RISCO Nº	INDÚSTRIA DE MATERIAL BÉLICO DO BRASIL – FÁBRICA DE ITAJUBÁ/MG									
	Vinculada ao Ministério da Defesa por intermédio do Comando do Exército									
	Matriz de Riscos: OBRA DE RECUPERAÇÃO E REFORÇO ESTRUTURAL DOS APOIOS DOS CONDUTOS FORÇADOS – PCH REPI | Localização: Wenceslau Braz/MG | Regime: CONTRATAÇÃO SEMI-INTEGRADA | Critério de julgamento: MAIOR DESCONTO | Referência: Projeto Básico + Orç. 1 (Sondagem Rotativa) + Orç. 2 (Projeto Executivo) + Orç. 3 (Planilha do PB atualizada)									
RISCO Nº	FASE	DEFINIÇÃO DO RISCO	CAUSAS	CONSEQUÊNCIAS	PROB.	IMPACTO	RISCO	AÇÕES PARA MITIGAÇÃO		RESPONSÁVEL
1	Planejamento da Contratação	Definição de exigências de habilitação técnica desnecessárias ou desproporcionais, com potencial restritivo à competitividade.	Exigências não limitadas às parcelas de maior relevância e criticidade do objeto; inadequada compatibilização entre Projeto Básico, ETP, TR e requisitos de qualificação.	Impugnações, redução da competitividade, certame deserto ou fracassado e atraso no início da contratação.	Baixa	Alto	Médio	**AÇÕES PREVENTIVAS**		Contratante
								DVPRO/GIND/FI	Definir a qualificação técnica estritamente conforme a complexidade do objeto, com ênfase em recuperação/reforço estrutural, fundações e intervenções em estruturas existentes, evitando exigências sem pertinência técnica.	
								SALC/GEAF/FI	Revisar Edital e TR quanto à aderência à Lei nº 13.303/2016, ao RLCI/IMBEL e aos documentos técnicos da contratação.	
								AÇÕES DE CONTINGÊNCIA		
								SALC/GEAF/FI	Em caso de impugnação procedente, revisar a exigência, republicar o instrumento convocatório e reabrir os prazos aplicáveis.	
2	Seleção do Fornecedor	Impugnações do Edital decorrentes de inconsistências entre Projeto Básico, ETP, Matriz de Riscos, TR, orçamento ou critérios de medição.	Falha de revisão técnica e jurídica; divergências entre documentos do processo; manutenção inadvertida de requisitos oriundos de outro objeto.	Suspensão ou republicação do certame, atraso da contratação e aumento do risco de questionamentos administrativos ou judiciais.	Média	Alto	Alto	**AÇÕES PREVENTIVAS**		Contratante
								DVPRO/GIND/FI	Realizar revisão cruzada do Projeto Básico, Orç. 1, Orç. 2, Orç. 3, ETP, Matriz de Riscos e TR antes da publicação.	
								SALC/GEAF/FI	Conferir coerência entre regime semi-integrado, critério de julgamento, subcontratação, qualificação técnica, medições, prazos e Matriz de Riscos.	
								AÇÕES DE CONTINGÊNCIA		
								DVPRO/SALC/FI	Corrigir tecnicamente os documentos afetados, formalizar a motivação e republicar o certame quando necessário.	
3	Seleção do Fornecedor	Certame deserto ou fracassado em razão da complexidade técnica, exigências de habilitação ou preços referenciais.	Baixa atratividade do objeto; exigências excessivas; preços incompatíveis com o mercado; prazo ou condições executivas inadequadamente definidos.	Necessidade de nova licitação, revisão de documentos e atraso na execução das intervenções.	Média	Alto	Alto	**AÇÕES PREVENTIVAS**		Contratante
								DVPRO/GIND/FI	Manter orçamento atualizado, requisitos proporcionais e permitir subcontratação parcial de parcelas especializadas nos limites do Edital.	
								SALC/GEAF/FI	Promover adequada divulgação do certame e verificar previamente a aderência dos documentos à realidade do mercado.	
								AÇÕES DE CONTINGÊNCIA		
								DVPRO/SALC/FI	Identificar a causa do insucesso, revisar os elementos necessários e repetir o certame ou adotar solução legal cabível, devidamente motivada.	
4	Execução Contratual	Licitante vencedor não assinar o contrato ou não apresentar os documentos exigidos para sua formalização.	Desistência do adjudicatário; perda de validade de proposta; incapacidade de atendimento às exigências contratuais.	Atraso no início da contratação e necessidade de convocação de licitante remanescente ou nova licitação.	Baixa	Alto	Médio	**AÇÕES PREVENTIVAS**		Contratante
								SALC/GEAF/FI	Controlar prazos de validade da proposta, convocação, assinatura e apresentação das garantias e documentos exigidos.	
								AÇÕES DE CONTINGÊNCIA		
								SALC/GEAF/FI	Adotar as medidas previstas na legislação, no RLCI e no Edital para convocação de remanescente e aplicação das sanções cabíveis.	
5	Execução Contratual	Atraso na assinatura do contrato, apresentação de garantia ou demais providências antecedentes à Ordem de Serviço.	Falha de gestão documental ou atraso imputável à Contratada.	Postergação da mobilização e comprometimento da programação da sondagem, Projeto Executivo e execução.	Média	Médio	Médio	**AÇÕES PREVENTIVAS**		Contratada
								SALC/GEAF/FI	Definir e controlar os prazos antecedentes à Ordem de Serviço, notificando formalmente a Contratada em caso de atraso.	
								AÇÕES DE CONTINGÊNCIA		
								OD/FI	Aplicar as medidas e sanções previstas contratualmente, conforme o caso.	
6	Execução Contratual	Impossibilidade de início ou continuidade dos serviços por indisponibilidade de área, restrições operacionais ou impedimentos imputáveis à Contratante.	Área não liberada; incompatibilidade com operação da PCH; interferência com outras atividades; ausência de autorização operacional necessária.	Atraso, mobilização improdutiva, necessidade de reprogramação e eventual repercussão de prazo e custo.	Média	Alto	Alto	**AÇÕES PREVENTIVAS**		Contratante
								DVPRO/GIND/FI	Confirmar previamente a liberação das áreas, acessos, condições operacionais e interfaces com a PCH antes de autorizar cada etapa crítica.	
								FISCAL DO CONTRATO	Coordenar antecipadamente intervenções que dependam de condição operacional específica.	
								AÇÕES DE CONTINGÊNCIA		
								DVPRO/GIND/FI	Suspender ou reprogramar formalmente a etapa afetada e avaliar repercussões conforme contrato e Matriz de Riscos.	
7	Execução Contratual	Alteração do Projeto Executivo ou da solução executiva por solicitação da Contratante, sem decorrer de erro da Contratada.	Nova necessidade institucional, alteração operacional ou decisão superveniente da Contratante.	Reprojeto, alteração de prazo, quantitativos e custos.	Baixa	Médio	Médio	**AÇÕES PREVENTIVAS**		Contratante
								DVPRO/GIND/FI	Consolidar requisitos e restrições operacionais antes da elaboração do Projeto Executivo e evitar alterações discricionárias após sua aprovação.	
								AÇÕES DE CONTINGÊNCIA		
								DVPRO/GIND/FI	Formalizar a alteração, obter justificativa técnica, reavaliar riscos e tratar as repercussões conforme contrato e legislação aplicável.	
8	Execução Contratual	Falha, omissão, subestimativa ou superestimativa irrelevante, dentro do limite de 1,74% definido no ETP e vinculada a risco alocado à Contratada.	Imprecisões de pequena repercussão; necessidade de ajustes ordinários; insuficiente leitura dos documentos ou planejamento executivo.	Pequenos ajustes de custo, prazo ou método sem comprometimento da segurança, estabilidade, funcionalidade ou durabilidade.	Média	Baixo	Médio	**AÇÕES PREVENTIVAS**		Contratada
								CONTRATADA	Realizar análise crítica integral dos documentos, verificações de campo e planejamento executivo antes da execução.	
								AÇÕES DE CONTINGÊNCIA		
								CONTRATADA	Absorver e corrigir o evento dentro de sua esfera de risco, sem prejuízo da segurança e da qualidade, conforme Matriz de Riscos e contrato.	
9	Execução Contratual	Falha, omissão, subestimativa ou superestimativa relevante nos documentos de referência de responsabilidade da Contratante.	Inconsistência relevante no Projeto Básico ou informação técnica disponibilizada pela Administração, não razoavelmente detectável na fase de proposta.	Necessidade de alteração de solução, quantitativos, prazo ou custo; risco de paralisação da etapa afetada.	Baixa	Alto	Médio	**AÇÕES PREVENTIVAS**		Contratante
								DVPRO/GIND/FI	Manter os documentos de referência completos, rastreáveis e coerentes; submeter divergências relevantes à análise técnica antes da execução.	
								AÇÕES DE CONTINGÊNCIA		

								DVPRO/GIND/FI	Suspender a etapa afetada, exigir demonstração técnica e tratar as repercussões conforme Matriz de Riscos, contrato e legislação aplicável.	
10	Projeto Executivo	Erro, omissão, incompatibilidade ou dimensionamento inadequado no Projeto Executivo elaborado pela Contratada.	Análise insuficiente do Projeto Básico; ausência de conferência de carregamentos; falha de cálculo; incompatibilidade entre estrutura, fundações e condições transitórias.	Risco à segurança, retrabalho, paralisação, danos às estruturas, atraso e aumento de custos.	Média	Alto	Alto	**AÇÕES PREVENTIVAS**		Contratada
								CONTRATADA	Submeter o Projeto Executivo a responsável técnico habilitado, com memórias de cálculo, verificações internas e compatibilização entre estruturas, fundações, escoramentos e sequência executiva.	
								FISCAL DO CONTRATO	Somente liberar a etapa executiva após entrega e análise dos documentos e ARTs correspondentes, sem transferência da responsabilidade técnica.	
								AÇÕES DE CONTINGÊNCIA		
								CONTRATADA	Corrigir integralmente o Projeto Executivo e as consequências de erro imputável à sua elaboração, sem ônus indevido à Contratante.	
11	Sondagem / Projeto Executivo	Condições geológico-geotécnicas efetivamente encontradas divergentes das premissas do Projeto Básico e dos boletins SPT disponibilizados.	Presença de matacões, rocha alterada, descontinuidades, solo de baixa resistência sob o impenetrável, profundidade de maciço diferente da prevista ou heterogeneidade não identificada no SPT.	Necessidade de redimensionar estacas, blocos de coroamento e/ou solução de fundação, com repercussão potencial de prazo e custo.	Média	Alto	Alto	**AÇÕES PREVENTIVAS**		Contratante
								CONTRATADA	Executar a investigação rotativa de forma tecnicamente suficiente, correlacionando-a aos SPT existentes e registrando testemunhos, RQD, litologia e descontinuidades.	
								DVPRO/FISCAL	Exigir que o Projeto Executivo somente consolide as fundações após análise conjunta dos dados geotécnicos disponíveis.	
								AÇÕES DE CONTINGÊNCIA		
								CONTRATADA / DVPRO	Suspender a solução de fundação afetada, emitir justificativa e memória de cálculo revisada e tratar repercussões conforme a Matriz de Riscos e o contrato.	
12	Sondagem / Projeto Executivo	Investigação geotécnica insuficiente por falha da Contratada, apesar de evidências de necessidade de aprofundamento ou complementação.	Execução mecânica do quantitativo de referência; escolha inadequada dos pontos; interrupção prematura; ausência de correlação com SPT e estrutura existente.	Projeto Executivo baseado em parâmetros insuficientes, risco de fundação inadequada, retrabalho e comprometimento da segurança.	Baixa	Alto	Médio	**AÇÕES PREVENTIVAS**		Contratada
								CONTRATADA	Tratar os 30 m como referência orçamentária e executar os estudos, furos e aprofundamentos tecnicamente necessários à adequada caracterização geotécnica.	
								AÇÕES DE CONTINGÊNCIA		
								CONTRATADA	Complementar a investigação e revisar o Projeto Executivo às suas expensas quando a insuficiência decorrer de falha técnica sob sua responsabilidade.	
13	Execução Contratual	Condição estrutural preexistente oculta ou não razoavelmente identificável a partir do Projeto Básico, inspeções e informações disponibilizadas.	Deterioração interna, perda de seção, descontinuidade, fissuração ou dano encoberto somente revelado após abertura, demolição controlada ou exposição do elemento.	Necessidade de adequação tecnicamente indispensável da solução, possível paralisação localizada, repercussão de prazo e custo.	Média	Alto	Alto	**AÇÕES PREVENTIVAS**		Contratante
								CONTRATADA	Realizar inspeções, prospecções e verificações de campo previstas e tecnicamente necessárias antes de intervir no elemento.	
								AÇÕES DE CONTINGÊNCIA		
								DVPRO/FISCAL	Interromper a intervenção afetada, registrar a condição, exigir avaliação estrutural e tratar a solução e repercussões conforme a Matriz de Riscos.	
14	Projeto Executivo / Execução	Dimensionamento ou execução inadequada de escoramentos e estruturas provisórias.	Subestimação de cargas, bases inadequadas, falta de travamento/contraventamento, excentricidades, montagem fora do projeto ou ausência de inspeção.	Instabilidade, deslocamentos, colapso parcial ou total, dano aos condutos e risco grave aos trabalhadores.	Baixa	Alto	Médio	**AÇÕES PREVENTIVAS**		Contratada
								CONTRATADA	Projetar os escoramentos como estruturas de engenharia, verificando cargas, bases, travamentos, estabilidade global, montagem, transferência e retirada de cargas.	
								FISCAL DO CONTRATO	Exigir ART, inspeção e liberação formal antes de demolição, alívio ou transferência de carga.	
								AÇÕES DE CONTINGÊNCIA		
								CONTRATADA	Interromper imediatamente a atividade, estabilizar a estrutura, revisar o sistema provisório e somente retomar após nova liberação técnica.	
15	Execução Contratual	Instabilidade estrutural durante as fases transitórias de demolição, recuperação, montagem ou transferência de cargas.	Sequência executiva inadequada, transferência brusca de esforços, retirada prematura de escoramento ou condição transitória não verificada no Projeto Executivo.	Fissuração, deslocamentos, perda de apoio, dano aos condutos, colapso e paralisação da PCH.	Baixa	Alto	Médio	**AÇÕES PREVENTIVAS**		Contratada
								CONTRATADA	Detalhar e seguir rigorosamente a sequência executiva, incluindo aplicação progressiva, transferência, retomada e retirada de cargas, com verificação da estabilidade em cada fase.	
								AÇÕES DE CONTINGÊNCIA		
								CONTRATADA / FISCAL	Suspender imediatamente a intervenção, preservar a condição segura, avaliar a estrutura e emitir procedimento revisado antes da retomada.	
16	Execução Contratual	Movimentação, recalque ou agravamento das patologias existentes na Recuperação 04 decorrentes da sondagem, execução das fundações, escavações, escoramentos, métodos executivos ou transferência de cargas realizados pela CONTRATADA.	Método executivo inadequado; perturbação excessiva do terreno; vibração; escavação ou perfuração inadequada; deficiência de escoramento; sequência inadequada de execução ou de transferência de cargas; ausência ou insuficiência de monitoramento durante as etapas críticas.	Aumento de fissuras, deslocamentos, perda de estabilidade e risco de comprometimento da estrutura de ancoragem e dos condutos.	Baixa	Alto	Médio	**AÇÕES PREVENTIVAS**		Contratada
								CONTRATADA	Definir método executivo de baixa perturbação, sequência segura, controle de vibrações e acompanhamento de deslocamentos durante etapas críticas.	
								DVPRO/FISCAL	Disponibilizar e considerar registros de monitoramento existentes e informações de segurança da PCH, quando aplicáveis.	
								AÇÕES DE CONTINGÊNCIA		
								CONTRATADA / DVPRO	Interromper imediatamente a atividade em caso de movimento anormal, estabilizar a condição, avaliar tecnicamente e somente retomar após definição formal.	
17	Sondagem / Fundação	Execução de sondagem, escavação, fundação ou outra intervenção no terreno em condições de saturação, instabilidade ou ausência de capacidade adequada de suporte para execução segura.	Planejamento inadequado frente às condições climáticas sazonais; início ou continuidade dos serviços com terreno saturado ou instável; drenagem provisória insuficiente; avaliação inadequada das condições locais de segurança.	Instabilidade do terreno, perda das condições de apoio de equipamentos e estruturas provisórias, agravamento de recalques, acidentes, danos às estruturas existentes e necessidade de paralisação.	Média	Alto	Alto	**AÇÕES PREVENTIVAS**		Contratada
								CONTRATADA	A CONTRATADA deverá avaliar previamente e durante os serviços as condições do terreno e não iniciar ou manter sondagens, escavações, fundações ou intervenções quando o terreno não apresentar condições adequadas de estabilidade e segurança, reprogramando os serviços sempre que necessário.	
								FISCAL DO CONTRATO	Não autorizar ou determinar a suspensão das atividades quando chuva, saturação ou instabilidade comprometerem a segurança.	
								AÇÕES DE CONTINGÊNCIA		
								CONTRATADA / DVPRO	Suspender os serviços, estabilizar/drenar a área quando tecnicamente cabível e reprogramar a etapa até restabelecimento de condições seguras.	
18	Execução Contratual	Eventos climáticos ou naturais excepcionais, fora das condições sazonais ordinariamente previsíveis.	Precipitações excepcionalmente intensas, eventos hidrológicos severos, deslizamentos ou outros fenômenos naturais extraordinários.	Interrupção da obra, danos a acessos/canteiro, necessidade de reprogramação e eventual repercussão de prazo e custo.	Baixa	Alto	Médio	**AÇÕES PREVENTIVAS**		Compartilhado
								CONTRATADA	Manter plano de contingência, proteção de materiais/equipamentos, drenagem provisória e acompanhamento de previsões e alertas meteorológicos.	

								AÇÕES DE CONTINGÊNCIA		
								CONTRATADA / DVPRO	Proteger a obra, suspender atividades inseguras, registrar o evento e avaliar repercussões conforme a Matriz de Riscos e o contrato.	
19	Execução Contratual	Atraso decorrente de planejamento inadequado das condições climáticas sazonais ordinárias.	Programação de sondagem, fundações ou etapas críticas no período chuvoso sem contingência ou margem compatível.	Perda de produtividade, reprogramação e atraso imputável à Contratada.	Média	Médio	Médio	**AÇÕES PREVENTIVAS**		Contratada
								CONTRATADA	Incorporar a sazonalidade climática ao Planejamento Executivo e priorizar atividades críticas de terreno no período mais favorável.	
								AÇÕES DE CONTINGÊNCIA		
								CONTRATADA	Reforçar recursos e reprogramar as atividades sob sua responsabilidade, sem redução dos controles de segurança ou qualidade e sem extrapolação do prazo contratual por causa que lhe seja imputável, não gerando a ocorrência direito a remuneração adicional ou recomposição do equilíbrio econômico-financeiro.	
20	Execução Contratual	Interferência entre a obra e a operação da PCH-REPI, incluindo necessidade de restrição operacional não prevista no planejamento da Contratada.	Método executivo incompatível com operação; falta de coordenação de etapas críticas; atividade próxima a condutos em carga ou equipamentos operacionais.	Paralisação da frente, risco à segurança, indisponibilidade operacional ou necessidade de reprogramação.	Média	Alto	Alto	**AÇÕES PREVENTIVAS**		Compartilhado
								CONTRATADA	Identificar no Planejamento Executivo todas as atividades dependentes de condição operacional específica e submetê-las previamente à fiscalização.	
								DVPRO/GIND/FI	Coordenar autorizações, restrições e janelas operacionais necessárias.	
								AÇÕES DE CONTINGÊNCIA		
								CONTRATADA / DVPRO	Suspender a atividade incompatível, estabelecer condição operacional segura e reprogramar formalmente a intervenção.	
21	Execução Contratual	Dano acidental aos condutos forçados, apoios existentes ou sistemas da PCH decorrente do método executivo da Contratada.	Impacto de equipamentos, içamento inadequado, demolição não controlada, vibração excessiva, movimentação de cargas ou falha de proteção.	Vazamento, dano estrutural, indisponibilidade da PCH, reparos emergenciais e riscos à segurança.	Baixa	Alto	Médio	**AÇÕES PREVENTIVAS**		Contratada
								CONTRATADA	Detalhar métodos de demolição, proteção, içamento e movimentação, com isolamento e controle das interfaces com os condutos e instalações existentes.	
								AÇÕES DE CONTINGÊNCIA		
								CONTRATADA	Interromper imediatamente os serviços, acionar o plano de emergência aplicável e reparar integralmente os danos imputáveis à sua execução.	
22	Execução Contratual	Falha na fabricação, transporte, içamento ou montagem da estrutura metálica da Recuperação 04.	Erros de fabricação, tolerâncias inadequadas, soldas/ligação defeituosas, plano de rigging inadequado, incompatibilidade dimensional ou montagem fora da sequência.	Impossibilidade de montagem, retrabalho, instabilidade temporária, atraso e risco de acidente ou dano estrutural.	Média	Alto	Alto	**AÇÕES PREVENTIVAS**		Contratada
								CONTRATADA	Elaborar detalhamento de fabricação/montagem, conferência dimensional, plano de içamento e inspeção das ligações, compatibilizados com as fundações definitivas.	
								CONTRATADA	Utilizar empresa/subcontratada tecnicamente qualificada, permanecendo a responsabilidade integral da Contratada principal.	
								AÇÕES DE CONTINGÊNCIA		
								CONTRATADA	Rejeitar, reparar ou substituir elementos não conformes e revisar o plano de montagem antes da retomada.	
23	Execução Contratual	Desempenho inadequado de subcontratada em parcela especializada.	Seleção de empresa sem capacidade técnica compatível; falha de coordenação; ausência de supervisão da Contratada principal.	Não conformidades, atraso, retrabalho e risco à segurança ou à qualidade.	Média	Alto	Alto	**AÇÕES PREVENTIVAS**		Contratada
								CONTRATADA	Subcontratar somente parcelas autorizadas e empresas qualificadas, mantendo supervisão, integração técnica e responsabilidade integral pelo objeto.	
								AÇÕES DE CONTINGÊNCIA		
								CONTRATADA	Substituir a subcontratada inadequada, corrigir não conformidades e recompor o planejamento sem transferência indevida de responsabilidade à IMBEL.	
24	Execução Contratual	Execução com qualidade inferior às especificações ou reprovação de ensaios e controles tecnológicos.	Materiais inadequados, falha de preparo, execução deficiente, ausência de controle tecnológico ou descumprimento do Projeto Executivo.	Perda de desempenho e durabilidade, retrabalho, atraso e risco estrutural.	Média	Alto	Alto	**AÇÕES PREVENTIVAS**		Contratada
								CONTRATADA	Implementar plano de inspeção e controle tecnológico para fundações, concreto, graute, armaduras, ancoragens, soldas e demais elementos críticos.	
								AÇÕES DE CONTINGÊNCIA		
								FISCAL / CONTRATADA	Rejeitar o serviço não conforme; reparar, refazer ou substituir às expensas da Contratada quando a causa lhe for imputável.	
25	Execução Contratual	Emprego de materiais, perfis, armaduras, chumbadores, grautes ou componentes em desacordo com as especificações.	Substituição sem aprovação, falha de recebimento, documentação insuficiente ou tentativa de redução de custo.	Redução de capacidade, durabilidade ou confiabilidade; rejeição e retrabalho.	Baixa	Alto	Médio	**AÇÕES PREVENTIVAS**		Contratada
								CONTRATADA	Submeter materiais e certificados à inspeção; manter rastreabilidade e utilizar somente materiais previstos ou tecnicamente aprovados.	
								AÇÕES DE CONTINGÊNCIA		
								CONTRATADA	Remover e substituir os materiais não conformes, recompondo os serviços afetados.	
26	Execução Contratual	Falha em concretagens, grauteamentos, recomposição de concreto ou cura dos elementos recuperados.	Dosagem, lançamento, adensamento, preparo de substrato, cura ou condições ambientais inadequadas.	Fissuração, baixa resistência, perda de aderência, retrabalho e redução da vida útil.	Média	Alto	Alto	**AÇÕES PREVENTIVAS**		Contratada
								CONTRATADA	Adotar procedimentos executivos, controle de recebimento, ensaios, preparo de substrato, cura e registros compatíveis com Projeto Executivo e normas aplicáveis.	
								AÇÕES DE CONTINGÊNCIA		
								CONTRATADA	Avaliar tecnicamente a não conformidade e executar reparo, reforço ou substituição devidamente projetados e aprovados.	
27	Execução Contratual	Falhas em soldas, parafusos, chumbadores, placas de base e demais ligações estruturais.	Procedimento inadequado, mão de obra não qualificada, montagem fora de tolerância, inspeção insuficiente ou torque inadequado.	Perda de capacidade resistente, instabilidade, necessidade de reparo e atraso.	Baixa	Alto	Médio	**AÇÕES PREVENTIVAS**		Contratada
								CONTRATADA	Definir procedimentos de execução e inspeção das ligações, qualificar profissionais e realizar ensaios/verificações previstos no Projeto Executivo.	
								AÇÕES DE CONTINGÊNCIA		
								CONTRATADA	Reparar ou substituir as ligações reprovadas e reinspecionar antes da liberação da estrutura.	
28	Execução Contratual	Acidente de trabalho durante sondagem, demolição, fundações, trabalho em altura, içamento, montagem ou transferência de cargas.	Falha de planejamento de segurança, descumprimento de NR, EPC/EPI inadequado, improvisação ou execução em condição insegura.	Lesões, fatalidade, paralisação, responsabilização e impactos financeiros e reputacionais.	Baixa	Alto	Médio	**AÇÕES PREVENTIVAS**		Contratada
								CONTRATADA	Elaborar APR/PT e planos de segurança aplicáveis; manter profissionais habilitados, EPC/EPI, isolamento, linhas de vida, andaimes e sistemas certificados.	
								AÇÕES DE CONTINGÊNCIA		

								CONTRATADA / FISCAL	Interromper a atividade, prestar atendimento, preservar a área, investigar o evento e somente retomar após eliminação das causas.	
29	Execução Contratual	Descumprimento de obrigações trabalhistas, previdenciárias e de FGTS.	Gestão inadequada da força de trabalho pela Contratada.	Prejuízo aos empregados, risco de responsabilização subsidiária e impactos na continuidade dos serviços.	Baixa	Alto	Médio	**AÇÕES PREVENTIVAS**		Contratada
								GESTÃO/FISCAL	Exigir e verificar periodicamente a documentação trabalhista e previdenciária prevista contratualmente.	
								AÇÕES DE CONTINGÊNCIA		
								OD/FI	Adotar retenções, notificações e sanções cabíveis, conforme contrato e legislação.	
30	Execução Contratual	Roubos, furtos ou perda de materiais e equipamentos no canteiro.	Controle patrimonial e segurança de canteiro insuficientes.	Aumento de custo, atraso e necessidade de reposição.	Baixa	Médio	Baixo	**AÇÕES PREVENTIVAS**		Contratada
								CONTRATADA	Implantar controle de acesso, guarda e rastreabilidade de materiais e equipamentos.	
								AÇÕES DE CONTINGÊNCIA		
								CONTRATADA	Registrar a ocorrência e repor os bens necessários sem prejuízo ao cronograma, quando o risco estiver sob sua responsabilidade.	
31	Execução Contratual	Aumento ordinário de preços de insumos, mão de obra, equipamentos ou logística acima do inicialmente estimado pela Contratada.	Variações normais de mercado e insuficiência da proposta para suportar riscos empresariais ordinários.	Redução de margem, pleitos indevidos de recomposição ou risco de atraso.	Média	Médio	Médio	**AÇÕES PREVENTIVAS**		Contratada
								CONTRATADA	Formular proposta considerando custos, BDI, riscos ordinários, produtividade e logística necessários à execução integral do objeto.	
								AÇÕES DE CONTINGÊNCIA		
								FISCAL/GEAF	Analisar eventual pleito conforme contrato, Matriz de Riscos e legislação, rejeitando recomposição por risco ordinário alocado à Contratada.	
32	Execução Contratual	Alteração de custos decorrente de mudança tributária ou política pública superveniente com repercussão direta no contrato.	Alteração legislativa ou regulatória extraordinária.	Aumento ou redução comprovada de custos da contratação.	Baixa	Médio	Baixo	**AÇÕES PREVENTIVAS**		Compartilhado
								GEAF/SALC/FISCAL	Acompanhar alterações normativas que tenham repercussão direta sobre o objeto ou seus custos.	
								AÇÕES DE CONTINGÊNCIA		
								GEAF/SALC/FISCAL	Tratar eventual repercussão conforme contrato, Matriz de Riscos e legislação aplicável.	
33	Execução Contratual	Atraso da execução e eventual extrapolação do prazo global máximo de 10 (dez) meses por subdimensionamento de equipes, equipamentos ou recursos produtivos da CONTRATADA.	Planejamento insuficiente; produtividade inferior à necessária; mobilização inadequada; indisponibilidade de equipamentos; deficiência de fornecedores ou subcontratados; dimensionamento insuficiente de equipes ou demais recursos necessários ao cumprimento do cronograma.	Atraso das etapas, perda da janela climática favorável, extrapolação do prazo executivo, aumento dos custos de permanência da CONTRATADA e risco operacional.	Média	Alto	Alto	**AÇÕES PREVENTIVAS**		Contratada
								CONTRATADA	Dimensionar equipes, equipamentos, fornecedores, subcontratados e frentes de trabalho em quantidade suficiente para cumprimento da sequência técnica e do prazo global máximo de 10 (dez) meses.	
								AÇÕES DE CONTINGÊNCIA		
								CONTRATADA	Reforçar, às suas expensas, equipes, equipamentos e demais recursos e reprogramar as atividades necessárias à recuperação do cronograma, sem redução das condições de segurança ou qualidade. Eventual extensão de prazo decorrente de causa imputável à CONTRATADA não gerará direito a remuneração adicional, indenização ou recomposição do equilíbrio econômico-financeiro decorrente da maior permanência.	
34	Execução Contratual	Incompatibilidade entre Planejamento Executivo, cronograma contratual e sequência estrutural definida no Projeto Executivo.	Programação sem considerar cura, liberação de fundações, montagem metálica, escoramentos, transferência de cargas, operação da PCH ou condições climáticas.	Paralisações, retrabalho, atraso e aumento do risco estrutural.	Média	Alto	Alto	**AÇÕES PREVENTIVAS**		Contratada
								CONTRATADA	Apresentar Planejamento Executivo e Cronograma Físico-Financeiro detalhados, compatíveis com a sequência estrutural, condições climáticas, operação da PCH, marcos de segurança do Projeto Executivo, sistemática de medição e prazo global máximo de 10 (dez) meses.	
								AÇÕES DE CONTINGÊNCIA		
								FISCAL / CONTRATADA	Revisar e reprogramar o planejamento antes do prosseguimento da etapa incompatível, permanecendo sob responsabilidade da CONTRATADA a recuperação dos atrasos que lhe sejam imputáveis.	
35	Execução Contratual	Solicitação de medição ou pagamento de etapa não integralmente concluída, não comprovada ou em desacordo com os critérios contratuais.	Tentativa de medição parcial de Sondagem, Projeto Executivo ou das Atividades 01, 02, 03 e 04; documentação insuficiente; pendências técnicas; ensaios ou controles não concluídos; divergência entre serviço executado e documentos contratuais.	Glosa, atraso na liquidação, retrabalho documental e conflito contratual.	Baixa	Médio	Baixo	**AÇÕES PREVENTIVAS**		Contratada
								FISCAL DO CONTRATO	Aplicar a sistemática definida no TR, admitindo no máximo 6 (seis) medições, exclusivamente para etapas integralmente concluídas: Sondagem Rotativa; Projeto Executivo; Atividade 01; Atividade 02; Atividade 03; e Atividade 04. Não admitir medição parcial de qualquer dessas etapas.	
								AÇÕES DE CONTINGÊNCIA		
								FISCAL DO CONTRATO	Glosar integralmente a etapa não concluída ou não comprovada, admitindo sua medição somente após a conclusão integral e atendimento de todos os requisitos técnicos e documentais correspondentes.	
36	Execução Contratual	Pedido de recomposição do equilíbrio econômico-financeiro por fatos ordinários ou por riscos expressamente alocados à Contratada.	Produtividade insuficiente; logística; mobilização; subcontratação; escoramentos; métodos executivos; planejamento inadequado; custos ordinários superiores aos previstos na proposta; atraso ou maior permanência contratual decorrente de causa imputável à CONTRATADA.	Aumento do contencioso administrativo, atraso na execução e eventual judicialização.	Média	Alto	Alto	**AÇÕES PREVENTIVAS**		Contratada
								DVPRO/SALC/FI	Definir claramente no TR, contrato e Matriz de Riscos os eventos alocados à Contratada e os riscos ordinários incluídos em sua proposta.	
								FISCAL DO CONTRATO	Manter registros de campo, cronograma, ocorrências, liberações e causas de eventuais atrasos.	
								AÇÕES DE CONTINGÊNCIA		
								FISCAL/GEAF	Analisar o pleito pela causa efetiva do evento e pela alocação estabelecida na Matriz de Riscos, rejeitando recomposição, indenização, remuneração adicional ou compensação decorrente de risco ordinário, atraso ou maior permanência cuja causa seja imputável à CONTRATADA.	
37	Execução Contratual	Atraso ou suspensão por inadimplência da Contratante.	Indisponibilidade ou atraso de recursos financeiros ou falha administrativa no processamento dos pagamentos.	Impacto no fluxo de caixa da Contratada, redução de ritmo ou suspensão nos termos legalmente cabíveis.	Baixa	Alto	Médio	**AÇÕES PREVENTIVAS**		Contratante
								GEAF/FI	Assegurar previsão orçamentária, acompanhamento do empenho e processamento tempestivo das medições aprovadas.	
								AÇÕES DE CONTINGÊNCIA		
								GEAF/OD/FI	Regularizar os pagamentos e tratar os efeitos contratuais comprovadamente decorrentes da inadimplência.	
38	Execução Contratual	Rescisão contratual por inadimplemento grave da Contratada.	Abandono, incapacidade técnica ou financeira, reiterado descumprimento de segurança, qualidade, prazos ou obrigações contratuais.	Paralisação da obra, necessidade de estabilização das estruturas, contratação de remanescente ou nova licitação e aumento do risco operacional.	Baixa	Alto	Médio	**AÇÕES PREVENTIVAS**		Contratada
								GESTÃO/FISCAL	Fiscalizar desempenho técnico, segurança, cronograma e capacidade de mobilização; aplicar medidas corretivas tempestivamente.	

								AÇÕES DE CONTINGÊNCIA	
								OD/FI	Adotar as medidas sancionatórias e de extinção contratual cabíveis.
								DVPRO/FISCAL	Priorizar a estabilização e segurança das estruturas antes de qualquer desmobilização ou contratação remanescente.
-	*DEFINIÇÕES: Probabilidade: chance de ocorrência do evento. Impacto: consequência do evento sobre segurança, prazo, custo, qualidade, funcionalidade ou operação. Nível de Risco: combinação qualitativa da probabilidade e do impacto. Falha/omissão/subestimativa/superestimativa irrelevante: evento que não comprometa segurança, estabilidade, funcionalidade, qualidade, durabilidade ou continuidade operacional e cujo impacto financeiro permaneça dentro do limite de 1,74% do valor inicial atualizado do contrato, correspondente à parcela de Riscos do BDI do Projeto Básico. Eventos da mesma causa ou fato gerador devem ser avaliados conjuntamente, vedado o fracionamento artificial.*								
-									

ITAJUBÁ-MG, 11 de agosto de 2026

JÚLIO CÉSAR MODENA – ECLP / Ch DVPRO

ROBERTS DA COSTA PEREIRA – CEL R1 / OD/FI

MATRIZ DE RISCO – REFERÊNCIA QUALITATIVA						
Probabilidade		**Ameaças**				
Muito Alta	5	5	10	15	20	25
Alta	4	4	8	12	16	20
Média	3	3	6	9	12	15
Baixa	2	2	4	6	8	10
Muito Baixa	1	1	2	3	4	5
		1	2	3	4	5
		Muito Baixo	Baixo	Médio	Alto	Muito Alto



ALTO
MÉDIO
BAIXO