

OBJETO: CONTRATAÇÃO INTEGRADA DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO E EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DO HOSPITAL GERAL DE MARACÁS NO MUNICÍPIO DE MARACÁS NO ESTADO DA BAHIA

MATRIZ DE RISCO

MACROSSERVIÇO	ITEM DE SERVIÇO	TIPOS DE RISCOS	DESCRIÇÃO DO RISCO	MATERIALIZAÇÃO DO RISCO	MITIGAÇÃO DO RISCO	ALOCAÇÃO
1. PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO	Elaboração dos projetos	Risco de Alteração do projeto do projeto básico	1-Modificação no projeto executivo decorrente de falhas ou omissões.	Necessidade de alteração do cronograma e possibilidade de aumento de custo	A CONTRATADA deverá corrigir o projeto executivo SEM ônus das alterações	CONTRATADA
			2-Em virtude de casos fortuitos ou força maior, posteriormente à previsão de início da obra.	Modificação das soluções inicialmente propostas (Projeto básico), com eventual aumento do custo e aumento de prazo de execução.	Apresentar nova solução que atenda ao fato gerado com suporte dos custos atrelados.	CONTRATADA SEGURADORA
			3-Adequação do projeto executivo aos Condicionantes Ambientais, bem como as leis do uso do solo, o código de obras e Edificações e as normas exigíveis ANVISA.	Necessidade de dilação do prazo de execução da obra e possibilidade de aumento do custo.	A CONTRATADA deverá cumprir os prazos das diligências para a efetivação das alterações, de modo a atender as condicionantes ambientais estabelecidas na licença ambiental.	CONTRATADA
			4-Em virtude de casos fortuitos ou força maior, anteriormente à data emissão da Ordem de Serviço	Modificação das soluções inicialmente propostas, impactando no Projeto básico, com eventual aumento do custo e aumento de prazo de execução.	Possibilidade de aditivos.	CONTRATANTE
			5-alteração das especificações do projeto básico e projeto executivo por solicitação do CONTRATANTE	Modificação do projeto executivo aprovado, resultará na alteração do prazo ou dos custos	Reprogramação dos serviços com a celebração de termo aditivo	CONTRATANTE
2. SERVIÇOS PRELIMINARES	Instalações do canteiro /Mobilização e Desmobilização	Risco das construções provisórias	6-Inadequação do layout do canteiro às necessidades para a realização da obra e/ou interferências de tubulações , cabeamentos ou outros itens inerentes	Atraso no início das obras, necessidade de inserrção de novos itens e/ou aumento de qunatitativos de serviços.	A contratada deverá efetuar uma avaliação prévia das condições locais e adequar de suas construções provisórias.	CONTRATADA
	Sistema de distribuição e suprimento de energia elétrica, comunicação, água, esgoto, incêndio, sinalização provisória e advertências, etc;	Riscos de construção	7-Danos causados por acidentes de trabalho ou por sistema segurança inadequado do canteiro de obras.	Paralisação das obras ou atraso no cronograma de execução ;Aumento dos custos; Indenizações por danos materiais ou morais a eventuais vítimas; Condenações na esfera trabalhista. .Multas, embargos e outras penalidades aplicadas por órgãos de fiscalização. .Responsabilização dos responsáveis técnicos.	Seguir procedimentos de segurança do trabalho e contratar seguro garantia	CONTRATADA SEGURADORA
			8-Atos de vandalismo de empregados ou de terceiros que causem danos às instalações das obras	Custos com reparo ou descarte dos itens danificados. Atrasos do cronograma de execução.	Contratação de Vigilância e Seguro Garantia	CONTRATADA SEGURADORA
			9-Problemas com o fornecimento de energia, serviços de telecomunicações, água e esgoto no canteiro;	Falta de energia no canteiro com impacto nas atividades administrativas da obra, falta de água, afloramento de esgoto.	Suprir as necesssidades por meio de geradores, caminhões pipa, limpa fossa, etc	CONTRATADA
	Tratamentos ambientais (resíduos de obra);	Riscos ambientais	10-Ocorrência de chuvas, alagamentos, vendavais, raios, ou outros eventos climáticos e ambientais.	Danos às instalações do canteiro de obra/Necessidade de refazimento de serviços/Necessidade de Obras para reparos/Alteração do cronograma de execução.	A construtora deve procurar concentrar esforços em períodos de estiagem, inclusive prorrogando os turnos de trabalho ou abrindo novas frentes de serviço. Ter um plano de contingência para evitar paralisação das obras diante da ocorrência de tais eventos.	CONTRATADA
			11-Demora ou não obtenção de licenças ambientais por conta do contratado ou de terceiros.	Atraso no início das obras ou no cronograma de execução. Aumento dos custos do empreendimento. Necessidade de alteração de projeto.	Apresentar estudos ambientais para que não haja impedimentos. Deverá diligenciar a resolução das pendências junto aos ógãos licenciadores comunicando a Contratante o andamento dos processos de licenciamento.	CONTRATADA
			12-Não cumprimento ou desconformidade com as condicionantes impostas no licenciamento ambiental.	Multas ou outras penalidades aplicadas pelos órgãos ambientais	Apresentação de planos atinentes às disciplinas de Saúde e Higiene do trabalho, planos de manejo dos resíduos sólidos da obra com os devidos registros nos órgãos competentes.	CONTRATADA
	Regularização fundiária	Atraso na liberação do terrenos para início da obra.	13-Atraso na liberação do terreno / imissão na posse	Necessidade de dilação do prazo contratual e possibilidade de aumento do custo.	Contratante deverá permitir o reajuste dos valores conforme contrato.	CONTRATANTE
			14-Avanço das ocupações irregulares após a Ordem de Serviço.	Impossibilidade de execução dos serviços com aumento de prazo e possíveis reajustes.	Contratada deverá efetuar o cadastramento físico, a selagem e o congelamento dos avanços.	CONTRATADA
	3. ADMINISTRAÇÃO LOCAL	Equipe técnica da obra;	Riscos Legais	15-Roubos e furtos de materiais e equipamentos na obra	Aumento de custos de execução. Eventuais atrasos para a aquisição de novos bens.	Contratação de Vigilância e Seguro Garantia
16-Risco de rescisão ou anulação do contrato por fatores atribuíveis ao contratada.				Postergação da conclusão da obra.	CONTRATADA deverá acionar a seguradora contratada Controlar o risco com o gerenciamento de contratos.	CONTRATADA / SEGURADORA
Despesas com luz, água, esgoto e comunicação;		17-Perda ou perecimento de materiais de construção por culpa da Contratada.		Aumento de custos de execução. Atrasos ocasionais para a aquisição de novos insumos.Custos com descarte dos materiais inservíveis.	Instituição de programa de aquisições de insumos em conformidade com o cronograma da obra.	CONTRATADA
		18-Perda ou perecimento de materiais de construção por superveniência de eventos da natureza.		Aumento de custos de execução. Atrasos ocasionais para a aquisição de novos insumos. Custos com descarte dos materiais inservíveis.	Contratar seguros incluindo tais coberturas.	CONTRATADA SEGURADORA
		19-Atos de vandalismo de empregados ou de terceiros que causem danos às instalações das obras ou aos equipamentos/materiais mobilizados		Aumento de custos de execução. Atrasos do cronograma de execução. Custos com reparo ou descarte dos itens danificados.	Fiscalização administrativa do cumprimento das regras trabalhistas pelo contratado.	CONTRATADA
Saúde e Segurança do Trabalho		20-Paralisação ou interferência na obra em virtude de fiscalizações por órgãos de controle.		Eventual paralisação ou atraso do empreendimento. Aumento dos custos associados ao atraso da obra. Eventual aplicação de multas a contratante e à construtora. Eventual anulação do contrato. Determinação para que o contrato seja repactuado com vista a reduzir os preços ajustados, adequando-os aos de mercado.	Controlar o risco com o gerenciamento de contrato, seguindo as normas e planilha de custo.	CONTRATADA SEGURADORA

	Legalização de obra/serviços iniciais	Riscos com interferências comerciais	21-Atraso na obtenção do alvará de construção e outras autorizações impactando no prazo de início das obras conforme cronograma pactuado.	Aumento dos custos e dos prazos para execução da obra;	A CONTRATADA deverá assumir todas as diligências e custos necessários para obtenções das licenças e alvarás junto aos órgãos fiscalizadores, sem ônus para a CONTRATANTE Readequar o cronograma de execução com os prazos necessários para tal.	CONTRATADA
			22-Atraso nas ligações provisórias pelas concessionárias de serviços públicos (água , Luz , Telefonia) para início dos serviços.	Atraso na execução da obra ou serviço Possibilidade de atraso e necessidade de dilação de prazo.	A CONTRATADA deverá planejar , com antecedência, as solicitações das ligações; Diligenciar junto às concessionárias para resolução das pendências porventura associadas à obra ou ao impacto desta no local de intervenção; Além de ser responsável pela solicitação das ligações provisórias durante a execução do contrato.	CONTRATADA
	Movimento de terra, drenagem, fechamentos, serviços de urbanização (pavimentação externa, paisagismo)	Riscos associados a instabilidade do solo nas áreas circundantes do equipamento.	23-Ocorrências de obstáculos à continuidade da obra devido a recalques e fissuras nos passeios no em torno dos equipamentos, divergências nos levantamentos topográficos e nas investigações geotécnicas realizadas pela CONTRATANTE.	Atraso na execução da obra ou serviço	Identificação dos problemas que motivaram os recalques e fissuras nos passeios no em torno dos equipamentos, divergências nos levantamentos topográficos e nas investigações geotécnicas realizadas pela CONTRATANTE e a realidade " in loco ". Necessidade de realização de investigações complementares : novos levantamentos topográficos; campanhas de sondagem; e outras investigações geotécnicas, poderá resultar em dilação do prazo.	CONTRATADA
	Fundação	Inadequação da solução indicada no Projeto Básico	24-Risco Geológico/Geotécnico	Reveladas características geológicas/geotécnicas desfavoráveis não investigadas e/ou não previstas, não identificadas na sondagem. Custo adicional por divergência com o projeto básico que acarrete em necessidade de soluções com custo mais alto e/ou acréscimo de quantitativo de serviços e/ou atraso na obra.	Realizar estudos geológicos, prospecções, sondagens que permitam aprofundar o conhecimento do terreno.	CONTRATANTE
	Iluminação externa	Risco de ampliação das demandas na infraestrutura	25-Os sistemas de energia elétrica/climatização podem apresentar necessidade de carga adicional, e resultar em grandes alterações dos circuitos externos junto a Concessionária;	Problemas de insuficiência de carga, alto consumo de energia pelo equipamento	A CONTRATADA deverá realizar consulta através da viabilidade de energia elétrica junto a Concessionária e dimensionar os projetos com base nas diretrizes desta.	CONTRATADA
4. EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS	estrutura, alvenaria, vedações, cobertura, impermeabilização, esquadrias, louças, metais, corrimãos	Risco de Erros construtivos, utilização de técnicas falhas que ocasionem vícios visíveis ou ocultos, inobservância de todos os ensaios prévios feitos pela Conder e pela própria Contratada.	26-Eventos inesperados na fase de execução da obra, decorrentes de falhas construtivas, dificuldade de acesso, problemas mecânicos em equipamentos, e outros fatores previsíveis - inclusive a possível necessidade de demolição de estruturas não previstas inicialmente.	Aumento dos custos e dos prazos para execução da obra;	A CONTRATADA deverá ter conhecimento de todas peculiaridades e complicadores inerentes ao tipo de intervenção a ser executada, assumindo custos afetos à operação dos serviços necessários para implantação completa das soluções propostas em Projeto Executivo, apresentando Plano de Ação.	CONTRATADA
			27-Acréscimos de serviços necessários para execução total das soluções da proposta.	Aumento dos custos sem alteração de prazos para execução da obra;	A CONTRATADA, na fase de elaboração dos projetos executivos, deverá realizar todos os estudos e levantamentos dos serviços necessários, bem como a análise dos equipamentos que serão utilizados para compatibilizar com os sistemas elétricos, de climatização , bem como hidráulicos/ sanitários(prediais)e sistemas de iluminação externo	CONTRATADA
			28-Atraso na liberação da obra por fatos não imputáveis ao CONTRATADA.	Atraso no início da obra e eventual aumento de custos. Necessidade de desmobilização.	Os custos que extrapolarem o orçamento definido pela CONTRATADA, serão de responsabilidade da própria, e o prazo de execução deverá ser mantido com aumento da mão de obra.	CONTRATADA
			29-Eventos seguráveis caracterizados como força maior ou caso fortuito.	Prejuízo a continuidade da obra ou ao regular andamento do cronograma. Aumento dos custos incorridos pelo contratado.	Buscar alternativas em outra frente de acordo com o planejamento de obra.	CONTRATANTE
			30-Erros e defeitos na execução da obra ensejando reconstrução total	Atraso na obra. Aumento de custos.	Seguro de Riscos de Engenharia com a cobertura adequada.	CONTRATADA/SEGURADORA

			ou parcial	Despesas com a demolição e desentulho dos itens defeituosos e refazimento dos serviços.	Projeto Executivo aprovado	CONTRATADA
			31-Risco de ocorrerem eventos diversos na construção relativos à gestão/ fornecedores/ contratados.	Problemas na construção ou na instalação/montagem , causando atraso no cronograma.	Gestão dos subcontratados e contratação do seguro risco de engenharia.	CONTRATADA/SEGURADORA
5.INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, CLIMATIZAÇÃO, DADOS E VOZ, GASES MEDICINAIS	SOLUÇÃO DE INSTALAÇÕES DOS SISTEMAS	Riscos Legais	32-Alteração da solução de instalações inicialmente prevista no projeto executivo após análise dos órgãos gestores (ANVISA/ SESAB).	Custo adicional por acréscimo de serviços ou quantitativos resultando em soluções de obras mais onerosas que o previsto.	A Contratada deverá apresentar os projetos que atendam às exigências legais. Analisar previamente as NORMAS, se os pedidos as extrapolam, caberá a CONTRATANTE avaliar adicional de custo.	CONTRATANTE
			33-Inadequação e/ou rejeição da solução proposta e consequente falta de aprovação dos órgãos competentes (ANVISA/ SESAB).	Custo adicional por acréscimo de serviços ou quantitativos resultando em soluções de obras mais onerosas que o previsto, impacto no cronograma da obra.	A Contratada deverá sujeitar suas propostas aos órgão reguladores, previamente, encaminhando projetos que atendam às exigências legais.	CONTRATADA
			34-Atraso na liberação da obra por embargos dos órgão de controle/fiscalizadores.	Atraso no início da obra e eventual aumento de custos. Necessidade de desmobilização.	Replanejamento da obra priorizando outras formas de ataque que não imponha impactos no cronograma geral.	CONTRATADA
			35-Eventos seguráveis caracterizados como força maior ou caso fortuito (alagamentos, aterramentos, desmoronamentos e etc).	Prejuízo a continuidade da obra ou ao regular andamento do cronograma. Aumento dos custos incorridos pelo contratado.	Contratação de Seguro de Riscos de Engenharia com a cobertura adequada.	CONTRATADA/SEGURADORA
			36-Risco de ocorrerem eventos diversos na construção/reforma relativos à gestão/ fornecedores/ contratados (ex.: responsabilidade de fornecedores subcontratados; 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.	A contratada é a responsável direta pela execução , entrega e instalação dos equipamentos e pelas subcontratações nos termos do Edital e do contrato.	CONTRATADA
6. SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO	SISTEMA HVAC	Riscos de Construção	37-Necessidade de acréscimos de quantidade ou serviços	Custo adicional por acréscimo de serviços ou quantitativos resultando em soluções de obras mais onerosas que o previsto	Contratação Integrada/Contratação do seguro risco de engenharia.	CONTRATADA
			38-Inadimplência dos fornecedores de materiais e equipamentos.	Perda de valores pelo construtor pagos aos seus fornecedores. Problemas de liquidez do construtor. Atrasos oriundos de novas compras ou encomendas de insumos	Remunerar o risco para contratada.	CONTRATADA
			39-Obsolescência tecnológica, falta de inovação técnica e deficiência de equipamentos.	Retrabalhos; Não atingimento dos níveis de qualidade desejados Aumento de prazo Aumento de custo de execução	A CONTRATADA deverá avaliar e apresentar as soluções e equipamentos de última geração atendendo o Termo de referência.	CONTRATADA
			40-Inadequação e/ou rejeição da solução proposta e consequente falta de aprovação dos órgãos competentes (COELBA/NEOENERGIA)	Custo adicional por acréscimo de serviços ou quantitativos resultando em soluções de obras mais onerosas que o previsto.	A Contratada deverá atentar-se às normas vigentes e às Legislações locais quando existirem (Prefeituras), assim como à condicionantes de Licenças previamente obtidas.	CONTRATADA
			41-Atraso na liberação da obra por fatos não imputáveis ao contratado	Atraso no início da obra e eventual aumento de custos. Necessidade de desmobilização.	Determinação da fiscalização para que a empresa se desmobilize ou ataque outra frente de serviço.	CONTRATANTE
			42-Eventos seguráveis caracterizados como força maior ou caso fortuito.	Prejuízo a continuidade da obra ou ao regular andamento do cronograma. Aumento dos custos incorridos pelo contratado.	Contratação do Seguro de Riscos de Engenharia com a cobertura adequada.	CONTRATADA/SEGURADORA
			43-Erros e defeitos na execução da obra ensejando reconstrução total ou parcial	Atraso na obra. Aumento de custos. Despesas com a demolição e desentulho dos itens defeituosos.	Cláusula contratual prevendo a aplicação de penalidades e de rescisão unilateral do contrato./Exigência de garantias contratuais.	CONTRATADA/SEGURADORA
			44-Gerenciamento e administração inadequada da construção.	Aumento dos custos ou descumprimento dos prazos contratuais.	Exigência de garantias contratuais/Presença do responsável técnico da contratada no canteiro/Verificar se o responsável técnico constante da ART é o mesmo que foi submetido para efeito da habilitação da empresa/Previsão contratual de aplicação de penalidades.	CONTRATADA
45-Prejuízos causados a terceiros devido à realização das obras.	Aumento dos custos da obra Eventual embargo da obra ou responsabilização da Administração.	Realização de vistoria cautelar dos imóveis na região da obra/Seguro de Responsabilidade Civil com cobertura adequada.	CONTRATADA/SEGURADORA			

			46-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 que impeçam o cumprimento do prazo ou que aumentem os custos.	Problemas na construção ou na instalação/montagem , causando atraso no cronograma.	Contratação Integrada/Contratação do seguro risco de engenharia.	CONTRATADA/ SEGURADORA
7. SISTEMAS ELETRICOS, DADOS E VOZ, CLIMATIZAÇÃO, HIDROSANITÁRIOS E GASES MEDICINAIS	Teste de Equipamentos e Sistemas	Risco de danos / Refazimentos / Reconstrução	47-Mal funcionamento, funcionamento não pleno ou não funcionamento de equipamentos e sistemas da obra.	Por antecipação do prazo de recebimento solicitada pela contratante	Incremento de todos os recursos necessarios para a conclusão dos serviços . A CONTRATANTE deverá garantir o pagamento dos custos adicionais para antecipação da entrega da obra.	CONTRATANTE
				Por fato inerente à gestão da CONTRATADA ou no curso das Garantias legais e contratuais.	CONTRATADA deve cumprir as condições contratuais, INCLUSIVE ACIONANDO AS GARANTIAS. Refazimentos, demolições e reconstruções, troca de equipamentos dentro ou fora de garantia dos fabricantes, atraso da entrega formal. Contratada deverá fazer todas as trocas, substituições e reparos necessários ao pleno funcionamento da obra. Preferencialmente testar o funcionamento da unidade de forma antecipada para não atrasar a efetiva entrega.	CONTRATADA
8. DESMOBILIZAÇÃO	Entrega do objeto Contratual	Risco de não aceitação da obra	48-Danos de vandalismos nos equipamentos concluídos e não entregues.	Aumento dos custos devido ao refazimento dos serviços.	A CONTRATADA deverá refazer às suas expensas os serviços conforme projeto e solicitar o termo de emissão de recebimento definitivo, sendo responsável até a entrega deste.	CONTRATADA
			49-Atraso no recebimento pelos órgãos competentes, por eventos alheios à atuação da Contratada.	Aumentos dos custos com guarda e manutenção das obras.	A CONTRATADA deverá manter segurança, conservação e ter equipe de operação e fiscalização de todas as atividades de manutenção, tais como engenheiros, encarregados e vigilância de forma que o processo ocorra sem danos à obra pronta, inclusive estender se necessário a garantia dos equipamentos eletrônicos e climatização.	CONTRATANTE