

Matriz de Gerenciamento de Riscos

1. Informações Básicas

Número da Matriz de Alocação de Riscos	Responsável pela Edição	Data de Criação
89/2024	ELIENE RIBEIRO SPOLADOR	28/11/2024 08:24
Objeto da Matriz de Riscos		
Contratação de serviços públicos essenciais de fornecimento de energia elétrica para a FCT/UNES'P		

2. Histórico de Revisões

Nenhuma Revisão encontrada.

3. Riscos Identificados

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-01	1. Interrupção do fornecimento de energia elétrica	Queda de rede externa, manutenção não programada, sobrecarga no sistema elétrico da concessionária; - Obras; - Corte do fornecimento; - Panes nos equipamentos da concessionária; - Queda ou falta de poda de árvores; - Falhas nas instalações e equipamentos da rede do campus	Gestão de Contrato	Contratada	Médio	
Impactos						
1	- Parada das atividades administrativas e acadêmicas - Comprometimento de pesquisas em andamento - Prejuízos financeiros devido à interrupção das aulas e serviços. - Indisponibilidade de energia elétrica para funcionamento de equipamentos e instalações; - Danos em equipamentos; - Acionamento de geradores e contratação emergencial de combustível; - Atraso em atividades que demandam uso de equipamentos elétricos; - Redução do conforto térmico em ambientes; - Suspensão das atividades do Câmpus;					
Ações Preventivas						
P-01	- Estabelecer contrato de nível de serviço (SLA) com a concessionária de energia elétrica. - Realizar manutenção preventiva das instalações internas. - Monitorar a demanda energética e otimizar o consumo para evitar sobrecargas locais. - Inserir no termo de referência ou contrato obrigação da concessionária em prover avisos de suspensão programada e/ou suspensões de longa duração do ornecimento; - Analisar a necessidade de aquisição de geradores ou aquisição ou contratação de nobreaks; - Revisar operação e prontidão de equipamentos geradores; - Revisar, identificar necessidade e realizar podas de árvores nas intermediações de redes elétricas; - Revisar equipamentos internos de distribuição e transmissão de energia elétrica em periodicidade a ser definida.			Responsável: MARCOS BARROS DE SOUZA		
Ações de Contingência						
C-01	- Instalação de geradores de emergência para manutenção mínima dos serviços. - Contratação de empresas terceirizadas de energia emergencial. - Criação de um plano de comunicação com alunos e colaboradores em caso de interrupção. - Comunicar concessionárias sobre a interrupção e solicitar prazo do restabelecimento do serviço; - Comunicar a interrupção; o prazo de restabelecimento do serviço e a necessidade de racionamento à comunidade do câmpus e solicitar ocorrências de danos em equipamentos; - Verificar se geradores foram acionados e avaliar necessidade de aquisição de combustíveis; - Reorganizar atividades do Câmpus;			Responsável: MARCOS BARROS DE SOUZA		

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-02	2. Aumento abrupto de tarifas de energia	Alterações tarifárias por parte da concessionária ou mudanças regulatórias governamentais.	Gestão de Contrato	Administração	Médio	
Impactos						
1	- Aumento dos custos operacionais da instituição. - Redução de verbas para outros setores acadêmicos e administrativos.					
Ações Preventivas						
P-01	- Realizar contratos com tarifa fixa ou previsível. - Implementar medidas de eficiência energética para reduzir o consumo. - Estudar a possibilidade de autoprodução de energia por meio de fontes renováveis, como solar.			Responsáveis: MARCOS BARROS DE SOUZA, CRISTINA MARIA PERISSINOTTO BARON		
Ações de Contingência						
C-01	- Readequação orçamentária emergencial. - Solicitação de apoio financeiro ao governo estadual ou federal. - Renegociação do contrato de fornecimento de energia.			Responsáveis: MARCOS BARROS DE SOUZA, CRISTINA MARIA PERISSINOTTO BARON		

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-03	3. Falha nos equipamentos de distribuição interna	Sobrecarga elétrica, falta de manutenção, desgaste natural dos equipamentos.	Gestão de Contrato	Administração	Médio	
Impactos						
1	- Queima de equipamentos eletrônicos. - Paralisação de setores críticos como laboratórios e bibliotecas.					
Ações Preventivas						
P-01	- Realizar manutenção periódica em cabos, quadros de distribuição e transformadores. - Garantir que a infraestrutura elétrica esteja adequada às normas técnicas vigentes (NBR 5410). Responsável: MARCOS BARROS DE SOUZA					
Ações de Contingência						
C-01	- Substituição imediata dos equipamentos danificados. - Manter contratos com empresas de manutenção elétrica para atendimento emergencial. Responsável: MARCOS BARROS DE SOUZA					

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-04	5. Riscos ambientais (tempestades, raios, ventos fortes)	Eventos climáticos extremos que afetam a rede elétrica externa.	Gestão de Contrato	Contratada	Alto	
Impactos						
1	- Danos à rede elétrica externa e interna. - Interrupção prolongada do fornecimento.					
Ações Preventivas						
P-01	- Realizar estudos de vulnerabilidade ambiental para o campus. - Instalar sistemas de proteção contra surtos elétricos (SPDA).			Responsáveis: MARCOS BARROS DE SOUZA, CRISTINA MARIA PERISSINOTTO BARON		
Ações de Contingência						
C-01	- Contato imediato com a concessionária para priorização do atendimento. - Uso de geradores e fontes alternativas até a normalização.			Responsáveis: MARCOS BARROS DE SOUZA, CRISTINA MARIA PERISSINOTTO BARON		

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-05	6					
	Subdimensionamento da infraestrutura elétrica	Falta de planejamento adequado para a demanda energética atual e futura.	Gestão de Contrato	Contratada	Médio	
Impactos						
1	- Sobrecarga da rede interna. - Queda frequente de energia. - Queima de equipamentos críticos.					
Ações Preventivas						
P-01	- Realizar estudo de demanda elétrica atual e projeção futura. - Atualizar periodicamente o plano de infraestrutura elétrica.					
Ações de Contingência						
C-01	- Contratar empresas especializadas para readequação emergencial da infraestrutura. - Realocar equipamentos para reduzir o consumo em áreas críticas.					

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-06	7. Demora na obtenção de autorizações e licenças	Exigências legais, ambientais ou burocráticas da ANEEL ou órgãos municipais.	Gestão de Contrato	Administração	Baixo	
Impactos						
1	- Atraso na implementação de novas soluções energéticas, como energia solar. - Multas ou penalidades por operação sem licenciamento.					
Ações Preventivas						
P-01	- Consultar previamente as exigências legais e ambientais para cada projeto. - Responsável: MARCOS BARROS DE SOUZA Manter contato próximo com órgãos reguladores e acompanhar processos de licenciamento.					
Ações de Contingência						
C-01	- Solicitar autorização temporária emergencial. - Acompanhamento jurídico para Responsável: MARCOS BARROS DE SOUZA agilizar processos administrativos.					

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-07	8. Risco de cyberataques ao sistema elétrico	Vulnerabilidades em sistemas de controle automatizado de energia.	Gestão de Contrato	Contratada	Baixo	
Impactos						
1	- Interrupção do fornecimento por invasão de sistemas. - Roubo ou manipulação de dados sensíveis da infraestrutura elétrica.					
Ações Preventivas						
P-01	- Implantar sistemas de segurança cibernética robustos para monitoramento e proteção dos sistemas de automação. - Treinar a equipe interna para lidar com ameaças cibernéticas.			Responsável: MARCOS BARROS DE SOUZA		
Ações de Contingência						
C-01	- Isolar o sistema afetado para evitar propagação do ataque. - Acionar equipe especializada em segurança da informação para mitigação e recuperação do			Responsável: MARCOS BARROS DE SOUZA		

sistema.

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-08	9. Incapacidade da concessionária de atender ao aumento da demanda	Crescimento rápido da demanda energética no campus sem aumento proporcional da capacidade da concessionária.	Gestão de Contrato	Administração	Médio	
Impactos						
1	- Queda na qualidade do serviço (oscilações de energia, quedas frequentes). - Limitação na expansão de atividades acadêmicas e de pesquisa.					
Ações Preventivas						
P-01	- Informar periodicamente à concessionária sobre projeções de aumento de demanda. - Planejar soluções alternativas, como a instalação de painéis solares ou outras fontes de energia renovável.			Responsável: MARCOS BARROS DE SOUZA		
Ações de Contingência						
C-01	- Reduzir temporariamente o consumo de energia em setores não críticos. - Priorizar o fornecimento para áreas essenciais como laboratórios, TI e segurança.			Responsáveis: MARCOS BARROS DE SOUZA, CRISTINA MARIA PERISSINOTTO BARON		

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-09	10. Risco de incêndio por falha elétrica	Curto-circuito, sobrecarga, instalações elétricas antigas ou defeituosas.	Gestão de Contrato	Administração	Médio	
Impactos						
1	- Danos materiais ao patrimônio. - Risco à segurança de alunos e colaboradores. - Paralisação de atividades acadêmicas.					
Ações Preventivas						
P-01	- Realizar inspeções periódicas das instalações elétricas. - Instalar equipamentos de proteção contra incêndio (extintores, sensores de fumaça). - Garantir que a equipe esteja treinada em normas de segurança elétrica.			Responsável: MARCOS BARROS DE SOUZA		
Ações de Contingência						
C-01	- Acionar imediatamente a brigada de incêndio e o Corpo de Bombeiros. - Desligar o fornecimento elétrico até a normalização. - Realizar perícia técnica para identificar a causa e evitar recorrências.			Responsável: MARCOS BARROS DE SOUZA		

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-10	11. Desalinhamento contratual com a concessionária	Falta de definição clara das responsabilidades no contrato. - Problemas de comunicação entre as partes.	Gestão de Contrato	Administração	Baixo	
Impactos						
1	- Descumprimento de prazos de manutenção e reparo. - Dificuldade na resolução de conflitos contratuais.					
Ações Preventivas						
P-01	- Elaborar contratos com cláusulas detalhadas de nível de serviço (SLA), penalidades e responsabilidades. - Estabelecer reuniões periódicas com a concessionária para revisão contratual.			Responsáveis: MARCOS BARROS DE SOUZA, CRISTINA MARIA PERISSINOTTO BARON		
Ações de Contingência						
C-01	- Acionamento jurídico para mediação ou arbitragem. - Formalização de aditivos contratuais emergenciais para correção de falhas.			Responsáveis: MARCOS BARROS DE SOUZA, CRISTINA MARIA PERISSINOTTO BARON		

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-11	12. Fornecimento de energia em tensão abaixo do nível recomendado / contratado	- Sobrecarga da rede; - Dimensionamento inadequado dos equipamentos; - Demanda de energia maior que a demanda contratada;	Gestão de Contrato	Administração	Médio	
Impactos						
1	- Interrupção do fornecimento, por acionamento de sistemas de proteção da rede; - Falhas, redução da vida útil e danos em equipamentos; - Atraso em atividades que demandam uso de equipamentos elétricos; - Suspensão das atividades do Câmpus;					
Ações Preventivas						
P-01	- Inserir no termo de referência ou contrato obrigação da concessionária em prover tensão mínima de fornecimento e disponibilização de informações de testes de ensão na rede externa; - Analisar, em periodicidade a ser definida, a necessidade de redimensionamento da rede interna e adequação da demanda contratada; - Realizar, em periodicidade e condições a serem definidas, testes de tensão na rede interna e comparar a compatibilidade com a tensão entregue pela concessionária, solicitando providências, se necessário. - Estabelecer controle sobre a integração e instalação de equipamentos elétricos na rede interna do câmpus. - Revisar equipamentos internos de distribuição e transmissão de energia elétrica em periodicidade a ser definida.			Responsável: MARCOS BARROS DE SOUZA		
Ações de Contingência						
C-01	- Comunicar concessionária sobre o fornecimento de tensão abaixo do nível recomendado / contratado e solicitar informações sobre providências; - Solicitar à área de engenharia avaliação da rede e equipamentos de distribuição interna e indicação de providências; - Estabelecer política de uso de equipamentos de			Responsável: MARCOS BARROS DE SOUZA		

grande consumo em períodos pré-definidos, visando adequação à demanda; -
Reorganizar atividades do Câmpus;

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-12	13. Aumento repentino do consumo de energia elétrica.	- Fugas de energia; - Uso indiscriminado de equipamentos elétricos, de aquecimento e refrigeração; - Falta de orientação para o consumo consciente de energia elétrica;	Gestão de Contrato	Administração	Médio	
Impactos						
1	- Aumento da despesa e necessidade de revisão da alocação orçamentária; - Comprometimento do orçamento de outros programas e projetos; - Necessidade de reforço de empenho e negociações contratuais em razão do aumento da demanda;					
Ações Preventivas						
P-01	- Estabelecer rotina de acompanhamento de consumo e valores de contas de consumo; - Identificar pontos mais sensíveis a fugas de energia e monitorar; - Estabelecer condições, limites e finalidades de uso de energia no câmpus; - Realizar campanha, em periodicidade a ser definida, visando o consumo consciente de energia elétrica.					
Ações de Contingência						
C-01	- Investigar a origem e a causa das fugas de energia e proceder as ações necessárias para solução; - Comunicar a comunidade do campus e implementar limitação temporária ao consumo; - Alocar recursos orçamentários para reforço da dotação; - Avaliar junto à concessionária a possibilidade de concessão de descontos na fatura que teve aumento repentino.					

4. Acompanhamento das Ações de Tratamento de Riscos

Nenhum acompanhamento incluído.

5. Responsáveis / Assinantes

Equipe de Gestor/Fiscal do Contrato

MARCOS BARROS DE SOUZA
Diretor Técnico de Serviços

CRISTINA MARIA PERISSINOTTO BARON
Autoridade competente