



Prefeitura do Município de Jaguariúna

R.: Alfredo Bueno, 1235 • Centro • CEP 13820-000 • Jaguariúna/SP • Tel.: (19) 3867-9700 • Fax: (19) 3867-2856

Secretaria de Turismo e Cultura

APR – ANALISE PRELIMINAR DE RISCOS – OBRAS CIVIS

Recurso 100.0106 – Lei Paulo Gustavo

Regime da contratação: Conforme processo licitatório da nova lei de licitações 14.133/2021 – Artigo 75 da Lei prevê: contratação que envolva valores inferiores a R\$ 100.000,00 (cem mil reais), no caso de obras e serviços de engenharia ou de serviços de manutenção de veículos automotores.

Regime será por preço Global – Menor valor de mercado: Devido à complexidade das instalações elétricas, por se tratar de obras de engenharia de manutenção, reparos e trocas de componentes, torna-se mais vantajoso essa condição.

1 – OBJETO

O presente Estudo Técnico Preliminar de Riscos – APR – tem como objetivo a contratação melhorias em salas de áudio e vídeo do equipamento público – Teatro Municipal de Jaguariúna – SP. Serviços estão sendo divididos nas seguintes esferas: **Manutenção da Cabine primária – prevenção e correção dos sistemas, Manutenção da mesa de controle de iluminação do palco e plateia – com dimers e manutenção do sistema elétrico do saguão e banheiros femininos e masculinos.** Objetivo principal é realizar um levantamento dos riscos contratuais envolvidos nas atividades de engenharia quanto a boa execução da obra, por se tratar de uma obra de reforma possibilita termos condicionantes adversas e vícios ocultos, pois se trata de uma grande edificação complexa e de mais de 25 anos de construção, com ausência de projetos construtivos.

2 – LEVANTAMENTO DE DADOS

O teatro de Jaguariúna é considerado o principal equipamento público, social e cultural da cidade, nele temos apresentações, palestras, cine vídeo, dentre outros elementos teatrais e culturais d áudio e vídeo.

O presente estudo corresponde a uma pesquisa aplicada, pois utiliza conhecimento de segurança e saúde no trabalho para aplicação em uma atividade do setor da construção civil e visa descrever o problema em discussão, caracterizando o objetivo de estudo.

É realizada uma avaliação dos riscos existentes na etapa de execução de elementos estruturais de uma obra de construção civil – edifícios de diversas finalidades ocupacionais e após a análise desses riscos são propostas medidas que visam neutraliza-las ou minimizar as consequências geradas por eles, objetivando contribuindo com a adoção de medidas que proporcionem benefícios relacionados a saúde e segurança no trabalho, além de garantir uma seguridade em termos de finalização das obras, garantindo que as mesmas não fiquem paradas, desprovidas de materiais, contratos, pagamentos, ajustes ou na pior das hipóteses interrupções contratuais.

Rua José Alves Guedes, 1003 – Centro – Parque Santa Maria – Jaguariúna – SP CEP: 13820-000
Fone/Fax: (19) 3867-4223 – email: turismo@jaguariúna.sp.gov.br



58
92

Os dados coletados foram provenientes para a elaboração do anexo 01 deste documento, de forma ágil, orientativa e direta, relacionando os principais riscos em níveis de 01 á 05 e os seus principais riscos em cada fase contratual e executiva.

3 - ANÁLISE PRELIMINAR DE RISCOS

1- APR - CONFORME LEI DE LICITAÇÕES 14.133 - FINALIDADES

- Revisão de problemas conhecidos: a busca por analogias ou similaridades com outros sistemas;
- Revisão da missão a que se destina: atender aos objetivos, exigências de desempenho, principais funções e procedimentos, estabelecer os limites de atuação e delimitar o sistema;
- Determinação de riscos principais: apontar os riscos com potencialidade para causar lesões diretas imediatas, perda de função, danos a equipamentos e perda de materiais;
- Revisão dos meios de eliminação ou controle de riscos: investigar os meios possíveis de eliminação e controle de riscos, para estabelecer as melhores opções compatíveis com as exigências do sistema;
- Analisar os métodos de restrição de danos: encontrar métodos possíveis e eficientes para a eliminação dos danos gerados pela perda de controle sobre os riscos;
- Indicação de quem levará a sério as ações corretivas e/ou preventivas: indicar responsáveis pela execução de ações preventivas e/ou corretivas, designando também, para cada unidade, as atividades a desenvolver.

2. - QUADRO ORIENTATIVO DE ANALISE PRELIMINAR DE RISCOS

Frequência						Severidade	Legenda	
A	B	C	D	E	Risco			
2	3	4	5	5	IV	1 - Desprezível		
1	2	3	4	5	III	2 - Menor		
1	1	2	3	4	II	3 - Moderado		
1	1	1	2	3	I	4 - Sério		
						5 - Crítico		

Fonte: Amorim "2010"



59
PL

4 - CONCLUSÃO CONFORME ANEXO 01 - DESTE PROCESSO - APR OBJETIVA.

Conforme Lei 14.133 - Artigo 75, que prevê a dispensa de licitação e contratação direta através do menor preço Global orçado. A utilização da APR em processos da construção civil pode ser identificados diversos cenários que podem colocar em risco a integridade das pessoas física dos trabalhadores, assim como interrupções não previstas no contrato gerando obras inacabadas e pouco eficazes quanto ao seu pleno funcionamento físico.

CONFORME IDENTIFICADO NOSSA MATRIZ DOS RISCOS - OBRAS DE REFORMAS PRÉDIAIS SÃO:

01) RISCOS DESPRESIVEIS:

- 1.0 - O contrato bem elaborado sendo devidamente cumprido entre as partes, com as respectivas condições de inicio das obras, prazos de entregas, prazos contratuais e financeiros, não se torna um fator impeditivo. De forma geral a obra se perdurara por 90 dias, após a sua conclusão será analisado e aceito o objeto pelo fiscal da obra e autorizado a emissão da nota fiscal, onde seu prazo de faturamento será de no máximo 25 dias uteis.
- 2.0 - A contratante deve fiscalizar as obras visando garantir a qualidade e a entrega da mesma.
- 3.0 - Certidão de acervo técnico, esse documento torna-se obrigatório para comprovação da empresa que vai realizar as atividades, bem como garantir a sua capacidade técnica para tal finalidade.
- 4.0 - Termo de recebimento de obra, a contratante deve emitir esse documento ao final do contrato seguindo todos os parâmetros e dizeres da Lei 14.133. Obviamente esse documento emitido caso a obra apresente o atendimento de todos os quesitos contratuais.

02) RISCOS MENORES:

2.0 - Projeto, o mesmo deve possuir informações e descrições capazes de quantificar e descrever todas as informações técnicas para as instalações e setorizações, compete a contratante encaminhar um projeto com os elementos necessários e compatíveis com o objeto em questão.

2.1 - Registro dos funcionários, compete a empresa cumprir as legislações vigentes do Estado de São Paulo e da CLT.

2.2 - Qualificação técnica, compete a empresa ter funcionários treinados e qualificados para realizar as finalidades objetivas do contrato em questão.

2.3 - Materiais compete a empresa ter um bom gerenciamento de materiais, comprando os mesmos e garantindo que o contrato seja cumprido quanto aos prazos, principalmente materiais importados, cabe a logística e o planejamento necessário, não será permitido pagamento de materiais por alteração de valores nesse contrato, pois o mesmo perdura apenas 90 dias.



Secretaria de Turismo e Cultura

60
fl

2.4 – Riscos de trabalho, se trata de obras elétricas e os riscos são evidentes, mais nada que altere grandes logísticas ou se torne fator dificultam-te ao contrato. Compete a empresa avaliar e gerenciar esses riscos.

2.5 – Qualidade dos serviços, o mesmo deve seguir todos as normas técnicas e legislações quanto a durabilidade, bom funcionamento, compete a empresa comprar produtos nacionais ou importados de boa qualidade que possuem testes como por exemplo Inmetro ou que possuem maior garantias estendidas ou maior durabilidade.

2.6 – Reparos dos forros, esses serviços não são passíveis de avaliação pois não sabemos identificar o seu real estado de conservação e se possuem umidades sob as placas de gesso acartonado, então pode ser que a contratante caso ocorra algum fator proveniente quanto a execução elétrica tenha que reavaliar a melhor logística ou ate mesmo os novos custos deste serviço. Por se tratar de obras de reforma, não se torna possível garantir o estado de conservação e execução dos forros dos banheiros.

2.7 – Os serviços de manutenção elétrico, compete ao contrato realizar as respectivas soluções para sanar todas as possíveis avarias existentes, se trata de uma rede primaria sem grandes complicações.

2.8 – Revisão das régua de luz, os equipamentos estão todos pendurados e são conectados com cabos PP sendo que a empresa será responsável pelas correções e melhorias destes equipamentos, todos os itens estão visíveis e já foram previstos no memorial e projeto.

2.9 – Revisão do Rack de luz, os equipamentos estão todos pendurados e são conectados com cabos PP sendo que a empresa será responsável pelas correções e melhorias destes equipamentos, todos os itens estão visíveis e já foram previstos no memorial e projeto.

03) RISCOS MODERADOS:

3.0 – Execução e montagem, de forma geral é um dos riscos mais comuns que se ocorrem nas obras civis, e essas possíveis falhas são de total responsabilidade da empresa executante do contrato, compete a mesma cumprir as diretrizes do contrato, projeto e memorial descritivo.

3.1 – Modificação dos serviços, é comum ao decorrer dos serviços de reformas apresentarem divergências ou necessidades de mudanças esses elementos serão de responsabilidade mutua, e que por ventura ser necessário a apresentação de estudo de viabilidade para alteração a contratante deve analisar as possíveis novas soluções para cada nova evidencia, se tratando de uma obra de reforma.

3.2 – Serviços de obras elétricas, de forma geral é necessário ter liberação da CPFL ou outras companhias que gerenciem a rede pública, ou ate mesmo alguma tercelrizada, esse fator do projeto é de total responsabilidade da empreiteira.



3.3 – Inflação dos materiais, conforme nosso cenário tudo se altera de valor, muitos elementos construtivos são importados e geralmente se baselam em dólar, compete a contratante seguir de forma ágil e eficaz a tramitação dos processos de licitação, e busca de orçamentos de mercado, não deixando que os mesmos fiquem defasados, além disso compete a contratada a boa gestão dos materiais empregados tendo fluxo de caixa, estoque e planejamentos logísticos para não se obter problemas financeiros e novos custos ao processo licitatório. Neste caso será avaliado a necessidade e a possível solução caso se obtenha algo impeditivo.

3.4 – Garantias do código civil, a empresa deve se enquadrar ao código e dar todas as garantias previstas no contrato.

3.5 – Serviços na cabine elétrica, a cabine deve se ter o máximo de cuidado por ser um equipamento antigo, pode ser que não se encontre peças de reparo e reposição, a empresa será a responsável pelo seu pleno estado de funcionamento.

3.6 - Serviços transformador, o mesmo deve se ter o máximo de cuidado por ser um equipamento antigo, pode ser que não se encontre peças de reparo e reposição, a empresa será a responsável pelo seu pleno estado de funcionamento. Caso o equipamento antigo apresente alguma avaria irreparável a contratante deve analisar os custos de troca do mesmo.

04) RISCOS SÉRIOS:

4.0 – Cronograma físico financeiro, compete a ambos a boa relação e a execução de todo o contrato, a contratante fiscalizando e liberando as atividades e a contratada realizando os serviços com boa qualidade e eficiência, caso ocorra alguma anormalidade contratual e o mesmo necessite de aditivo será analisado pelo departamento jurídico da contratante a necessidade, uma vez que o equipamento encontrasse operante pode se tornar um fator impeditivo.

4.1 – Atrasos no pagamento, compete a contratante ter um bom estudo financeiro e honrar com os prazos de pagamento.

4.2 – Furto de objetos, o local possui diversos objetos de alto custo de mercado, e possui câmeras de monitoramento, mais caso ocorra algo é de total responsabilidade da contratada a reposição da possível avaria, desde que comprovado.

05) RISCOS CRITICOS:

5.0 – Possíveis acidentes de trabalho, durante a execução dos serviços prestados, esse risco é de total responsabilidade da contratada, devendo a mesma seguir todas as normas de segurança do Ministério do Trabalho, fornecer EPI's e EPC's sem custos aos colaboradores e fiscalizar o seu uso.



Prefeitura do Município de Jaguariúna

R.: Alfredo Bueno, 1235 • Centro • CEP 13820-000 • Jaguariúna/SP • Tel.: (19) 3867-9700 • Fax: (19) 3867-2856

Secretaria de Turismo e Cultura

62
fl

5.1 – Riscos de pane elétrica, esses riscos são de fato os mais graves pois além de se obter queimas de equipamentos durante os serviços prestados, pode se obter a morte de colaboradores, devido a ter serviços que serão feitos em redes energizadas de alta tensão, compete a empresa acompanhar os serviços e possuir técnico habilitado e que emita ART ou RRT dos serviços prestados no início da assinatura do contrato.

06) CONCLUSÃO:

6.0 – De forma geral não se possuem grandes dificuldades técnicas ou muitos fatores de riscos moderados, sérios ou críticos, para essa atividade. Filtrando uma boa empresa com documentos, qualificações e comprovações de acervo técnico ou de mercado, torna-se praticável, viável e eficaz todo o processo conforme Lei 14.133 – artigo 75 – No regime de dispensa de licitação, menor preço Global de mercado.

Jaguariúna, 16 de janeiro de 2024.

Maria das Graças Hansen Albaran dos Santos
Secretária Municipal de Turismo e Cultura

ANALISE DE RISCO OBRAS CIVIS

RISCO 01 - DESPRESIVÉIS

	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL
1.0	CONTRATO	AMBOS
1.1	FISCALIZAÇÃO	CONTRATANTE
1.2	CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO	CONTRATADO
1.3	TERMO DE RECEBIMENTO OBRA	CONTRATANTE
1.4		
1.5		
1.6		
1.7		
1.8		
1.9		

RISCO 02 - MENORES

	NOME	NÚMERO
2.0	PROJETO	AMBOS
2.1	REGISTRO DOS FUNCIONARIOS	CONTRATADO
2.2	QUALIFICAÇÃO TÉCNICA	CONTRATADO
2.3	MATERIAIS	CONTRATADO
2.4	RISCOS DE RETRABALHO	CONTRATADO
2.5	QUALIDADE DOS SERVIÇOS	CONTRATADO
2.6	SERVIÇOS REPAROS FORRO	AMBOS
2.7	SERVIÇOS DE REPARO ELETRICO	CONTRATADO
2.8	REVISÃO DE REGUAS DE LUZ	CONTRATADO
2.9	REVISÃO RACK DE LUZ	CONTRATADO

RISCO 03 - MODERADOS

	NOME	NÚMERO
3.0	EXECUÇÃO E MONTAGEM	CONTRATADO
3.1	MODIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	AMBOS
3.2	LIBERAÇÕES CPFL OU TERCEIROS	CONTRATADO
3.3	INFLAÇÃO DOS MATERIAIS	AMBOS
3.4	GARANTIAS CODIGO CIVIL	CONTRATADO
3.5	SERVIÇOS NA CABINE ELETRICA	CONTRATADO
3.6	SERVIÇO REP TRANSFORMADOR	AMBOS
3.7		
3.8		
3.9		

RISCO 04 - SÉRIOS

	NOME	NÚMERO
4.0	CRONOGRAMA FISICO	AMBOS
4.1	ATRASO NO PAGAMENTO	CONTRATANTE
4.2	FURTO DE OBJETOS	CONTRATADO
4.3		
4.4		
4.5		
4.6		
4.7		
4.8		
4.9		


RISCO 05 - CRÍTICOS

	NOME	NÚMERO
5.0	RISCO ACIDENTES	CONTRATADO
5.1	RISCO DE PANE ELETRICA	CONTRATADO
5.2		
5.3		
5.4		
5.5		
5.6		
5.7		
5.8		
5.9		

06 CONCLUSÃO OBJETIVA

	FATORES + FREQUÊNCIA
6.0	Maiores riscos e frequências que podem comprometer o bom andamento dos serviços a serem prestado é o risco de incompatibilidade de projeto e execução, podendo gerar atrasos e custos ao projeto.
6.1	Outro fator é o de atraso de pagamento não cumprindo o prazo previsto em contrato.
6.2	Empresa com uma péssima qualificação técnica que possa comprometer os serviços e garantias dos mesmos, gerando retrabalhos e percas.
6.3	Por se tratar de uma obra de reforma, problemas como eventualidades principalmente nos forros em gesso ou até mesmo nas redes elétricas embutidas.

Jaguariúna, 16 de janeiro de 2024.


Maria das Graças Hansen Albaran dos Santos
Secretária Municipal de Turismo e Cultura