	Padrão Gerencial	Código	PG-SUS-SSO-101-PT
		Revisão	2.0
	Protocolo de Risco de Avalanche e Inundação Subterrânea	Área	SSO
		Páginas	1 / 11

Resultados Esperados: Estruturas de drenagem e controle de avalanche adequadas com os padrões da NEXA e boas práticas (RAGAGEP) de engenharia e na indústria, que permitam a execução de atividades dentro das áreas operacionais mantendo condições seguras de trabalho às pessoas, instalações, continuidade operacional e com mínimos impactos ao meio ambiente.

1. OBJETIVO

Estabelecer requisitos mínimos de saúde e segurança para realização de atividades em Minas Subterrâneas, por meio de barreiras ao risco de ocorrência de Avalanche e Inundação que impossibilitem a continuidade das atividades com segurança.

Os controles de prevenção e mitigação do risco crítico de Avalanche e Inundação é uma Regra de Ouro da Nexa, e o não atendimento aos requisitos estabelecidos está sujeito a gestão de consequências.

2. APLICAÇÃO

A todas as unidades de negócios da Nexa Resources para as atividades que envolvam acesso e realização de trabalhos dentro da Mina Subterrânea e atividades de suporte, sejam estes realizados por empregados próprios ou contratados.

3. REFERÊNCIAS


Marco Legal:

- NR-22: Segurança e Saúde Ocupacional na Mineração.
- DS – 024 – 2016-EM: Reglamento de seguridad y Salud Ocupacional em Minería (Perú).

Referencias técnicas:

- Storm Water Management. Best Practice Guidelines for Water Resource Protection in the South African Mining Industry.
- Water Management for Surface Mines. Best Practice Guidelines for Water Resource Protection in the South African Mining Industry.
- Water Management for Underground Mines. Best Practice Guidelines for Water Resource Protection in the South African Mining Industry.

Elaborador: Juan Torres	Revisor: Fernanda Fontanelli	Sigilo: Interno	Aprovador: Guilherme Freitas
-----------------------------------	--	---------------------------	--

	Padrão Gerencial	Código	PG-SUS-SSO-101-PT
		Revisão	2.0
	Protocolo de Risco de Avalanche e Inundação Subterrânea	Área	SSO
		Páginas	2 / 11

4. DEFINIÇÕES

Áreas de Mineração: As áreas vinculadas a mineração abrangem as atividades de exploração mineral, áreas de lavra, tanto superficiais quanto subterrâneas, unidades de processamento mineral bem como os locais de disposição de rejeito. Além disso, consideram-se as máquinas, equipamentos, acessórios, instalações e obras civis decorrentes da atividade mineral. Áreas administrativas, refeitórios, alojamentos, por exemplo, não são considerados áreas de mineração. O acesso de veículos automotores, equipamentos móveis e pessoas é controlado.

Área Operacional: todas as áreas internas dos sites da Nexa (Usinas, Áreas de Lavra, Estacionamentos, Oficinas, Caldeiras, Fornos, outras áreas de Processamento), sejam elas operacionais ou administrativas, onde o acesso de veículos automotores, equipamentos móveis e pessoas é controlado.

Áreas restritas: áreas operacionais onde o acesso de pessoas, veículos e equipamentos deve ser restrito e controlado, onde somente pessoas autorizadas poderão ingressar mediante análise de risco e controles estabelecidos.

Evacuação de Emergência: Procedimento ordenado de evacuação da Mina Subterrânea.

Evento Extremo de Tempestade: Uma única tempestade com um período de retorno não inferior a 1:100 anos de alta intensidade (<24 horas de duração), ou grandes eventos de tempestade com tempestade excedendo o evento único de 1:100 anos. Para fins de projeto, as avaliações de risco devem exigir a consideração de eventos com períodos de retorno de 1:500 ou 1:1000 anos ou maiores.


Profissional Legalmente Habilitado (PLH): é considerado aquele que tem competência legal para o exercício da profissão de engenheiro nas atividades específicas desse procedimento, e atende os requisitos legais de cada localidade.

Responsável Técnico: Profissional Habilitado, com atribuição para exercer a responsabilidade técnica de uma área de conhecimento (Ex.: Plano de Operação do Sistema de Bombeamento, Cálculo da Bacia de contribuição de drenagem superficial).

Vias de Acesso: estradas, acessos e vias de trânsito inseridos nas áreas de lavra, vias e acessos onde transitam equipamentos móveis e veículos.

Boas Práticas de Engenharia Reconhecidas e Geralmente Aceitas (RAGAGEP): são a base para atividades de engenharia, operação ou manutenção e são baseadas em códigos, padrões estabelecidos, relatórios técnicos publicados ou práticas recomendadas (RP) ou documentos semelhantes. RAGAGEP detalha maneiras geralmente aprovadas para realizar atividades específicas de engenharia, inspeção ou integridade mecânica, como fabricar um navio, inspecionar um tanque de armazenamento ou fazer manutenção em uma válvula de alívio.

Elaborador: Juan Torres	Revisor: Fernanda Fontanelli	Sigilo: Interno	Aprovador: Guilherme Freitas
-----------------------------------	--	---------------------------	--

	Padrão Gerencial	Código	PG-SUS-SSO-101-PT
		Revisão	2.0
	Protocolo de Risco de Avalanche e Inundação Subterrânea	Área	SSO
		Páginas	3 / 11

Conforme usado no padrão PSM, o RAGAGEP se aplica ao projeto, instalação, operação e manutenção de equipamentos de processo; práticas de inspeção e teste; e frequências de inspeção e teste. O RAGAGEP deve ser ao mesmo tempo “reconhecido e geralmente aceito” e “boas práticas de engenharia”.

5. REQUISITOS

5.1. REQUISITOS PARA PESSOAS

5.1.1. Saúde

- a. Pessoas que executam atividades expostas a potenciais riscos de avalanches nas instalações da NEXA devem possuir avaliação de saúde compatível com a atividade, com sistemática de avaliação, controle e periodicidade definida conforme PD-SUS-SSO-003-PT;
- b. Somente pessoas autorizadas formalmente, mediante capacitação e avaliação de saúde em dia, podem trabalhar em áreas com exposição a potenciais riscos de avalanche;
- c. Devem ser colocadas sob restrição temporária as pessoas que apresentarem limitações transitórias de saúde que representem risco para o exercício da atividade. A liberação para retorno só poderá ocorrer após reavaliação da saúde e liberação da restrição; estas decisões só podem ser tomadas por médico habilitado.

Nota especial: Somente estarão habilitados e autorizados a executar atividades expostas a potenciais riscos de avalanche colaboradores que estiverem com exames em dia, atestado de Saúde Ocupacional válido.


5.1.2. Capacitação

- a. Não se aplica requisitos específicos, devendo ser atendido requisitos legais.

5.1.3. Autorização

- a. Não se aplica requisitos específicos, devendo ser atendido requisitos legais.

Elaborador: Juan Torres	Revisor: Fernanda Fontanelli	Sigilo: Interno	Aprovador: Guilherme Freitas
-----------------------------------	--	---------------------------	--


	Padrão Gerencial	Código	PG-SUS-SSO-101-PT
		Revisão	2.0
	Protocolo de Risco de Avalanche e Inundação Subterrânea	Área	SSO
		Páginas	4 / 11

5.2. REQUISITOS PARA INSTALAÇÕES, EQUIPAMENTOS E SISTEMAS

5.2.1. Projeto do Sistema de Drenagem e Contenção (sistemas de drenagens)

- a. O sistema de drenagem e contenção de fluídos carreados que possam impactar a operação da Mina Subterrânea, incluindo seus acessos, poços e demais estruturas auxiliares devem ser projetadas considerando os seguintes itens:
- Identificação das fontes geradoras de quantidade significativa de água como lençol freático, barragens, área de contribuição da bacia hidrográfica e respectiva carga hidráulica;
 - Zona de influência das fontes geradoras identificadas;
 - Estudos hidro geológicos e hidrológicos;
 - Estudos de geotecnia; Eventos climáticos sazonais;
 - Operação de outras minas subterrâneas e a céu aberto na proximidade;
 - Plano de lavra;
 - Balanço hídrico da mina;
 - Lições aprendidas de eventos ocorridos;
 - Precipitação média histórica, considerando eventos extremos de tempestade;
 - Sistema de alimentação de energia auxiliar, para caso de interrupção do fornecimento de energia;
 - Topografia do terreno;
- b. O sistema de drenagem deve contar com a participação e revisão de profissional habilitado e com responsável técnico para suas considerações dentro do projeto da mina;
- c. O sistema deverá passar por uma revisão independente a cada três anos, de modo a identificar possíveis oportunidades de melhoria;
- d. As estruturas de contenção deverão ser dimensionadas para suportar os impactos hidráulicos dos fluidos e material carreado;
- e. Todas as estruturas e equipamentos devem ser desenhadas e contempladas nos projetos para operar com capacidade excedente a demanda calculada. Deve ser responsabilidade do profissional técnico responsável definir essa porcentagem de excedente ou margem de segurança;
- f. Deverão ser previstos sistemas de contenção e drenagem para evitar que haja entrada de água e sedimentos por chaminés, shafts, poços, acessos que tenham comunicação entre a superfície e a mina subterrânea. Esses desenhos devem manter as práticas recomendadas dos guias específicos da área. Pode-se considerar como documentação técnica de referência o guia “Gerenciamento da água para Minas Subterrâneas e a céu aberto / Melhores práticas para a proteção de recursos hídricos” do Departamento de Assuntos Hídricos e Florestas da África do Sul;

Elaborador: Juan Torres	Revisor: Fernanda Fontanelli	Sigilo: Interno	Aprovador: Guilherme Freitas
-----------------------------------	--	---------------------------	--

	Padrão Gerencial	Código	PG-SUS-SSO-101-PT
		Revisão	2.0
	Protocolo de Risco de Avalanche e Inundação Subterrânea	Área	SSO
		Páginas	5 / 11

- g. Os Sistemas de drenagens devem considerar a separação dos efluentes entre as águas próprias do processo de extração/processamento de mineração e as águas geradas devido a condições climáticas extremas, evitando a mistura entre ambos fluxos, mantendo as boas práticas no gerenciamento de águas dentro de unidades de mineração. Pode-se considerar como documentação técnica de referência o guia “Gerenciamento da água para Minas Subterrâneas e a céu aberto / Melhores práticas para a proteção de recursos hídricos” do Departamento de Assuntos Hídricos e Florestas da África do Sul;


5.2.2. Condições Climáticas

- a. Devem ser monitoradas diariamente as condições climáticas da região, e criar mecanismo de notificação de alertas caso seja informado sobre a previsão de condições climáticas extremas, ou a ocorrência imprevista de situações.

5.2.3 Instalações de Bombeamento (retiro de água acumulada/inundações dentro de áreas subterrâneas)

- a. A instalação das bombas deverá ser em locais protegidos, visando operação em cenários emergenciais sem interferências;
- b. O sistema de bombas deverá ser instalado com capacidade maior do que o fluxo normal de água, devendo ser considerado o dobro ou o triplo da vazão de modo a ter capacidade de atender eventos emergenciais;
- c. A alimentação do sistema deverá contar com dois ou mais sistemas independentes de alimentação, considerando possíveis cenários de falta de energia;
- d. Deverão ser previstos dispositivos que impeçam o retorno da água em caso de paralização das bombas, como comportas e válvulas de retenção;
- e. No caso de áreas de prospecção mineral, deverão possuir sistema de bombas com capacidade de trabalho contínuo por 48 horas no mínimo;
- f. Preferencialmente o sistema deverá possuir acionamento automatizado intertravado com o nível das caixas coletoras, com alimentação de energia independente em caso de cenários emergenciais com interrupção do fornecimento;
- g. O sistema de bombeamento deve contar com um plano de manutenção específico e definido por cada unidade, que garanta seu funcionamento de forma efetiva e eficiente quando sejam requeridos em situações emergenciais. Cada unidade da NEXA deve elaborar um plano de manutenção associado ao sistema.

Elaborador: Juan Torres	Revisor: Fernanda Fontanelli	Sigilo: Interno	Aprovador: Guilherme Freitas
-----------------------------------	--	---------------------------	--

	Padrão Gerencial	Código	PG-SUS-SSO-101-PT
		Revisão	2.0
	Protocolo de Risco de Avalanche e Inundação Subterrânea	Área	SSO
		Páginas	6 / 11


5.2.4 Drenagem e CONTENÇÃO

- a. O sistema de drenagem de águas na mina subterrânea deverá ser composto por canaletas e calhas localizadas nas laterais, de modo que não haja acúmulo nos locais de passagem e áreas de trabalho;
- b. As canaletas e calhas deverão direcionar o fluxo de água para bacias e/ou caixas de contenção e diques;
- c. As canaletas e calhas devem ser mantidas limpas e desobstruídas, porém cada unidade da NEXA deverá desenvolver um procedimento específico para cada processo particular, atendendo os alinhamentos desse protocolo, assim como as boas práticas de manutenção das atividades;
- d. O sistema de drenagem, contenção e de dissipação de energia de águas superficiais que possam impactar as operações da mina subterrânea devem ser mantidos drenados, limpos e desobstruídos;
- e. As contenções consideradas como proteção na entrada de água nos túneis de minas subterrâneas devem considerar as seguintes estruturas: poços de serviços, entradas das minas (shaft), entre outros pontos que sejam identificados em análise preliminar de identificação de perigos de entradas de água.

5.2. 5. Monitoramento das águas

- a. O sistema de monitoramento deverá ter ao menos duas fontes de alimentação de energia independentes, considerando o cenário de interrupção de energia e autonomia para operação necessária para os procedimentos de emergência e resgate;
- b. Cada unidade da NEXA, com base ao cenário particular que seja identificado, deve estabelecer o ponto de monitoramento com a localização mais conveniente, atendendo as exigências legais e as estratégias de controle de riscos e emergências;
- c. Os parâmetros mínimos a serem monitorados são:
 - Vazão de água bombeada;
 - Operação das comportas;
 - Registro dos períodos e duração das vazões máximas;
 - Natureza química e física da água;
 - Níveis e volumes das bacias e caixas de contenção do sistema de drenagem dentro da mina subterrânea;
 - Níveis e volumes de caixas de contenção críticas localizadas na superfície;
- d. O sistema de monitoramento deverá fornecer os parâmetros em tempo real;
- e. Os dados monitorados deverão ser registrados e permanecer disponíveis para consultas de órgãos fiscalizadores, e responsáveis pela operação e manutenção do sistema;

Elaborador: Juan Torres	Revisor: Fernanda Fontanelli	Sigilo: Interno	Aprovador: Guilherme Freitas
-----------------------------------	--	---------------------------	--


	Padrão Gerencial	Código	PG-SUS-SSO-101-PT
		Revisão	2.0
	Protocolo de Risco de Avalanche e Inundação Subterrânea	Área	SSO
		Páginas	7 / 11

- f. Deverão ser mapeados e monitorados os lençóis freáticos com interferência com as escavações da mina subterrânea, atendendo as boas práticas de prevenção da qualidade de águas subterrâneas. Pode-se considerar como documentação técnica de referência o guia “Gerenciamento da água para Minas Subterrâneas e a céu aberto / Melhores práticas para a proteção de recursos hídricos” do Departamento de Assuntos Hídricos e Florestas da África do Sul;
- g. Deverá ser estabelecido sistema de alarme de evacuação quando o monitoramento atingir limites críticos (vazão, operação de comportas, níveis de volume de bacias e caixas de contenção) que impactem a operação segura da mina subterrânea;
- h. Deve ser realizado o registro pluviométrico das chuvas na região, a fim de registrar todo evento associado com chuvas extraordinárias e períodos sazonais, e permita correlacionar com os parâmetros do monitoramento, estabelecendo oportunidades de melhoria às medidas de controle dos fluxos de água sobre as unidades de operação;

5.2.6. Medidas de controle da erosão dos taludes

- a. O planejamento e operação da mina devem ser realizados com base em uma compreensão detalhada das águas subterrâneas compartimentos, especialmente onde a desidratação em grande escala ocorrerá, para garantir que o número mínimo de compartimentos seja afetado.
- b. Todas as aberturas da mina precisam ser vedadas ou ter bermas adequadas ao redor das aberturas para impedir a entrada de água superficial.
- c. Todos os furos devem ser vedados de baixo para o topo para evitar que a água subterrânea entre no buraco e alimentando o funcionamento da mina.
- d. Todas as depressões criadas pela mineração precisam ser perfiladas para autodrenagem de águas superficiais do funcionamento.
- e. Caso as depressões criadas pela mineração não sejam capazes a serem preenchidas, então as áreas precisam ser cercadas por bermas para evitar a entrada de água superficial.
- f. Onde a entrada significativa de água não puder ser evitada, medidas devem ser implementadas para interceptar a entrada de água o mais próximo possível da fonte para que possa ser bombeado para fora da mina antes que sua qualidade se deteriore através do contato com minerais sulfuretos.
- g. Os taludes mencionados nesse ponto devem formar parte do plano de inspeção e avaliação de estabilidade estrutural, conforme critérios definidos por área de Geotecnia, a fim de garantir o funcionamento da medida preventiva para evitar a entrada de água superficial nos shafts.

Elaborador: Juan Torres	Revisor: Fernanda Fontanelli	Sigilo: Interno	Aprovador: Guilherme Freitas
-----------------------------------	--	---------------------------	--

	Padrão Gerencial	Código	PG-SUS-SSO-101-PT
		Revisão	2.0
	Protocolo de Risco de Avalanche e Inundação Subterrânea	Área	SSO
		Páginas	8 / 11

5.2.7. Medidas de controle das estruturas internas da Mina Subterrânea//Infiltração de água

1. É considerado como via de ingresso de água nos túneis/estruturas de mineração subterrânea aqueles pontos que apresentaram perda de estabilidade ou apresentem situações de queda de material com entrada de água, ou por situações de chuvas extremas que aumentem significativamente o volume de água superficial sobre a estrutura subterrânea;
2. No caso de identificação de perigos e medidas de controle para essas condições, devem se seguir os alinhamentos definidos no procedimento PG-SUS-SSO-100-PT: “Protocolo de Risco de Queda de Choco” e as boas práticas de controle da estabilidade das estruturas subterrâneas.

5.2.7. Áreas Inativas

- a. As áreas inativas deverão ter seus acessos bloqueados/fechados com sinalização de proibição de acesso. O acesso deverá ser permitido após inspeção e liberação da supervisão.

5.2.8. Áreas de Refúgio e Rotas de Fuga

- a. As câmaras de refúgio e Rotas de Fuga deverão atender ao disposto no item 5.2.2 do PG-SUS-SSO-102-PT: “Protocolo de risco de Explosão e Incêndio Subterrâneo”.

5.3. REQUISITOS PARA PROCEDIMENTOS


5.3.1. Comunicação

- a. Deverá ser estabelecido comunicação entre supervisor e empregados, e entre troca de turnos abrangendo o repasse de informações atualizadas das condições de acessos, frentes de trabalho, áreas isoladas, efeitos climáticos sazonais que possam afetar a operação segura;
- b. Em caso de emergência, todas as pessoas deverão ter conhecimento prévio dos procedimentos de emergência a serem adotados, de modo a garantir evacuação segura.

5.3.2. Controle de Acesso

- a. A unidade deverá manter controle atualizado das pessoas autorizadas a acessar a área de mina subterrânea.

Elaborador: Juan Torres	Revisor: Fernanda Fontanelli	Sigilo: Interno	Aprovador: Guilherme Freitas
-----------------------------------	--	---------------------------	--

	Padrão Gerencial	Código	PG-SUS-SSO-101-PT
		Revisão	2.0
	Protocolo de Risco de Avalanche e Inundação Subterrânea	Área	SSO
		Páginas	9 / 11

- b. Pessoas com acesso eventual e não rotineiro deverão ter autorização de acesso e estar acompanhadas durante todo o período de acesso.


5.3.3. Operação e Manutenção do Sistema

- a. O sistema de drenagem deve ser operado e mantido sob a supervisão de um profissional habilitado e com responsabilidade técnica;
- b. Deverá ser elaborada identificação e análise de risco, de modo a identificar os pontos vulneráveis do sistema e períodos críticos de operação;
- c. O cronograma de manutenção deverá considerar eventos climáticos adversos;
- d. Deverá ser priorizada a detecção precoce de possíveis falhas, por meio de manutenção preditiva;
- e. O sistema deverá possuir plano de manutenção com definição de criticidade de equipamentos;
- f. Furos de sondagem deverão ser tamponados para evitar passagem de fluidos;
- g. Qualquer irregularidade no sistema de bombeamento de água deve ser imediatamente comunicada ao responsável pela mina e o responsável pela operação e manutenção do sistema;
- h. Em caso de iminente situação de risco, todas as pessoas devem ser retiradas da área;
- i. Qualquer alteração significativa deve ser precedida de avaliação dos riscos e ser tratada como gerenciamento de mudanças.

6. PAPÉIS E RESPONSABILIDADES


Gerente da Unidade	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Assegurar os recursos necessários para a realização das atividades com segurança; ➤ Assegurar o atendimento e conformidade aos requisitos, com assessoria da área local de SSMA; ➤ Definir os responsáveis para identificar, planejar, implementar, monitorar o cumprimento deste padrão na Unidade.
Gerentes/ Coordenadores de área (unidade)	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Garantir a implementação e assegurar o cumprimento dos requisitos descritos no padrão; ➤ Garantir que todos os empregados qualificados e habilitados para a execução de atividades críticas estejam aptos mediante aprovação dos exames médicos; ➤ Gerir as equipes de forma a minimizar o número de empregados expostos ao risco da atividade; ➤ Gerir e garantir que empresas contratadas para a execução do serviço atendam aos requisitos especificados neste padrão; ➤ Gerenciar os riscos potenciais identificados em sua área de autorização; ➤ Interromper as atividades em caso de condições impeditivas, sempre que constatar riscos graves e iminentes para segurança e saúde da equipe de liderados.

Elaborador: Juan Torres	Revisor: Fernanda Fontanelli	Sigilo: Interno	Aprovador: Guilherme Freitas
-----------------------------------	--	---------------------------	--

	Padrão Gerencial	Código	PG-SUS-SSO-101-PT
		Revisão	2.0
	Protocolo de Risco de Avalanche e Inundação Subterrânea	Área	SSO
		Páginas	10 / 11

Supervisores/ Líderes (unidade)	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Assegurar a elaboração de análise preliminar de risco e realização de inspeções pré- uso de equipamentos, dispositivos, instalações e sistemas; ➤ Conceder liberação de seus liderados para a realização de treinamentos e exames periódicos; ➤ Interromper as atividades em caso de condições impeditivas, sempre que constatar riscos graves e iminentes para segurança e saúde da equipe de liderados; ➤ Diligenciar medidas cabíveis para regularização, realizando planejamento e hierarquia.
Colaboradores (próprios e contratados)	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Efetuar a inspeção de pré-uso dos equipamentos, sistema ou local onde será realizado a atividade; ➤ Desenvolver as atividades conforme descrito nos procedimentos operacionais (PGUs e PETs); ➤ Conhecer os perigos e riscos presentes na atividade a ser realizada, assim como também os controles necessários conforme análise de risco; ➤ Utilizar adequadamente os Equipamentos de Proteção Individual identificados para a atividade; ➤ Utilizar adequadamente os meios e equipamentos fornecidos pela empresa; ➤ Interromper imediatamente o trabalho, informando ao superior hierárquico, em caso de qualquer situação ou condição de risco não prevista, cuja eliminação ou neutralização imediata não seja possível, podendo neste caso utilizar o direito de recusa; ➤ Informar o superior imediato quando não estiver em boas condições de saúde e/ou psicológica; ➤ Relatar ao superior imediato e equipe de SSMA os incidentes ou condições de risco; ➤ Conhecer, seguir e atender integralmente todos os requisitos de saúde e segurança descritos neste padrão para a realização das atividades.
Equipe de SSMA (unidade)	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Apoiar as áreas de produção no atendimento aos requisitos de saúde e segurança previstos neste padrão, bem como na legislação local vigente; ➤ Apoiar os coordenadores/requisitantes de compra nas especificações necessárias para contratação de serviços/compras de produtos no que tange a saúde e segurança; ➤ Informar a liderança sobre as condições de riscos solicitando os reparos cabíveis dos desvios e paralisação quando for o caso; ➤ Realizar as inspeções iniciais em Equipamentos de Proteção Individual e outros equipamentos utilizados de modo a identificar possíveis anomalias; ➤ Elaborar em conjunto com as áreas operacionais os PGUs/PETs das atividades que envolvem risco de inundação e avalanche, contemplando todos os requisitos deste padrão; ➤ Prover os treinamentos pertinentes.
Gerência Coorporativa de SSMA	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Elaborar e revisar periodicamente os requisitos e diretrizes desse padrão; ➤ Divulgar esse documento para todas as unidades;

Elaborador: Juan Torres	Revisor: Fernanda Fontanelli	Sigilo: Interno	Aprovador: Guilherme Freitas
-----------------------------------	--	---------------------------	--

	Padrão Gerencial	Código	PG-SUS-SSO-101-PT
		Revisão	2.0
	Protocolo de Risco de Avalanche e Inundação Subterrânea	Área	SSO
		Páginas	11 / 11

	➤ Suportar e assegurar que as unidades sigam minimamente as recomendações indicadas nesse documento.
--	--

7. ANEXOS

Não aplicável.

Elaborador: Juan Torres	Revisor: Fernanda Fontanelli	Sigilo: Interno	Aprovador: Guilherme Freitas
-----------------------------------	--	---------------------------	--