

## ANEXO IV – MATRIZ DE RISCO

A modalidade de licitação adotada para a EXECUÇÃO DA REFORMA E CONSTRUÇÃO DE QUADRAS POLIESPORTIVAS COBERTAS, PÁTIOS COBERTOS E DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO NOS LOTES DE ESCOLAS MUNICIPAIS, INCLUINDO A ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS DE ARQUITETURA E PROJETOS COMPLEMENTARES DE ENGENHARIA, foi a Contratação Integrada do Regime Diferenciado de Contratações Públicas (RDC). As escolas, e tipo de objeto a ser construído/reformado, é apresentado no quadro abaixo:

LOTE	ITEM	ESCOLA	TIPO
LOTE 1	2	E.M. Arthur Martins da Silva	Quadra Comum
	5	E.M. Geraldo Dias de Souza	Quadra Comum
	9	E.M. João Macário Ataíde	Quadra coberta com vestiário
	12	E.M. Dr. Alberto Oliveira	Quadra Comum
	13	E.M. Professora Francly Silva Barbosa	Quadra Comum
	14	E.M. Judite Alencar Marinho	Pátio coberto
	15	E.M. Joaquim Pereira dos Santos	Pátio coberto
LOTE 2	16	E.M. Alda Marques	Quadra Comum
	17	E.M. Carlos Alberto do Carmo	Quadra Comum
	18	E.M. Ecilda Ramos de Souza	Pátio coberto
	19	E.M Antônio Alves Oliveira	Pátio coberto
	20	E.M. Jacira Almeida Santos	Quadra Comum
	21	E.M. Thelma Carneiro	Pátio coberto
	1	E.M. Álvaro Pereira Boaventura	Quadra Comum
LOTE 3	3	E.M. Dr. Francisco Martins da Silva	Quadra Comum
	6	E.M. Cândido Vitoriano de Cerqueira	Quadra Comum
	8	E.M. Monsenhor Mário Pessoa	Quadra Comum
	10	E.M. Otávio Mansur de Carvalho	Quadra Comum
	11	E.M. Vereador Antônio Carlos Coelho	Pátio coberto
	7	E.M. Comendador Jonathas Telles de Carvalho	Quadra Comum
	4	E.M. Ernestina Carneiro	Quadra Comum

A contratação Integrada representa a delegação total de serviços, da Administração Pública ao Contratado, incluindo a elaboração e o desenvolvimento, tanto do Projeto Básico como do Executivo, seguindo da execução das obras e serviços de engenharia, com todas as etapas de montagem, realização de testes, a pré-operação e todas as demais operações “necessárias e suficientes para a entrega final do objeto”.

Nesta modalidade de contratação não são permitidos aditivos (exceto em condições excepcionais), portanto há transferência de uma parcela de riscos relativos à execução do contrato, que originalmente eram de competência da Administração Pública, para o

Contratado. Esta parcela de risco transferida é proporcional ao acréscimo de responsabilidades assumidas pelo Contratado e com isto, este modo de contratação, objetiva aumentar a eficiência nas contratações Públicas.

Para a elaboração da Matriz de Risco foram identificados os riscos que podem afetar o empreendimento e caracterizados quanto às consequências de ocorrência do evento (materialização) e formas de mitigação, além, claro, da alocação, onde se identifica o responsável pela assunção do Risco.

A regulamentação da taxa de risco (reserva de contingência) deu-se através do Decreto Nº 8.080/2013, que altera o Decreto Nº 7.581/2011, o qual regulamenta o Regime Diferenciado de Contratações Públicas. RDC, inserindo os parágrafos 1º e 2º no artigo 75º, os quais preveem expressamente a possibilidade de inserção da taxa de risco (reserva de Contingência) nos orçamentos estimados das contratações integradas.

Foram previstas duas formas de alocação dos riscos, conforme é visualizado na Matriz de Risco ao final deste Anexo, as quais são:

- Alocação ao Contratante: Riscos que são assumidos e gerenciados pelo contratante, como, por exemplo, a Desapropriação.
- Alocação ao Contratado: Riscos que são transferidos ao contratado. Esta transferência foi feita por meio de acréscimo de 6% (taxa de risco definida), ao orçamento estimado dos anteprojetos de engenharia.

Macrosserviço	Serviço	Risco	Materialização	Mitigação	Alocação
Projeto e Obra	Anteprojeto de Arquitetura e Complementares	Inadequação do projeto/obra em função de ajustes de Técnica/ Tecnologia/ Sistemas propostos pela Contratante no anteprojeto ou pós contratação	Atraso no desenvolvimento dos projetos Básico e Executivo e/ou execução da obra. Retrabalho. Prejuízos.	Contratação Integrada – responsabilidade da solução de engenharia para projeto básico e executivo da contratada; Não pagamento se os níveis de serviço não forem atingidos;	Contratada
Projetos	Desenvolvimento com Aprovação dos projetos pela Contratante	Inadequação do projeto	Atraso na aprovação dos projetos por parte da Contratante por conta de projetos incompletos ou incorretos ou de baixa qualidade no conceito e/ou desenvolvimento. Não pagamento dos itens até a completa adequação. Atraso no cronograma e necessidade de reprogramação da obra. Sem prejuízo direto na obra porque a mesma só será liberada após aprovação do projeto básico.	Contratação Integrada – responsabilidade da solução de engenharia da contratada; Não pagamento se os níveis de serviço não forem atingidos;	Contratada

Projetos	Projeto Legal. Aprovações nos órgãos competentes	Inadequação do projeto e/ou atraso dos órgãos competentes para aprovação (Prefeitura, Corpo de Bombeiros, DIVISA, órgãos ambientais, outros)	Atraso nas aprovações dos projetos legais por conta de projetos incompletos ou incorretos ou por atraso dos órgãos competentes para tramitar/analisar/ aprovar. Não pagamento dos itens até a aprovação dos projetos. Atraso no cronograma e necessidade de reprogramação da obra. Sem prejuízo direto na obra porque a mesma só será liberada após aprovação do projeto básico.	Contratação Integrada – responsabilidade da solução de engenharia da contratada; Não pagamento se os níveis de serviço não forem atingidos. A Contratante pode colaborar se o impasse for somente atraso no atendimento dos órgãos de análise, ajudando a acelerar os processos.	Contratada
Instalações Hidrossanitárias / Drenagem	Drenagem da área de implantação	Necessidade de serviços não previstos no Anteprojeto para captação, disciplina e destinação final de águas pluviais que atingem o terreno ou de contribuições dos terrenos vizinhos.	Custo adicional por Erro / insuficiência de informações do anteprojeto, que possa gerar acréscimo de quantitativo do evento Instalações Hidrossanitárias (drenagem) para adequar as condições locais.	Contratação Integrada a partir de anteprojeto	Contratada
Fundação	Elementos da Fundação	Reveladas características geológicas/geotécnicas desfavoráveis não investigadas e/ou não previstas, não identificadas na sondagem	Custo adicional por Erro / insuficiência do anteprojeto, que acarrete em necessidade de soluções com custo mais alto e/ou acréscimo de quantitativo de serviços e/ou atraso na obra.	Contratação Integrada. Contratação com base em elementos de anteprojeto com investigações (sondagens) iniciais sem precisão de locação em relação ao posicionamento das fundações e orçamento paramétrico.	Contratada

Fundação	Elementos da Fundação	Ajustes nos métodos construtivos e/ou insumos	Custo adicional/ atraso por Erro de anteprojeto ou por opção da Contratante em adotar metodologia, que acarrete em necessidade de revisão de projeto.	Contratação Integrada. Projetos Básico e Executivo de responsabilidade da Contratada.	Contratada
Implantação/ Construção	Itens Gerais	Incompatibilidade dos projetos	Custo adicional por Erro de projeto, que acarrete em: Atraso na obra para ajustes de projetos; Retrabalho para adequações em obra; Retrabalho por solicitação da fiscalização para retomar padrão de qualidade.	Contratação Integrada. Elaboração dos projetos básicos e executivos de responsabilidade da Contratada. Incossistencias do anteprojeto para esse tema devem ser corrigidas nessa fase.	Contratante
Construção/ Implantação/ montagem	Itens Gerais	Risco de ocorrerem eventos diversos na construção relativos à gestão/ fornecedores/ contratados (ex.:serviço executado diferente do aprovado no projeto por responsabilidade de fornecedores subcontratados; atrasos no recebimento de materiais; sabotagem, roubo ou furto; tumulto, greve; escassez de mão de obra; questões trabalhistas; acidentes de trabalho.) que impeçam o cumprimento do prazo ou que aumentem os custos.	Problemas na construção ou na instalação/ montagem, causando atraso no cronograma e/ou prejuízo.	Contratação Integrada. Contratação do Seguro risco de engenharia.	Contratada

Construção/ Implantação/ montagem	Itens Gerais	Mudança de processos construtivos e/ou insumos aplicados	Custo adicional por erro/inadequação de projeto, que acarrete em necessidade de revisão de projeto/especificações e/ou atraso no cronograma de obra.	Contratação Integrada.	Contratada
---	--------------	--	--	------------------------	------------