($65\% < P \leq 95\%$)
3 – Média	É provável ($35\% < P \leq 65\%$)
2 – Baixa	Não é muito provável ($5\% < P \leq 35\%$)
1 – Muito Baixa	É pouco provável ($P \leq 5\%$)

Impacto	A ocorrência do risco causará
5 – Muito Alto	Impacto muito alto
4 – Alto	Impacto alto
3 – Médio	Impacto médio
2 – Baixo	Impacto baixo
1 – Muito Baixo	Praticamente não haverá impacto

Relevância	Comprometimento
5 – Muito Alta	Poderá afetar todo o Tribunal e as perdas serão extremamente altas.
4 – Alta	Poderá afetar um ou mais negócios do Tribunal e as perdas serão graves.
3 – Média	Poderá afetar parte dos negócios do Tribunal e as perdas serão consideráveis.
2 – Baixa	Poderá afetar uma parte pequena e localizada do Tribunal e as perdas serão baixas.
1 – Muito Baixa	Poderá afetar uma parte muito pequena e localizada do Tribunal e as perdas serão mínimas.

Nível de risco	Valores possíveis
Muito alto	60, 64, 75, 80, 100, 125
Alto	32, 36, 40, 45, 48, 50
Médio	18, 20, 24, 25, 27, 30
Baixo	8, 9, 10, 12, 15, 16
Muito Baixo	1, 2, 3, 4, 5, 6