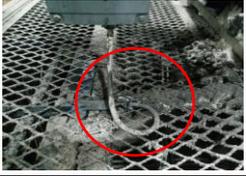


Nº	ÁREA	TAG	TIPO DE EQUIPAMENTO	REQUISITO	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	DESCRIÇÃO DA NORMA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	INFRAÇÃO NR-28
1	ARMAZENAMENTO	TC-07	Correia Transportadora	3. Instalações e dispositivos elétricos.	12.3.4	b	Os condutores de alimentação elétrica das máquinas e equipamentos devem atender aos seguintes requisitos mínimos de segurança: b) possuir proteção contra a possibilidade de rompimento mecânico, de contatos abrasivos e de contato com lubrificantes, combustíveis e calor.	Necessário adequar os condutores de alimentação elétrica dos equipamentos possuam proteção contra a possibilidade de rompimento mecânico, de contatos abrasivos e de contato com lubrificantes, combustíveis e calor.		I-4
2	ARMAZENAMENTO	TC-07	Correia Transportadora	3. Instalações e dispositivos elétricos.	12.3.5	b	Os quadros ou painéis de comando e potência das máquinas e equipamentos devem atender aos seguintes requisitos mínimos de segurança: b) possuir sinalização quanto ao perigo de choque elétrico e restrição de acesso por pessoas não autorizadas.	Necessário que os quadros ou painéis de comando e potência das máquinas e equipamentos devem possuir sinalização quanto ao perigo de choque elétrico e restrição de acesso por pessoas não autorizadas.		I-3
3	ARMAZENAMENTO	TC-07	Correia Transportadora	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	a	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: a) ter categoria de segurança conforme apreciação de riscos prevista nas normas técnicas oficiais.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender ao seguinte requisito, ter categoria de segurança conforme apreciação de riscos prevista nas normas técnicas oficiais.		I-3
4	ARMAZENAMENTO	TC-07	Correia Transportadora	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	b	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: b) estar sob a responsabilidade técnica de profissional legalmente habilitado.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender ao seguinte requisito, estar sob a responsabilidade técnica de profissional legalmente habilitado.		I-3
5	ARMAZENAMENTO	TC-07	Correia Transportadora	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	c	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: c) possuir conformidade técnica com o sistema de comando a que são integrados.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a possuir conformidade técnica com o sistema de comando a que são integrados.		I-3
6	ARMAZENAMENTO	TC-07	Correia Transportadora	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	d	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: d) instalação de modo que dificulte a sua burla.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo que dificulte-se sua burla.		I-3

Nº	ÁREA	TAG	TIPO DE EQUIPAMENTO	REQUISITO	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	DESCRIÇÃO DA NORMA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	INFRAÇÃO NR-28
7	ARMAZENAMENTO	TC-07	Correia Transportadora	5. Sistemas de segurança.	12.5.6	b	A proteção deve ser móvel quando o acesso a uma zona de perigo for requerido mais de uma vez por turno de trabalho, observando-se que: b) a proteção deve ser associada a um dispositivo de intertravamento com bloqueio quando sua abertura possibilitar o acesso à zona de perigo antes da eliminação do risco.	Necessário que a proteção deve ser móvel quando o acesso a uma zona de perigo for requerido mais de uma vez por turno de trabalho, esta proteção deve ser associada a um dispositivo de intertravamento com bloqueio quando sua abertura possibilitar o acesso à zona de perigo antes da eliminação do risco.	-	I-2
8	ARMAZENAMENTO	TC-07	Correia Transportadora	5. Sistemas de segurança.	12.5.7	a	As máquinas e equipamentos dotados de proteções móveis associadas a dispositivos de intertravamento devem: a) operar somente quando as proteções estiverem fechadas.	Necessário que as máquinas e equipamentos dotados de proteções móveis associadas a dispositivos de intertravamento devem operar somente quando estiverem fechadas e parar quando forem abertas durante a operação, garantir que o fechamento das proteções por si só não dê início às funções perigosas.	-	I-2
9	ARMAZENAMENTO	TC-07	Correia Transportadora	5. Sistemas de segurança.	12.5.7	b	As máquinas e equipamentos dotados de proteções móveis associadas a dispositivos de intertravamento devem: b) paralisar suas funções perigosas quando as proteções forem abertas durante a operação.	Necessário que as máquinas e equipamentos dotados de proteções móveis associadas a dispositivos de intertravamento devem operar somente quando estiverem fechadas e parar quando forem abertas durante a operação, garantir que o fechamento das proteções por si só não dê início às funções perigosas.	-	I-2
10	ARMAZENAMENTO	TC-07	Correia Transportadora	5. Sistemas de segurança.	12.5.7	c	As máquinas e equipamentos dotados de proteções móveis associadas a dispositivos de intertravamento devem: c) garantir que o fechamento das proteções por si só não possa dar início às funções perigosas.	Necessário que as máquinas e equipamentos dotados de proteções móveis associadas a dispositivos de intertravamento devem operar somente quando estiverem fechadas e parar quando forem abertas durante a operação, garantir que o fechamento das proteções por si só não dê início às funções perigosas.	-	I-2
11	ARMAZENAMENTO	TC-07	Correia Transportadora	5. Sistemas de segurança.	12.5.8	a	Os dispositivos de intertravamento com bloqueio associados às proteções móveis das máquinas e equipamentos devem: a) permitir a operação somente enquanto a proteção estiver fechada e bloqueada.	Necessário que os dispositivos de intertravamento com bloqueio associados às proteções móveis das máquinas e equipamentos devem permitir a operação somente enquanto a proteção estiver fechada e bloqueada.	-	I-2
12	ARMAZENAMENTO	TC-07	Correia Transportadora	5. Sistemas de segurança.	12.5.8	b	Os dispositivos de intertravamento com bloqueio associados às proteções móveis das máquinas e equipamentos devem: b) manter a proteção fechada e bloqueada até que tenha sido eliminado o risco de lesão devido às funções perigosas da máquina ou do equipamento.	Necessário que os dispositivos de intertravamento com bloqueio associados às proteções móveis das máquinas e equipamentos devem manter a proteção fechada e bloqueada até que tenha sido eliminado o risco de lesão devido às funções perigosas da máquina ou do equipamento.	-	I-2

NR	ÁREA	TAG	TIPO DE EQUIPAMENTO	REQUISITO	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	DESCRIÇÃO DA NORMA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	INFRAÇÃO NR-28
13	ARMAZENAMENTO	TC-07	Correia Transportadora	5. Sistemas de segurança.	12.5.8	c	Os dispositivos de intertravamento com bloqueio associados às proteções móveis das máquinas e equipamentos devem: c) garantir que o fechamento e bloqueio da proteção por si só não possa dar início às funções perigosas da máquina ou do equipamento.	Necessário que os dispositivos de intertravamento com bloqueio associados às proteções móveis das máquinas e equipamentos devem garantir que o fechamento e bloqueio da proteção por si só não possa dar início às funções perigosas da máquina ou do equipamento.	-	I-2
14	ARMAZENAMENTO	TC-07	Correia Transportadora	5. Sistemas de segurança.	12.5.13	a	Sempre que forem utilizados sistemas de segurança, inclusive proteções distantes, com possibilidade de alguma pessoa ficar na zona de perigo, deve ser adotada uma das seguintes medidas adicionais de proteção coletiva para impedir a partida da máquina enquanto houver pessoas nessa zona: a) sensoramento da presença de pessoas.	Necessário que sempre que forem utilizados sistemas de segurança, inclusive proteções distantes, com possibilidade de alguma pessoa ficar na zona de perigo, deve ser adotado formas de sensoramento da presença de pessoas com proteção coletiva para impedir a partida da máquina enquanto houver pessoas nessa zona.	-	I-2
15	ARMAZENAMENTO	TC-07	Correia Transportadora	5. Sistemas de segurança.	12.5.13	b	Sempre que forem utilizados sistemas de segurança, inclusive proteções distantes, com possibilidade de alguma pessoa ficar na zona de perigo, deve ser adotada uma das seguintes medidas adicionais de proteção coletiva para impedir a partida da máquina enquanto houver pessoas nessa zona: b) proteções móveis ou sensores de segurança na entrada ou acesso à zona de perigo, associadas a rearme ("reset") manual.	Necessário que sempre que forem utilizados sistemas de segurança, inclusive proteções distantes, com possibilidade de alguma pessoa ficar na zona de perigo, deve ser adotado proteções móveis ou sensores de segurança na entrada ou acesso à zona de perigo, associadas a rearme ("reset") manual como forma de proteção coletiva para impedir a partida da máquina enquanto houver pessoas nessa zona.	-	I-2
16	ARMAZENAMENTO	TC-07	Correia Transportadora	5. Sistemas de segurança.	12.5.13.1	-	A localização dos atuadores de rearme ("reset") manual deve permitir uma visão completa da zona protegida pelo sistema.	Necessário que a localização dos atuadores de rearme ("reset") manual devem permitir uma visão completa da zona protegida pelo sistema.	-	I-2
17	ARMAZENAMENTO	TC-07	Correia Transportadora	5. Sistemas de segurança.	12.5.13.2	-	Quando não for possível o cumprimento da exigência do subitem 12.5.13.1, deve ser adotado o sensoramento da presença de pessoas nas zonas de perigo com a visualização obstruída, ou a adoção de sistema que exija a ida à zona de perigo não visualizada, como, por exemplo, duplo rearme ("reset").	Necessário que quando não for possível o cumprimento da exigência do subitem 12.5.13.1, deve ser adotado o sensoramento da presença de pessoas nas zonas de perigo com a visualização obstruída, ou a adoção de sistema que exija a ida à zona de perigo não visualizada, como, por exemplo, duplo rearme ("reset").	-	I-2
18	ARMAZENAMENTO	TC-07	Correia Transportadora	5. Sistemas de segurança.	12.5.17	-	Em função do risco, poderá ser exigido projeto, diagrama ou representação esquemática dos sistemas de segurança de máquinas, com respectivas especificações técnicas em língua portuguesa, elaborado por profissional legalmente habilitado.	Necessário que em função do risco, poderá ser exigido projeto, diagrama ou representação esquemática dos sistemas de segurança de máquinas, com respectivas especificações técnicas em língua portuguesa do Brasil, sendo o mesmo elaborado por profissional legalmente habilitado.	-	I-3

Nº	ÁREA	TAG	TIPO DE EQUIPAMENTO	REQUISITO	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	DESCRIÇÃO DA NORMA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	INFRAÇÃO NR-28
19	ARMAZENAMENTO	TC-07	Correia Transportadora	8. Transportadores de materiais.	12.8.7	-	Os transportadores contínuos acessíveis aos trabalhadores devem dispor, ao longo de sua extensão, de dispositivos de parada de emergência, de modo que possam ser acionados em todas as posições de trabalho.	Necessário que os transportadores contínuos acessíveis aos trabalhadores disponham, ao longo de sua extensão, de dispositivos de parada de emergência, de modo que possam ser acionados em todas as posições de trabalho.		I-3
20	ARMAZENAMENTO	TC-08	Correia Transportadora	3. Instalações e dispositivos elétricos.	12.3.5	b	Os quadros ou painéis de comando e potência das máquinas e equipamentos devem atender aos seguintes requisitos mínimos de segurança: b) possuir sinalização quanto ao perigo de choque elétrico e restrição de acesso por pessoas não autorizadas.	Necessário que os quadros ou painéis de comando e potência das máquinas e equipamentos devem possuir sinalização quanto ao perigo de choque elétrico e restrição de acesso por pessoas não autorizadas.		I-3
21	ARMAZENAMENTO	TC-08	Correia Transportadora	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	a	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: a) ter categoria de segurança conforme apreciação de riscos prevista nas normas técnicas oficiais.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender ao seguinte requisito, ter categoria de segurança conforme apreciação de riscos prevista nas normas técnicas oficiais.		I-3
22	ARMAZENAMENTO	TC-08	Correia Transportadora	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	b	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: b) estar sob a responsabilidade técnica de profissional legalmente habilitado.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender ao seguinte requisito, estar sob a responsabilidade técnica de profissional legalmente habilitado.		I-3
23	ARMAZENAMENTO	TC-08	Correia Transportadora	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	c	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: c) possuir conformidade técnica com o sistema de comando a que são integrados.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a possuir conformidade técnica com o sistema de comando a que são integrados.		I-3
24	ARMAZENAMENTO	TC-08	Correia Transportadora	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	d	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: d) instalação de modo que dificulte a sua burla.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo que dificulte-se sua burla.		I-3

Nº	ÁREA	TAG	TIPO DE EQUIPAMENTO	REQUISITO	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	DESCRIÇÃO DA NORMA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	INFRAÇÃO NR-28
25	ARMAZENAMENTO	TC-08	Correia Transportadora	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	e	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: e) manterem-se sob vigilância automática, ou seja, monitoramento, se indicado pela apreciação de risco, de acordo com a categoria de segurança requerida, exceto para dispositivos de segurança exclusivamente mecânicos.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a manterem-se sob vigilância automática, ou seja, monitoramento, se indicado pela apreciação de risco, de acordo com a categoria de segurança requerida, exceto para dispositivos de segurança exclusivamente mecânicos.	-	I-3
26	ARMAZENAMENTO	TC-08	Correia Transportadora	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	f	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: f) paralisação dos movimentos perigosos e demais riscos quando ocorrerem falhas ou situações anormais de trabalho.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados quando a paralisação dos movimentos perigosos e demais riscos quando ocorrerem falhas ou situações anormais de trabalho.	-	I-3
27	ARMAZENAMENTO	TC-08	Correia Transportadora	5. Sistemas de segurança.	12.5.6	b	A proteção deve ser móvel quando o acesso a uma zona de perigo for requerido mais de uma vez por turno de trabalho, observando-se que: b) a proteção deve ser associada a um dispositivo de intertravamento com bloqueio quando sua abertura possibilitar o acesso à zona de perigo antes da eliminação do risco.	Necessário que a proteção deve ser móvel quando o acesso a uma zona de perigo for requerido mais de uma vez por turno de trabalho, esta proteção deve ser associada a um dispositivo de intertravamento com bloqueio quando sua abertura possibilitar o acesso à zona de perigo antes da eliminação do risco.	-	I-2
28	ARMAZENAMENTO	TC-08	Correia Transportadora	5. Sistemas de segurança.	12.5.7	a	As máquinas e equipamentos dotados de proteções móveis associadas a dispositivos de intertravamento devem: a) operar somente quando as proteções estiverem fechadas.	Necessário que as máquinas e equipamentos dotados de proteções móveis associadas a dispositivos de intertravamento devem operar somente quando estiverem fechadas e parar quando forem abertas durante a operação, garantir que o fechamento das proteções por si só não dê início às funções perigosas.	-	I-2
29	ARMAZENAMENTO	TC-08	Correia Transportadora	5. Sistemas de segurança.	12.5.7	b	As máquinas e equipamentos dotados de proteções móveis associadas a dispositivos de intertravamento devem: b) paralisar suas funções perigosas quando as proteções forem abertas durante a operação.	Necessário que as máquinas e equipamentos dotados de proteções móveis associadas a dispositivos de intertravamento devem operar somente quando estiverem fechadas e parar quando forem abertas durante a operação, garantir que o fechamento das proteções por si só não dê início às funções perigosas.	-	I-2
30	ARMAZENAMENTO	TC-08	Correia Transportadora	5. Sistemas de segurança.	12.5.7	c	As máquinas e equipamentos dotados de proteções móveis associadas a dispositivos de intertravamento devem: c) garantir que o fechamento das proteções por si só não possa dar início às funções perigosas.	Necessário que as máquinas e equipamentos dotados de proteções móveis associadas a dispositivos de intertravamento devem operar somente quando estiverem fechadas e parar quando forem abertas durante a operação, garantir que o fechamento das proteções por si só não dê início às funções perigosas.	-	I-2

Nº	ÁREA	TAG	TIPO DE EQUIPAMENTO	REQUISITO	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	DESCRIÇÃO DA NORMA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	INFRAÇÃO NR-28
31	ARMAZENAMENTO	TC-08	Correia Transportadora	5. Sistemas de segurança.	12.5.8	a	Os dispositivos de intertravamento com bloqueio associados às proteções móveis das máquinas e equipamentos devem: a) permitir a operação somente enquanto a proteção estiver fechada e bloqueada.	Necessário que os dispositivos de intertravamento com bloqueio associados às proteções móveis das máquinas e equipamentos devem permitir a operação somente enquanto a proteção estiver fechada e bloqueada.		I-2
32	ARMAZENAMENTO	TC-08	Correia Transportadora	5. Sistemas de segurança.	12.5.8	b	Os dispositivos de intertravamento com bloqueio associados às proteções móveis das máquinas e equipamentos devem: b) manter a proteção fechada e bloqueada até que tenha sido eliminado o risco de lesão devido às funções perigosas da máquina ou do equipamento.	Necessário que os dispositivos de intertravamento com bloqueio associados às proteções móveis das máquinas e equipamentos devem manter a proteção fechada e bloqueada até que tenha sido eliminado o risco de lesão devido às funções perigosas da máquina ou do equipamento.		I-2
33	ARMAZENAMENTO	TC-08	Correia Transportadora	5. Sistemas de segurança.	12.5.8	c	Os dispositivos de intertravamento com bloqueio associados às proteções móveis das máquinas e equipamentos devem: c) garantir que o fechamento e bloqueio da proteção por si só não possa dar início às funções perigosas da máquina ou do equipamento.	Necessário que os dispositivos de intertravamento com bloqueio associados às proteções móveis das máquinas e equipamentos devem garantir que o fechamento e bloqueio da proteção por si só não possa dar início às funções perigosas da máquina ou do equipamento.		I-2
34	ARMAZENAMENTO	TC-08	Correia Transportadora	5. Sistemas de segurança.	12.5.17	-	Em função do risco, poderá ser exigido projeto, diagrama ou representação esquemática dos sistemas de segurança de máquinas, com respectivas especificações técnicas em língua portuguesa, elaborado por profissional legalmente habilitado.	Necessário que em função do risco, poderá ser exigido projeto, diagrama ou representação esquemática dos sistemas de segurança de máquinas, com respectivas especificações técnicas em língua portuguesa do Brasil, sendo o mesmo elaborado por profissional legalmente habilitado.		I-3
35	ARMAZENAMENTO	TC-08	Correia Transportadora	8. Transportadores de materiais.	12.8.7	-	Os transportadores contínuos acessíveis aos trabalhadores devem dispor, ao longo de sua extensão, de dispositivos de parada de emergência, de modo que possam ser acionados em todas as posições de trabalho.	Necessário que os transportadores contínuos acessíveis aos trabalhadores disponham, ao longo de sua extensão, de dispositivos de parada de emergência, de modo que possam ser acionados em todas as posições de trabalho.		I-3
36	ARMAZENAMENTO	Triper da TC 07 - Triper 01	Outro	3. Instalações e dispositivos elétricos.	12.3.4	c	Os condutores de alimentação elétrica das máquinas e equipamentos devem atender aos seguintes requisitos mínimos de segurança: c) localização de forma que nenhum segmento fique em contato com as partes móveis ou cantos vivos.	Necessário adequar condutores elétricos de forma que sua localização e nenhum segmento fique em contato com as partes móveis ou cantos vivos.		I-4

Nº	ÁREA	TAG	TIPO DE EQUIPAMENTO	REQUISITO	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	DESCRIÇÃO DA NORMA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	INFRAÇÃO NR-28
37	ARMAZENAMENTO	Triper da TC 07 - Triper 01	Outro	3. Instalações e dispositivos elétricos.	12.3.5	b	Os quadros ou painéis de comando e potência das máquinas e equipamentos devem atender aos seguintes requisitos mínimos de segurança: b) possuir sinalização quanto ao perigo de choque elétrico e restrição de acesso por pessoas não autorizadas.	Necessário que os quadros ou painéis de comando e potência das máquinas e equipamentos devem possuir sinalização quanto ao perigo de choque elétrico e restrição de acesso por pessoas não autorizadas.		I-3
38	ARMAZENAMENTO	Triper da TC 07 - Triper 01	Outro	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	a	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: a) ter categoria de segurança conforme apreciação de riscos prevista nas normas técnicas oficiais.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender ao seguinte requisito, ter categoria de segurança conforme apreciação de riscos prevista nas normas técnicas oficiais.		I-3
39	ARMAZENAMENTO	Triper da TC 07 - Triper 01	Outro	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	b	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: b) estar sob a responsabilidade técnica de profissional legalmente habilitado.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender ao seguinte requisito, estar sob a responsabilidade técnica de profissional legalmente habilitado.		I-3
40	ARMAZENAMENTO	Triper da TC 07 - Triper 01	Outro	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	c	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: c) possuir conformidade técnica com o sistema de comando a que são integrados.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a possuir conformidade técnica com o sistema de comando a que são integrados.		I-3
41	ARMAZENAMENTO	Triper da TC 07 - Triper 01	Outro	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	d	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: d) instalação de modo que dificulte a sua burla.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo que dificulte-se sua burla.		I-3
42	ARMAZENAMENTO	Triper da TC 07 - Triper 01	Outro	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	e	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: e) manterem-se sob vigilância automática, ou seja, monitoramento, se indicado pela apreciação de risco, de acordo com a categoria de segurança requerida, exceto para dispositivos de segurança exclusivamente mecânicos.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a manterem-se sob vigilância automática, ou seja, monitoramento, se indicado pela apreciação de risco, de acordo com a categoria de segurança requerida, exceto para dispositivos de segurança exclusivamente mecânicos.		I-3

Nº	ÁREA	TAG	TIPO DE EQUIPAMENTO	REQUISITO	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	DESCRIÇÃO DA NORMA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	INFRAÇÃO NR-28
43	ARMAZENAMENTO	Triper da TC 07 - Triper 01	Outro	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	f	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: f) paralisação dos movimentos perigosos e demais riscos quando ocorrerem falhas ou situações anormais de trabalho.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados quando a paralisação dos movimentos perigosos e demais riscos quando ocorrerem falhas ou situações anormais de trabalho.		I-3
44	ARMAZENAMENTO	Triper da TC 07 - Triper 01	Outro	5. Sistemas de segurança.	12.5.17	-	Em função do risco, poderá ser exigido projeto, diagrama ou representação esquemática dos sistemas de segurança de máquinas, com respectivas especificações técnicas em língua portuguesa, elaborado por profissional legalmente habilitado.	Necessário que em função do risco, poderá ser exigido projeto, diagrama ou representação esquemática dos sistemas de segurança de máquinas, com respectivas especificações técnicas em língua portuguesa do Brasil, sendo o mesmo elaborado por profissional legalmente habilitado.		I-3
45	ARMAZENAMENTO	Triper da TC 07 - Triper 01	Outro	8. Transportadores de materiais.	12.8.7	-	Os transportadores contínuos acessíveis aos trabalhadores devem dispor, ao longo de sua extensão, de dispositivos de parada de emergência, de modo que possam ser acionados em todas as posições de trabalho.	Necessário que os transportadores contínuos acessíveis aos trabalhadores disponham, ao longo de sua extensão, de dispositivos de parada de emergência, de modo que possam ser acionados em todas as posições de trabalho.		I-3
46	ARMAZENAMENTO	Triper da TC 08 - Triper 02	Outro	3. Instalações e dispositivos elétricos.	12.3.4	b	Os condutores de alimentação elétrica das máquinas e equipamentos devem atender aos seguintes requisitos mínimos de segurança: b) possuir proteção contra a possibilidade de rompimento mecânico, de contatos abrasivos e de contato com lubrificantes, combustíveis e calor.	Necessário adequar os condutores de alimentação elétrica dos equipamentos possuam proteção contra a possibilidade de rompimento mecânico, de contatos abrasivos e de contato com lubrificantes, combustíveis e calor.		I-4
47	ARMAZENAMENTO	Triper da TC 08 - Triper 02	Outro	3. Instalações e dispositivos elétricos.	12.3.5	b	Os quadros ou painéis de comando e potência das máquinas e equipamentos devem atender aos seguintes requisitos mínimos de segurança: b) possuir sinalização quanto ao perigo de choque elétrico e restrição de acesso por pessoas não autorizadas.	Necessário que os quadros ou painéis de comando e potência das máquinas e equipamentos devem possuir sinalização quanto ao perigo de choque elétrico e restrição de acesso por pessoas não autorizadas.		I-3
48	ARMAZENAMENTO	Triper da TC 08 - Triper 02	Outro	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	a	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: a) ter categoria de segurança conforme apreciação de riscos prevista nas normas técnicas oficiais.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender ao seguinte requisito, ter categoria de segurança conforme apreciação de riscos prevista nas normas técnicas oficiais.		I-3

Nº	ÁREA	TAG	TIPO DE EQUIPAMENTO	REQUISITO	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	DESCRIÇÃO DA NORMA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	INFRAÇÃO NR-28
49	ARMAZENAMENTO	Triper da TC 08 - Triper 02	Outro	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	b	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: b) estar sob a responsabilidade técnica de profissional legalmente habilitado.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender ao seguinte requisito, estar sob a responsabilidade técnica de profissional legalmente habilitado.	-	I-3
50	ARMAZENAMENTO	Triper da TC 08 - Triper 02	Outro	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	c	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: d) possuir conformidade técnica com o sistema de comando a que são integrados.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a possuir conformidade técnica com o sistema de comando a que são integrados.	-	I-3
51	ARMAZENAMENTO	Triper da TC 08 - Triper 02	Outro	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	d	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: d) instalação de modo que dificulte a sua burla.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo que dificulte-se sua burla.	-	I-3
52	ARMAZENAMENTO	Triper da TC 08 - Triper 02	Outro	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	e	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: e) manterem-se sob vigilância automática, ou seja, monitoramento, se indicado pela apreciação de risco, de acordo com a categoria de segurança requerida, exceto para dispositivos de segurança exclusivamente mecânicos.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a manterem-se sob vigilância automática, ou seja, monitoramento, se indicado pela apreciação de risco, de acordo com a categoria de segurança requerida, exceto para dispositivos de segurança exclusivamente mecânicos.	-	I-3
53	ARMAZENAMENTO	Triper da TC 08 - Triper 02	Outro	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	f	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: f) paralisação dos movimentos perigosos e demais riscos quando ocorrerem falhas ou situações anormais de trabalho.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados quando a paralisação dos movimentos perigosos e demais riscos quando ocorrerem falhas ou situações anormais de trabalho.	-	I-3
54	ARMAZENAMENTO	Triper da TC 08 - Triper 02	Outro	5. Sistemas de segurança.	12.5.17	-	Em função do risco, poderá ser exigido projeto, diagrama ou representação esquemática dos sistemas de segurança de máquinas, com respectivas especificações técnicas em língua portuguesa, elaborado por profissional legalmente habilitado.	Necessário que em função do risco, poderá ser exigido projeto, diagrama ou representação esquemática dos sistemas de segurança de máquinas, com respectivas especificações técnicas em língua portuguesa do Brasil, sendo o mesmo elaborado por profissional legalmente habilitado.	-	I-3

Nº	ÁREA	TAG	TIPO DE EQUIPAMENTO	REQUISITO	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	DESCRIÇÃO DA NORMA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	INFRAÇÃO NR-28
55	ARMAZENAMENTO	Triper da TC 08 - Triper 02	Outro	8. Transportadores de materiais.	12.8.7	-	Os transportadores contínuos acessíveis aos trabalhadores devem dispor, ao longo de sua extensão, de dispositivos de parada de emergência, de modo que possam ser acionados em todas as posições de trabalho.	Necessário que os transportadores contínuos acessíveis aos trabalhadores disponham, ao longo de sua extensão, de dispositivos de parada de emergência, de modo que possam ser acionados em todas as posições de trabalho.		I-3
56	CARREGAMENTO	EL-03	Elevador	4. Dispositivos de partida, acionamento e parada.	12.4.14	-	Se indicada pela apreciação de riscos a necessidade de redundância dos dispositivos responsáveis pela prevenção de partida inesperada ou pela função de parada relacionada à segurança, conforme a categoria de segurança requerida, o circuito elétrico da chave de partida de motores de máquinas e equipamentos deve: b) permitir que as falhas que comprometem a função de segurança sejam monitoradas.	Necessário que se indicada pela apreciação de riscos a necessidade de redundância dos dispositivos responsáveis pela prevenção de partida inesperada ou pela função de parada relacionada à segurança, conforme a categoria de segurança requerida, o circuito elétrico da chave de partida de motores de máquinas e equipamentos deve permitir que as falhas que comprometem a função de segurança sejam monitoradas.		I-2
57	CARREGAMENTO	EL-03	Elevador	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	a	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: a) ter categoria de segurança conforme apreciação de riscos prevista nas normas técnicas oficiais.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender ao seguinte requisito, ter categoria de segurança conforme apreciação de riscos prevista nas normas técnicas oficiais.		I-3
58	CARREGAMENTO	EL-03	Elevador	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	b	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: b) estar sob a responsabilidade técnica de profissional legalmente habilitado.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender ao seguinte requisito, estar sob a responsabilidade técnica de profissional legalmente habilitado.		I-3
59	CARREGAMENTO	EL-03	Elevador	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	c	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: c) possuir conformidade técnica com o sistema de comando a que são integrados.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a possuir conformidade técnica com o sistema de comando a que são integrados.		I-3
60	CARREGAMENTO	EL-03	Elevador	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	d	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: d) instalação de modo que dificulte a sua burla.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo que dificulte-se sua burla.		I-3

NR	ÁREA	TAG	TIPO DE EQUIPAMENTO	REQUISITO	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	DESCRIÇÃO DA NORMA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	INFRAÇÃO NR-28
61	CARREGAMENTO	EL-03	Elevador	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	e	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: e) manterem-se sob vigilância automática, ou seja, monitoramento, se indicado pela apreciação de risco, de acordo com a categoria de segurança requerida, exceto para dispositivos de segurança exclusivamente mecânicos.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a manterem-se sob vigilância automática, ou seja, monitoramento, se indicado pela apreciação de risco, de acordo com a categoria de segurança requerida, exceto para dispositivos de segurança exclusivamente mecânicos.		I-3
62	CARREGAMENTO	EL-03	Elevador	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	f	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: f) paralisação dos movimentos perigosos e demais riscos quando ocorrerem falhas ou situações anormais de trabalho.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a paralisação dos movimentos perigosos e demais riscos quando ocorrerem falhas ou situações anormais de trabalho.		I-3
63	CARREGAMENTO	EL-03	Elevador	5. Sistemas de segurança.	12.5.17	-	Em função do risco, poderá ser exigido projeto, diagrama ou representação esquemática dos sistemas de segurança de máquinas, com respectivas especificações técnicas em língua portuguesa, elaborado por profissional legalmente habilitado.	Necessário que em função do risco, poderá ser exigido projeto, diagrama ou representação esquemática dos sistemas de segurança de máquinas, com respectivas especificações técnicas em língua portuguesa do Brasil, sendo o mesmo elaborado por profissional legalmente habilitado.		I-3
64	CARREGAMENTO	EL-04	Elevador	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	a	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: a) ter categoria de segurança conforme apreciação de riscos prevista nas normas técnicas oficiais.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender ao seguinte requisito, ter categoria de segurança conforme apreciação de riscos prevista nas normas técnicas oficiais.		I-3
65	CARREGAMENTO	EL-04	Elevador	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	b	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: b) estar sob a responsabilidade técnica de profissional legalmente habilitado.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender ao seguinte requisito, estar sob a responsabilidade técnica de profissional legalmente habilitado.		I-3
66	CARREGAMENTO	EL-04	Elevador	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	c	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: c) possuir conformidade técnica com o sistema de comando a que são integrados.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a possuir conformidade técnica com o sistema de comando a que são integrados.		I-3

Nº	ÁREA	TAG	TIPO DE EQUIPAMENTO	REQUISITO	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	DESCRIÇÃO DA NORMA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	INFRAÇÃO NR-28
67	CARREGAMENTO	EL-04	Elevador	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	d	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: d) instalação de modo que dificulte a sua burla.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo que dificulte-se sua burla.		I-3
68	CARREGAMENTO	EL-04	Elevador	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	e	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: e) manterem-se sob vigilância automática, ou seja, monitoramento, se indicado pela apreciação de risco, de acordo com a categoria de segurança requerida, exceto para dispositivos de segurança exclusivamente mecânicos.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a manterem-se sob vigilância automática, ou seja, monitoramento, se indicado pela apreciação de risco, de acordo com a categoria de segurança requerida, exceto para dispositivos de segurança exclusivamente mecânicos.		I-3
69	CARREGAMENTO	EL-04	Elevador	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	f	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: f) paralisação dos movimentos perigosos e demais riscos quando ocorrerem falhas ou situações anormais de trabalho.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados quando a paralisação dos movimentos perigosos e demais riscos quando ocorrerem falhas ou situações anormais de trabalho.		I-3
70	CARREGAMENTO	RD 01 - REDLER	Transportador de arraste	3. Instalações e dispositivos elétricos.	12.3.4	b	Os condutores de alimentação elétrica das máquinas e equipamentos devem atender aos seguintes requisitos mínimos de segurança: b) possuir proteção contra a possibilidade de rompimento mecânico, de contatos abrasivos e de contato com lubrificantes, combustíveis e calor.	Necessário adequar os condutores de alimentação elétrica dos equipamentos possuíam proteção contra a possibilidade de rompimento mecânico, de contatos abrasivos e de contato com lubrificantes, combustíveis e calor.		I-4
71	CARREGAMENTO	RD 01 - REDLER	Transportador de arraste	4. Dispositivos de partida, acionamento e parada.	12.4.14	-	Se indicada pela apreciação de riscos a necessidade de redundância dos dispositivos responsáveis pela prevenção de partida inesperada ou pela função de parada relacionada à segurança, conforme a categoria de segurança requerida, o circuito elétrico da chave de partida de motores de máquinas e equipamentos deve: b) permitir que as falhas que comprometem a função de segurança sejam monitoradas.	Necessário que se indicada pela apreciação de riscos a necessidade de redundância dos dispositivos responsáveis pela prevenção de partida inesperada ou pela função de parada relacionada à segurança, conforme a categoria de segurança requerida, o circuito elétrico da chave de partida de motores de máquinas e equipamentos deve permitir que as falhas que comprometem a função de segurança sejam monitoradas.		I-2
72	CARREGAMENTO	RD 01 - REDLER	Transportador de arraste	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	a	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: a) ter categoria de segurança conforme apreciação de riscos prevista nas normas técnicas oficiais.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender ao seguinte requisito, ter categoria de segurança conforme apreciação de riscos prevista nas normas técnicas oficiais.		I-3

NR	ÁREA	TAG	TIPO DE EQUIPAMENTO	REQUISITO	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	DESCRIÇÃO DA NORMA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	INFRAÇÃO NR-28
73	CARREGAMENTO	RD 01 - REDLER	Transportador de arraste	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	b	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: b) estar sob a responsabilidade técnica de profissional legalmente habilitado.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender ao seguinte requisito, estar sob a responsabilidade técnica de profissional legalmente habilitado.	-	I-3
74	CARREGAMENTO	RD 01 - REDLER	Transportador de arraste	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	c	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: d) possuir conformidade técnica com o sistema de comando a que são integrados.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a possuir conformidade técnica com o sistema de comando a que são integrados.	-	I-3
75	CARREGAMENTO	RD 01 - REDLER	Transportador de arraste	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	d	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: d) instalação de modo que dificulte a sua burla.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo que dificulte-se sua burla.	-	I-3
76	CARREGAMENTO	RD 01 - REDLER	Transportador de arraste	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	e	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: e) manterem-se sob vigilância automática, ou seja, monitoramento, se indicado pela apreciação de risco, de acordo com a categoria de segurança requerida, exceto para dispositivos de segurança exclusivamente mecânicos.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a manterem-se sob vigilância automática, ou seja, monitoramento, se indicado pela apreciação de risco, de acordo com a categoria de segurança requerida, exceto para dispositivos de segurança exclusivamente mecânicos.	-	I-3
77	CARREGAMENTO	RD 01 - REDLER	Transportador de arraste	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	f	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: f) paralisação dos movimentos perigosos e demais riscos quando ocorrerem falhas ou situações anormais de trabalho.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados quando a paralisação dos movimentos perigosos e demais riscos quando ocorrerem falhas ou situações anormais de trabalho.	-	I-3
78	CARREGAMENTO	RD 01 - REDLER	Transportador de arraste	5. Sistemas de segurança.	12.5.17	-	Em função do risco, poderá ser exigido projeto, diagrama ou representação esquemática dos sistemas de segurança de máquinas, com respectivas especificações técnicas em língua portuguesa, elaborado por profissional legalmente habilitado.	Necessário que em função do risco, poderá ser exigido projeto, diagrama ou representação esquemática dos sistemas de segurança de máquinas, com respectivas especificações técnicas em língua portuguesa do Brasil, sendo o mesmo elaborado por profissional legalmente habilitado.	-	I-3

Nº	ÁREA	TAG	TIPO DE EQUIPAMENTO	REQUISITO	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	DESCRIÇÃO DA NORMA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	INFRAÇÃO NR-28
79	CARREGAMENTO	RD 02 - REDLER	Transportador de arraste	3. Instalações e dispositivos elétricos.	12.3.4	b	Os condutores de alimentação elétrica das máquinas e equipamentos devem atender aos seguintes requisitos mínimos de segurança: b) possuir proteção contra a possibilidade de rompimento mecânico, de contatos abrasivos e de contato com lubrificantes, combustíveis e calor.	Necessário adequar os condutores de alimentação elétrica dos equipamentos possuam proteção contra a possibilidade de rompimento mecânico, de contatos abrasivos e de contato com lubrificantes, combustíveis e calor.		I-4
80	CARREGAMENTO	RD 02 - REDLER	Transportador de arraste	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	a	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: a) ter categoria de segurança conforme apreciação de riscos prevista nas normas técnicas oficiais.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender ao seguinte requisito, ter categoria de segurança conforme apreciação de riscos prevista nas normas técnicas oficiais.		I-3
81	CARREGAMENTO	RD 02 - REDLER	Transportador de arraste	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	b	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: b) estar sob a responsabilidade técnica de profissional legalmente habilitado.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender ao seguinte requisito, estar sob a responsabilidade técnica de profissional legalmente habilitado.		I-3
82	CARREGAMENTO	RD 02 - REDLER	Transportador de arraste	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	c	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: c) possuir conformidade técnica com o sistema de comando a que são integrados.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a possuir conformidade técnica com o sistema de comando a que são integrados.		I-3
83	CARREGAMENTO	RD 02 - REDLER	Transportador de arraste	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	d	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: d) instalação de modo que dificulte a sua burla.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo que dificulte-se sua burla.		I-3
84	CARREGAMENTO	RD 02 - REDLER	Transportador de arraste	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	e	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: e) manterem-se sob vigilância automática, ou seja, monitoramento, se indicado pela apreciação de risco, de acordo com a categoria de segurança requerida, exceto para dispositivos de segurança exclusivamente mecânicos.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a manterem-se sob vigilância automática, ou seja, monitoramento, se indicado pela apreciação de risco, de acordo com a categoria de segurança requerida, exceto para dispositivos de segurança exclusivamente mecânicos.		I-3

Nº	ÁREA	TAG	TIPO DE EQUIPAMENTO	REQUISITO	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	DESCRIÇÃO DA NORMA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	INFRAÇÃO NR-28
85	CARREGAMENTO	RD 02 - REDLER	Transportador de arraste	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	f	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: f) paralisação dos movimentos perigosos e demais riscos quando ocorrerem falhas ou situações anormais de trabalho.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados quando a paralisação dos movimentos perigosos e demais riscos quando ocorrerem falhas ou situações anormais de trabalho.		I-3
86	CARREGAMENTO	RD 02 - REDLER	Transportador de arraste	5. Sistemas de segurança.	12.5.17	-	Em função do risco, poderá ser exigido projeto, diagrama ou representação esquemática dos sistemas de segurança de máquinas, com respectivas especificações técnicas em língua portuguesa, elaborado por profissional legalmente habilitado.	Necessário que em função do risco, poderá ser exigido projeto, diagrama ou representação esquemática dos sistemas de segurança de máquinas, com respectivas especificações técnicas em língua portuguesa do Brasil, sendo o mesmo elaborado por profissional legalmente habilitado.		I-3
87	CARREGAMENTO	TC-03	Correia Transportadora	3. Instalações e dispositivos elétricos.	12.3.4	b	Os condutores de alimentação elétrica das máquinas e equipamentos devem atender aos seguintes requisitos mínimos de segurança: b) possuir proteção contra a possibilidade de rompimento mecânico, de contatos abrasivos e de contato com lubrificantes, combustíveis e calor.	Necessário adequar os condutores de alimentação elétrica dos equipamentos possuam proteção contra a possibilidade de rompimento mecânico, de contatos abrasivos e de contato com lubrificantes, combustíveis e calor.		I-4
88	CARREGAMENTO	TC-03	Correia Transportadora	4. Dispositivos de partida, acionamento e parada.	12.4.13	a	Os componentes de partida, parada, acionamento e controles que compõem a interface de operação das máquinas e equipamentos fabricados a partir de 24 de março de 2012 devem: a) possibilitar a instalação e funcionamento do sistema de parada de emergência, quando aplicável, conforme itens e subitens do capítulo sobre dispositivos de parada de emergência, desta NR.	Necessário que os componentes de partida, parada, acionamento e controles que compõem a interface de operação das máquinas e equipamentos fabricados a partir de 24 de março de 2012 devem possibilitar a instalação e funcionamento do sistema de parada de emergência, quando aplicável.		I-2
89	CARREGAMENTO	TC-03	Correia Transportadora	4. Dispositivos de partida, acionamento e parada.	12.4.13	b	Os componentes de partida, parada, acionamento e controles que compõem a interface de operação das máquinas e equipamentos fabricados a partir de 24 de março de 2012 devem: b) operar em extrabaixa tensão de até 25VCA (vinte e cinco volts em corrente alternada) ou de até 60VCC (sessenta volts em corrente contínua).	Necessário que os componentes de partida, parada, acionamento e controles que compõem a interface de operação das máquinas e equipamentos fabricados a partir de 24 de março de 2012 devem operar em extrabaixa tensão de até 25VCA ou de até 60VCC.		I-2
90	CARREGAMENTO	TC-03	Correia Transportadora	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	a	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: a) ter categoria de segurança conforme apreciação de riscos prevista nas normas técnicas oficiais.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender ao seguinte requisito, ter categoria de segurança conforme apreciação de riscos prevista nas normas técnicas oficiais.		I-3

NR	ÁREA	TAG	TIPO DE EQUIPAMENTO	REQUISITO	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	DESCRIÇÃO DA NORMA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	INFRAÇÃO NR-28
91	CARREGAMENTO	TC-03	Correia Transportadora	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	b	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: b) estar sob a responsabilidade técnica de profissional legalmente habilitado.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender ao seguinte requisito, estar sob a responsabilidade técnica de profissional legalmente habilitado.	-	I-3
92	CARREGAMENTO	TC-03	Correia Transportadora	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	c	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: c) possuir conformidade técnica com o sistema de comando a que são integrados.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a possuir conformidade técnica com o sistema de comando a que são integrados.	-	I-3
93	CARREGAMENTO	TC-03	Correia Transportadora	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	d	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: d) instalação de modo que dificulte a sua burla.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo que dificulte-se sua burla.	-	I-3
94	CARREGAMENTO	TC-03	Correia Transportadora	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	e	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: e) manterem-se sob vigilância automática, ou seja, monitoramento, se indicado pela apreciação de risco, de acordo com a categoria de segurança requerida, exceto para dispositivos de segurança exclusivamente mecânicos.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a manterem-se sob vigilância automática, ou seja, monitoramento, se indicado pela apreciação de risco, de acordo com a categoria de segurança requerida, exceto para dispositivos de segurança exclusivamente mecânicos.	-	I-3
95	CARREGAMENTO	TC-03	Correia Transportadora	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	f	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: f) paralisação dos movimentos perigosos e demais riscos quando ocorrerem falhas ou situações anormais de trabalho.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados quando a paralisação dos movimentos perigosos e demais riscos quando ocorrerem falhas ou situações anormais de trabalho.	-	I-3
96	CARREGAMENTO	TC-04	Correia Transportadora	4. Dispositivos de partida, acionamento e parada.	12.4.14	-	Se indicada pela apreciação de riscos a necessidade de redundância dos dispositivos responsáveis pela prevenção de partida inesperada ou pela função de parada relacionada à segurança, conforme a categoria de segurança requerida, o circuito elétrico da chave de partida de motores de máquinas e equipamentos deve: b) permitir que as falhas que comprometem a função de segurança sejam monitoradas.	Necessário que se indicada pela apreciação de riscos a necessidade de redundância dos dispositivos responsáveis pela prevenção de partida inesperada ou pela função de parada relacionada à segurança, conforme a categoria de segurança requerida, o circuito elétrico da chave de partida de motores de máquinas e equipamentos deve permitir que as falhas que comprometem a função de segurança sejam monitoradas.	-	I-2

NR	ÁREA	TAG	TIPO DE EQUIPAMENTO	REQUISITO	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	DESCRIÇÃO DA NORMA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	INFRAÇÃO NR-28
97	CARREGAMENTO	TC-04	Correia Transportadora	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	a	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: a) ter categoria de segurança conforme apreciação de riscos prevista nas normas técnicas oficiais.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender ao seguinte requisito, ter categoria de segurança conforme apreciação de riscos prevista nas normas técnicas oficiais.		I-3
98	CARREGAMENTO	TC-04	Correia Transportadora	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	b	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: b) estar sob a responsabilidade técnica de profissional legalmente habilitado.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender ao seguinte requisito, estar sob a responsabilidade técnica de profissional legalmente habilitado.		I-3
99	CARREGAMENTO	TC-04	Correia Transportadora	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	c	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: c) possuir conformidade técnica com o sistema de comando a que são integrados.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a possuir conformidade técnica com o sistema de comando a que são integrados.		I-3
100	CARREGAMENTO	TC-04	Correia Transportadora	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	d	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: d) instalação de modo que dificulte a sua burla.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo que dificulte-se sua burla.		I-3
101	CARREGAMENTO	TC-04	Correia Transportadora	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	e	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: e) manterem-se sob vigilância automática, ou seja, monitoramento, se indicado pela apreciação de risco, de acordo com a categoria de segurança requerida, exceto para dispositivos de segurança exclusivamente mecânicos.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a manterem-se sob vigilância automática, ou seja, monitoramento, se indicado pela apreciação de risco, de acordo com a categoria de segurança requerida, exceto para dispositivos de segurança exclusivamente mecânicos.		I-3
102	CARREGAMENTO	TC-04	Correia Transportadora	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	f	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: f) paralisação dos movimentos perigosos e demais riscos quando ocorrerem falhas ou situações anormais de trabalho.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados quando a paralisação dos movimentos perigosos e demais riscos quando ocorrerem falhas ou situações anormais de trabalho.		I-3

Nº	ÁREA	TAG	TIPO DE EQUIPAMENTO	REQUISITO	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	DESCRIÇÃO DA NORMA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	INFRAÇÃO NR-28
103	CARREGAMENTO	TC-04	Correia Transportadora	5. Sistemas de segurança.	12.5.17	-	Em função do risco, poderá ser exigido projeto, diagrama ou representação esquemática dos sistemas de segurança de máquinas, com respectivas especificações técnicas em língua portuguesa, elaborado por profissional legalmente habilitado.	Necessário que em função do risco, poderá ser exigido projeto, diagrama ou representação esquemática dos sistemas de segurança de máquinas, com respectivas especificações técnicas em língua portuguesa do Brasil, sendo o mesmo elaborado por profissional legalmente habilitado.	-	I-3
104	CARREGAMENTO	TC-05	Correia Transportadora	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	a	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: a) ter categoria de segurança conforme apreciação de riscos prevista nas normas técnicas oficiais.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender ao seguinte requisito, ter categoria de segurança conforme apreciação de riscos prevista nas normas técnicas oficiais.	-	I-3
105	CARREGAMENTO	TC-05	Correia Transportadora	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	b	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: b) estar sob a responsabilidade técnica de profissional legalmente habilitado.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender ao seguinte requisito, estar sob a responsabilidade técnica de profissional legalmente habilitado.	-	I-3
106	CARREGAMENTO	TC-05	Correia Transportadora	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	c	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: c) possuir conformidade técnica com o sistema de comando a que são integrados.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a possuir conformidade técnica com o sistema de comando a que são integrados.	-	I-3
107	CARREGAMENTO	TC-05	Correia Transportadora	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	d	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: d) instalação de modo que dificulte a sua burla.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo que dificulte-se sua burla.	-	I-3
108	CARREGAMENTO	TC-05	Correia Transportadora	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	e	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: e) manterem-se sob vigilância automática, ou seja, monitoramento, se indicado pela apreciação de risco, de acordo com a categoria de segurança requerida, exceto para dispositivos de segurança exclusivamente mecânicos.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a manterem-se sob vigilância automática, ou seja, monitoramento, se indicado pela apreciação de risco, de acordo com a categoria de segurança requerida, exceto para dispositivos de segurança exclusivamente mecânicos.	-	I-3



AUDITORIA E DIAGNÓSTICO NR-12 - COPERSUCAR - SÃO JOSÉ DO RIO PRETO / SP
ELÉTRICA

LEGENDA DE INFRAÇÕES E PRIORIDADES
I-1 a P3, I-2 a P2, I-3 a P1, I-4 a P0

Nº	ÁREA	TAG	TIPO DE EQUIPAMENTO	REQUISITO	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	DESCRIÇÃO DA NORMA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	INFRAÇÃO NR-28
109	CARREGAMENTO	TC-05	Correia Transportadora	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	f	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: f) paralisação dos movimentos perigosos e demais riscos quando ocorrerem falhas ou situações anormais de trabalho.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados quando a paralisação dos movimentos perigosos e demais riscos quando ocorrerem falhas ou situações anormais de trabalho.	-	I-3
110	CARREGAMENTO	TC-05	Correia Transportadora	5. Sistemas de segurança.	12.5.7	a	As máquinas e equipamentos dotados de proteções móveis associadas a dispositivos de intertravamento devem: a) operar somente quando as proteções estiverem fechadas.	Necessário que as máquinas e equipamentos dotados de proteções móveis associadas a dispositivos de intertravamento devem operar somente quando estiverem fechadas e parar quando forem abertas durante a operação, garantir que o fechamento das proteções por si só não dê início às funções perigosas.	-	I-2
111	CARREGAMENTO	TC-05	Correia Transportadora	5. Sistemas de segurança.	12.5.7	b	As máquinas e equipamentos dotados de proteções móveis associadas a dispositivos de intertravamento devem: b) paralisar suas funções perigosas quando as proteções forem abertas durante a operação.	Necessário que as máquinas e equipamentos dotados de proteções móveis associadas a dispositivos de intertravamento devem operar somente quando estiverem fechadas e parar quando forem abertas durante a operação, garantir que o fechamento das proteções por si só não dê início às funções perigosas.	-	I-2
112	CARREGAMENTO	TC-05	Correia Transportadora	5. Sistemas de segurança.	12.5.7	c	As máquinas e equipamentos dotados de proteções móveis associadas a dispositivos de intertravamento devem: c) garantir que o fechamento das proteções por si só não possa dar início às funções perigosas.	Necessário que as máquinas e equipamentos dotados de proteções móveis associadas a dispositivos de intertravamento devem operar somente quando estiverem fechadas e parar quando forem abertas durante a operação, garantir que o fechamento das proteções por si só não dê início às funções perigosas.	-	I-2
113	CARREGAMENTO	TC-05	Correia Transportadora	5. Sistemas de segurança.	12.5.7.1	-	A utilização de proteções intertravadas com comando de partida, como exceção ao previsto na alínea "c" do subitem 12.5.7, deve ser limitada e aplicada conforme as exigências específicas previstas em normas técnicas oficiais.	Necessário que as utilizações de proteções móveis intertravadas com comando de partida, quando o fechamento e o bloqueio da proteção por si só possa dar início às funções perigosas da máquina ou do equipamento, devem ser limitadas e aplicadas conforme as exigências específicas previstas em normas técnicas oficiais.	-	I-2
114	CARREGAMENTO	TC-05	Correia Transportadora	5. Sistemas de segurança.	12.5.8	a	Os dispositivos de intertravamento com bloqueio associados às proteções móveis das máquinas e equipamentos devem: a) permitir a operação somente enquanto a proteção estiver fechada e bloqueada.	Necessário que os dispositivos de intertravamento com bloqueio associados às proteções móveis das máquinas e equipamentos devem permitir a operação somente enquanto a proteção estiver fechada e bloqueada.	-	I-2

NR	ÁREA	TAG	TIPO DE EQUIPAMENTO	REQUISITO	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	DESCRIÇÃO DA NORMA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	INFRAÇÃO NR-28
115	CARREGAMENTO	TC-05	Correia Transportadora	5. Sistemas de segurança.	12.5.8	b	Os dispositivos de intertravamento com bloqueio associados às proteções móveis das máquinas e equipamentos devem: b) manter a proteção fechada e bloqueada até que tenha sido eliminado o risco de lesão devido às funções perigosas da máquina ou do equipamento.	Necessário que os dispositivos de intertravamento com bloqueio associados às proteções móveis das máquinas e equipamentos devem manter a proteção fechada e bloqueada até que tenha sido eliminado o risco de lesão devido às funções perigosas da máquina ou do equipamento.		I-2
116	CARREGAMENTO	TC-05	Correia Transportadora	5. Sistemas de segurança.	12.5.8	c	Os dispositivos de intertravamento com bloqueio associados às proteções móveis das máquinas e equipamentos devem: c) garantir que o fechamento e bloqueio da proteção por si só não possa dar início às funções perigosas da máquina ou do equipamento.	Necessário que os dispositivos de intertravamento com bloqueio associados às proteções móveis das máquinas e equipamentos devem garantir que o fechamento e bloqueio da proteção por si só não possa dar início às funções perigosas da máquina ou do equipamento.		I-2
117	CARREGAMENTO	TC-05	Correia Transportadora	5. Sistemas de segurança.	12.5.8.1	-	A utilização de proteções intertravadas com comando de partida, como exceção ao previsto na alínea "c" do subitem 12.5.8, deve ser limitada e aplicada conforme as exigências específicas previstas em normas técnicas oficiais.	Necessário que as utilizações de proteções intertravadas com comando de partida, quando o fechamento e o bloqueio da proteção por si só possa dar início às funções perigosas da máquina ou do equipamento, devem ser limitadas e aplicadas conforme as exigências específicas previstas em normas técnicas oficiais.		I-2
118	CARREGAMENTO	TC-06	Correia Transportadora	3. Instalações e dispositivos elétricos.	12.3.4	b	Os condutores de alimentação elétrica das máquinas e equipamentos devem atender aos seguintes requisitos mínimos de segurança: b) possuir proteção contra a possibilidade de rompimento mecânico, de contatos abrasivos e de contato com lubrificantes, combustíveis e calor.	Necessário adequar os condutores de alimentação elétrica dos equipamentos possuam proteção contra a possibilidade de rompimento mecânico, de contatos abrasivos e de contato com lubrificantes, combustíveis e calor.		I-4
119	CARREGAMENTO	TC-06	Correia Transportadora	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	a	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: a) ter categoria de segurança conforme apreciação de riscos prevista nas normas técnicas oficiais.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender ao seguinte requisito, ter categoria de segurança conforme apreciação de riscos prevista nas normas técnicas oficiais.		I-3
120	CARREGAMENTO	TC-06	Correia Transportadora	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	b	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: b) estar sob a responsabilidade técnica de profissional legalmente habilitado.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender ao seguinte requisito, estar sob a responsabilidade técnica de profissional legalmente habilitado.		I-3



AUDITORIA E DIAGNÓSTICO NR-12 - COPERSUCAR - SÃO JOSÉ DO RIO PRETO / SP
ELÉTRICA

LEGENDA DE INFRAÇÕES E PRIORIDADES
I-1=P3, I-2=P2, I-3=P1, I-4=P0

NR	ÁREA	TAG	TIPO DE EQUIPAMENTO	REQUISITO	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	DESCRIÇÃO DA NORMA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	INFRAÇÃO NR-28
121	CARREGAMENTO	TC-06	Correia Transportadora	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	c	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: c) possuir conformidade técnica com o sistema de comando a que são integrados.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a possuir conformidade técnica com o sistema de comando a que são integrados.	-	I-3
122	CARREGAMENTO	TC-06	Correia Transportadora	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	d	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: d) instalação de modo que dificulte a sua burla.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo que dificulte-se sua burla.	-	I-3
123	CARREGAMENTO	TC-06	Correia Transportadora	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	e	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: e) manterem-se sob vigilância automática, ou seja, monitoramento, se indicado pela apreciação de risco, de acordo com a categoria de segurança requerida, exceto para dispositivos de segurança exclusivamente mecânicos.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a manterem-se sob vigilância automática, ou seja, monitoramento, se indicado pela apreciação de risco, de acordo com a categoria de segurança requerida, exceto para dispositivos de segurança exclusivamente mecânicos.	-	I-3
124	CARREGAMENTO	TC-06	Correia Transportadora	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	f	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: f) paralisação dos movimentos perigosos e demais riscos quando ocorrerem falhas ou situações anormais de trabalho.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados quando a paralisação dos movimentos perigosos e demais riscos quando ocorrerem falhas ou situações anormais de trabalho.	-	I-3
125	CARREGAMENTO	TC-06	Correia Transportadora	5. Sistemas de segurança.	12.5.6	b	A proteção deve ser móvel quando o acesso a uma zona de perigo for requerido mais de uma vez por turno de trabalho, observando-se que: b) a proteção deve ser associada a um dispositivo de intertravamento com bloqueio quando sua abertura possibilitar o acesso à zona de perigo antes da eliminação do risco.	Necessário que a proteção deve ser móvel quando o acesso a uma zona de perigo for requerido mais de uma vez por turno de trabalho, esta proteção deve ser associada a um dispositivo de intertravamento com bloqueio quando sua abertura possibilitar o acesso à zona de perigo antes da eliminação do risco.	-	I-2
126	CARREGAMENTO	TC-06	Correia Transportadora	5. Sistemas de segurança.	12.5.7	a	As máquinas e equipamentos dotados de proteções móveis associadas a dispositivos de intertravamento devem: a) operar somente quando as proteções estiverem fechadas.	Necessário que as máquinas e equipamentos dotados de proteções móveis associadas a dispositivos de intertravamento devem operar somente quando estiverem fechadas e parar quando forem abertas durante a operação, garantir que o fechamento das proteções por si só não dê início às funções perigosas.	-	I-2

NR	ÁREA	TAG	TIPO DE EQUIPAMENTO	REQUISITO	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	DESCRIÇÃO DA NORMA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	INFRAÇÃO NR-28
127	CARREGAMENTO	TC-06	Correia Transportadora	5. Sistemas de segurança.	12.5.7	b	As máquinas e equipamentos dotados de proteções móveis associadas a dispositivos de intertravamento devem: b) paralisar suas funções perigosas quando as proteções forem abertas durante a operação.	Necessário que as máquinas e equipamentos dotados de proteções móveis associadas a dispositivos de intertravamento devem operar somente quando estiverem fechadas e parar quando forem abertas durante a operação, garantir que o fechamento das proteções por si só não dê início às funções perigosas.		I-2
128	CARREGAMENTO	TC-06	Correia Transportadora	5. Sistemas de segurança.	12.5.7	c	As máquinas e equipamentos dotados de proteções móveis associadas a dispositivos de intertravamento devem: c) garantir que o fechamento das proteções por si só não possa dar início às funções perigosas.	Necessário que as máquinas e equipamentos dotados de proteções móveis associadas a dispositivos de intertravamento devem operar somente quando estiverem fechadas e parar quando forem abertas durante a operação, garantir que o fechamento das proteções por si só não dê início às funções perigosas.		I-2
129	CARREGAMENTO	TC-06	Correia Transportadora	5. Sistemas de segurança.	12.5.7.1	-	A utilização de proteções intertravadas com comando de partida, como exceção ao previsto na alínea "c" do subitem 12.5.7, deve ser limitada e aplicada conforme as exigências específicas previstas em normas técnicas oficiais.	Necessário que as utilizações de proteções móveis intertravadas com comando de partida, quando o fechamento e o bloqueio da proteção por si só possa dar início às funções perigosas da máquina ou do equipamento, devem ser limitadas e aplicadas conforme as exigências específicas previstas em normas técnicas oficiais.		I-2
130	CARREGAMENTO	TC-06	Correia Transportadora	5. Sistemas de segurança.	12.5.8	a	Os dispositivos de intertravamento com bloqueio associados às proteções móveis das máquinas e equipamentos devem: a) permitir a operação somente enquanto a proteção estiver fechada e bloqueada.	Necessário que os dispositivos de intertravamento com bloqueio associados às proteções móveis das máquinas e equipamentos devem permitir a operação somente enquanto a proteção estiver fechada e bloqueada.		I-2
131	CARREGAMENTO	TC-06	Correia Transportadora	5. Sistemas de segurança.	12.5.8	b	Os dispositivos de intertravamento com bloqueio associados às proteções móveis das máquinas e equipamentos devem: b) manter a proteção fechada e bloqueada até que tenha sido eliminado o risco de lesão devido às funções perigosas da máquina ou do equipamento.	Necessário que os dispositivos de intertravamento com bloqueio associados às proteções móveis das máquinas e equipamentos devem manter a proteção fechada e bloqueada até que tenha sido eliminado o risco de lesão devido às funções perigosas da máquina ou do equipamento.		I-2
132	CARREGAMENTO	TC-06	Correia Transportadora	5. Sistemas de segurança.	12.5.8	c	Os dispositivos de intertravamento com bloqueio associados às proteções móveis das máquinas e equipamentos devem: c) garantir que o fechamento e bloqueio da proteção por si só não possa dar início às funções perigosas da máquina ou do equipamento.	Necessário que os dispositivos de intertravamento com bloqueio associados às proteções móveis das máquinas e equipamentos devem garantir que o fechamento e bloqueio da proteção por si só não possa dar início às funções perigosas da máquina ou do equipamento.		I-2

Nº	ÁREA	TAG	TIPO DE EQUIPAMENTO	REQUISITO	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	DESCRIÇÃO DA NORMA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	INFRAÇÃO NR-28
133	CARREGAMENTO	TC-06	Correia Transportadora	5. Sistemas de segurança.	12.5.8.1	-	A utilização de proteções intertravadas com comando de partida, como exceção ao previsto na alínea "c" do subitem 12.5.8, deve ser limitada e aplicada conforme as exigências específicas previstas em normas técnicas oficiais.	Necessário que as utilizações de proteções intertravadas com comando de partida, quando o fechamento e o bloqueio da proteção por si só possa dar início às funções perigosas da máquina ou do equipamento, devem ser limitadas e aplicadas conforme as exigências específicas previstas em normas técnicas oficiais.	-	I-2
134	DESCARGA	EL-01	Elevador	3. Instalações e dispositivos elétricos.	12.3.5	b	Os quadros ou painéis de comando e potência das máquinas e equipamentos devem atender aos seguintes requisitos mínimos de segurança: b) possuir sinalização quanto ao perigo de choque elétrico e restrição de acesso por pessoas não autorizadas.	Necessário que os quadros ou painéis de comando e potência das máquinas e equipamentos devem possuir sinalização quanto ao perigo de choque elétrico e restrição de acesso por pessoas não autorizadas.	-	I-3
135	DESCARGA	EL-01	Elevador	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	a	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: a) ter categoria de segurança conforme apreciação de riscos prevista nas normas técnicas oficiais.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender ao seguinte requisito, ter categoria de segurança conforme apreciação de riscos prevista nas normas técnicas oficiais.	-	I-3
136	DESCARGA	EL-01	Elevador	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	b	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: b) estar sob a responsabilidade técnica de profissional legalmente habilitado.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender ao seguinte requisito, estar sob a responsabilidade técnica de profissional legalmente habilitado.	-	I-3
137	DESCARGA	EL-01	Elevador	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	c	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: c) possuir conformidade técnica com o sistema de comando a que são integrados.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a possuir conformidade técnica com o sistema de comando a que são integrados.	-	I-3
138	DESCARGA	EL-01	Elevador	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	d	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: d) instalação de modo que dificulte a sua burla.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo que dificulte-se sua burla.	-	I-3

NR	ÁREA	TAG	TIPO DE EQUIPAMENTO	REQUISITO	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	DESCRIÇÃO DA NORMA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	INFRAÇÃO NR-28
139	DESCARGA	EL-01	Elevador	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	e	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: e) manterem-se sob vigilância automática, ou seja, monitoramento, se indicado pela apreciação de risco, de acordo com a categoria de segurança requerida, exceto para dispositivos de segurança exclusivamente mecânicos.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a manterem-se sob vigilância automática, ou seja, monitoramento, se indicado pela apreciação de risco, de acordo com a categoria de segurança requerida, exceto para dispositivos de segurança exclusivamente mecânicos.		I-3
140	DESCARGA	EL-01	Elevador	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	f	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: f) paralisação dos movimentos perigosos e demais riscos quando ocorrerem falhas ou situações anormais de trabalho.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados quando a paralisação dos movimentos perigosos e demais riscos quando ocorrerem falhas ou situações anormais de trabalho.		I-3
141	DESCARGA	EL-01	Elevador	5. Sistemas de segurança.	12.5.17	-	Em função do risco, poderá ser exigido projeto, diagrama ou representação esquemática dos sistemas de segurança de máquinas, com respectivas especificações técnicas em língua portuguesa, elaborado por profissional legalmente habilitado.	Necessário que em função do risco, poderá ser exigido projeto, diagrama ou representação esquemática dos sistemas de segurança de máquinas, com respectivas especificações técnicas em língua portuguesa do Brasil, sendo o mesmo elaborado por profissional legalmente habilitado.		I-3
142	DESCARGA	EL-02	Elevador	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	a	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: a) ter categoria de segurança conforme apreciação de riscos prevista nas normas técnicas oficiais.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender ao seguinte requisito, ter categoria de segurança conforme apreciação de riscos prevista nas normas técnicas oficiais.		I-3
143	DESCARGA	EL-02	Elevador	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	b	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: b) estar sob a responsabilidade técnica de profissional legalmente habilitado.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender ao seguinte requisito, estar sob a responsabilidade técnica de profissional legalmente habilitado.		I-3
144	DESCARGA	EL-02	Elevador	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	c	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: c) possuir conformidade técnica com o sistema de comando a que são integrados.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a possuir conformidade técnica com o sistema de comando a que são integrados.		I-3

Nº	ÁREA	TAG	TIPO DE EQUIPAMENTO	REQUISITO	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	DESCRIÇÃO DA NORMA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	INFRAÇÃO NR-28
145	DESCARGA	EL-02	Elevador	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	d	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: d) instalação de modo que dificulte a sua burla.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo que dificulte-se sua burla.	-	I-3
146	DESCARGA	EL-02	Elevador	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	e	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: e) manterem-se sob vigilância automática, ou seja, monitoramento, se indicado pela apreciação de risco, de acordo com a categoria de segurança requerida, exceto para dispositivos de segurança exclusivamente mecânicos.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a manterem-se sob vigilância automática, ou seja, monitoramento, se indicado pela apreciação de risco, de acordo com a categoria de segurança requerida, exceto para dispositivos de segurança exclusivamente mecânicos.	-	I-3
147	DESCARGA	EL-02	Elevador	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	f	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: f) paralisação dos movimentos perigosos e demais riscos quando ocorrerem falhas ou situações anormais de trabalho.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados quando a paralisação dos movimentos perigosos e demais riscos quando ocorrerem falhas ou situações anormais de trabalho.	-	I-3
148	DESCARGA	EL-02	Elevador	5. Sistemas de segurança.	12.5.17	-	Em função do risco, poderá ser exigido projeto, diagrama ou representação esquemática dos sistemas de segurança de máquinas, com respectivas especificações técnicas em língua portuguesa, elaborado por profissional legalmente habilitado.	Necessário que em função do risco, poderá ser exigido projeto, diagrama ou representação esquemática dos sistemas de segurança de máquinas, com respectivas especificações técnicas em língua portuguesa do Brasil, sendo o mesmo elaborado por profissional legalmente habilitado.	-	I-3
149	DESCARGA	Talha Elétrica	Talha Elétrica	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	a	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: a) ter categoria de segurança conforme apreciação de riscos prevista nas normas técnicas oficiais.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender ao seguinte requisito, ter categoria de segurança conforme apreciação de riscos prevista nas normas técnicas oficiais.	-	I-3
150	DESCARGA	Talha Elétrica	Talha Elétrica	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	b	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: b) estar sob a responsabilidade técnica de profissional legalmente habilitado.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender ao seguinte requisito, estar sob a responsabilidade técnica de profissional legalmente habilitado.	-	I-3

NR	ÁREA	TAG	TIPO DE EQUIPAMENTO	REQUISITO	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	DESCRIÇÃO DA NORMA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	INFRAÇÃO NR-28
151	DESCARGA	Talha Elétrica	Talha Elétrica	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	c	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: c) possuir conformidade técnica com o sistema de comando a que são integrados.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a possuir conformidade técnica com o sistema de comando a que são integrados.	-	I-3
152	DESCARGA	Talha Elétrica	Talha Elétrica	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	d	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: d) instalação de modo que dificulte a sua burla.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo que dificulte-se sua burla.	-	I-3
153	DESCARGA	Talha Elétrica	Talha Elétrica	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	e	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: e) manterem-se sob vigilância automática, ou seja, monitoramento, se indicado pela apreciação de risco, de acordo com a categoria de segurança requerida, exceto para dispositivos de segurança exclusivamente mecânicos.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a manterem-se sob vigilância automática, ou seja, monitoramento, se indicado pela apreciação de risco, de acordo com a categoria de segurança requerida, exceto para dispositivos de segurança exclusivamente mecânicos.	-	I-3
154	DESCARGA	Talha Elétrica	Talha Elétrica	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	f	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: f) paralisação dos movimentos perigosos e demais riscos quando ocorrerem falhas ou situações anormais de trabalho.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados quando a paralisação dos movimentos perigosos e demais riscos quando ocorrerem falhas ou situações anormais de trabalho.	-	I-3
155	DESCARGA	Talha Elétrica	Talha Elétrica	5. Sistemas de segurança.	12.5.17	-	Em função do risco, poderá ser exigido projeto, diagrama ou representação esquemática dos sistemas de segurança de máquinas, com respectivas especificações técnicas em língua portuguesa, elaborado por profissional legalmente habilitado.	Necessário que em função do risco, poderá ser exigido projeto, diagrama ou representação esquemática dos sistemas de segurança de máquinas, com respectivas especificações técnicas em língua portuguesa do Brasil, sendo o mesmo elaborado por profissional legalmente habilitado.	-	I-3
156	DESCARGA	TC-01	Correia Transportadora	3. Instalações e dispositivos elétricos.	12.3.5	b	Os quadros ou painéis de comando e potência das máquinas e equipamentos devem atender aos seguintes requisitos mínimos de segurança: b) possuir sinalização quanto ao perigo de choque elétrico e restrição de acesso por pessoas não autorizadas.	Necessário que os quadros ou painéis de comando e potência das máquinas e equipamentos devem possuir sinalização quanto ao perigo de choque elétrico e restrição de acesso por pessoas não autorizadas.	-	I-3



AUDITORIA E DIAGNÓSTICO NR-12 - COPERSUCAR - SÃO JOSÉ DO RIO PRETO / SP
ELÉTRICA

LEGENDA DE INFRAÇÕES E PRIORIDADES
I-1=P3, I-2=P2, I-3=P1, I-4=P0

Nº	ÁREA	TAG	TIPO DE EQUIPAMENTO	REQUISITO	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	DESCRIÇÃO DA NORMA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	INFRAÇÃO NR-28
157	DESCARGA	TC-01	Correia Transportadora	3. Instalações e dispositivos elétricos.	12.3.5	c	Os quadros ou painéis de comando e potência das máquinas e equipamentos devem atender aos seguintes requisitos mínimos de segurança: c) ser mantidos em bom estado de conservação, limpos e livres de objetos e ferramentas.	Necessário que os quadros ou painéis de comando e potência das máquinas e equipamentos devem possuir sinalização quanto ao perigo de choque elétrico e restrição de acesso por pessoas não autorizadas.	-	I-4
158	DESCARGA	TC-01	Correia Transportadora	3. Instalações e dispositivos elétricos.	12.3.5	d	Os quadros ou painéis de comando e potência das máquinas e equipamentos devem atender aos seguintes requisitos mínimos de segurança: d) possuir proteção e identificação dos circuitos.	Necessário que os quadros ou painéis de comando e potência das máquinas e equipamentos devem possuir proteção e identificação dos circuitos.	-	I-3
159	DESCARGA	TC-01	Correia Transportadora	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	a	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: a) ter categoria de segurança conforme apreciação de riscos prevista nas normas técnicas oficiais.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender ao seguinte requisito, ter categoria de segurança conforme apreciação de riscos prevista nas normas técnicas oficiais.	-	I-3
160	DESCARGA	TC-01	Correia Transportadora	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	b	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: b) estar sob a responsabilidade técnica de profissional legalmente habilitado.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender ao seguinte requisito, estar sob a responsabilidade técnica de profissional legalmente habilitado.	-	I-3
161	DESCARGA	TC-01	Correia Transportadora	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	c	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: c) possuir conformidade técnica com o sistema de comando a que são integrados.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a possuir conformidade técnica com o sistema de comando a que são integrados.	-	I-3
162	DESCARGA	TC-01	Correia Transportadora	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	d	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: d) instalação de modo que dificulte a sua burla.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo que dificulte-se sua burla.	-	I-3

NR	ÁREA	TAG	TIPO DE EQUIPAMENTO	REQUISITO	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	DESCRIÇÃO DA NORMA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	INFRAÇÃO NR-28
163	DESCARGA	TC-01	Correia Transportadora	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	e	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: e) manterem-se sob vigilância automática, ou seja, monitoramento, se indicado pela apreciação de risco, de acordo com a categoria de segurança requerida, exceto para dispositivos de segurança exclusivamente mecânicos.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a manterem-se sob vigilância automática, ou seja, monitoramento, se indicado pela apreciação de risco, de acordo com a categoria de segurança requerida, exceto para dispositivos de segurança exclusivamente mecânicos.		I-3
164	DESCARGA	TC-01	Correia Transportadora	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	f	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: f) paralisação dos movimentos perigosos e demais riscos quando ocorrerem falhas ou situações anormais de trabalho.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados quando a paralisação dos movimentos perigosos e demais riscos quando ocorrerem falhas ou situações anormais de trabalho.		I-3
165	DESCARGA	TC-01	Correia Transportadora	5. Sistemas de segurança.	12.5.6	b	A proteção deve ser móvel quando o acesso a uma zona de perigo for requerido mais de uma vez por turno de trabalho, observando-se que: b) a proteção deve ser associada a um dispositivo de intertravamento com bloqueio quando sua abertura possibilitar o acesso à zona de perigo antes da eliminação do risco.	Necessário que a proteção deve ser móvel quando o acesso a uma zona de perigo for requerido mais de uma vez por turno de trabalho, esta proteção deve ser associada a um dispositivo de intertravamento com bloqueio quando sua abertura possibilitar o acesso à zona de perigo antes da eliminação do risco.		I-2
166	DESCARGA	TC-01	Correia Transportadora	5. Sistemas de segurança.	12.5.7	a	As máquinas e equipamentos dotados de proteções móveis associadas a dispositivos de intertravamento devem: a) operar somente quando as proteções estiverem fechadas.	Necessário que as máquinas e equipamentos dotados de proteções móveis associadas a dispositivos de intertravamento devem operar somente quando estiverem fechadas e parar quando forem abertas durante a operação, garantir que o fechamento das proteções por si só não dê início às funções perigosas.		I-2
167	DESCARGA	TC-01	Correia Transportadora	5. Sistemas de segurança.	12.5.7	b	As máquinas e equipamentos dotados de proteções móveis associadas a dispositivos de intertravamento devem: b) paralisar suas funções perigosas quando as proteções forem abertas durante a operação.	Necessário que as máquinas e equipamentos dotados de proteções móveis associadas a dispositivos de intertravamento devem operar somente quando estiverem fechadas e parar quando forem abertas durante a operação, garantir que o fechamento das proteções por si só não dê início às funções perigosas.		I-2
168	DESCARGA	TC-01	Correia Transportadora	5. Sistemas de segurança.	12.5.7	c	As máquinas e equipamentos dotados de proteções móveis associadas a dispositivos de intertravamento devem: c) garantir que o fechamento das proteções por si só não possa dar início às funções perigosas.	Necessário que as máquinas e equipamentos dotados de proteções móveis associadas a dispositivos de intertravamento devem operar somente quando estiverem fechadas e parar quando forem abertas durante a operação, garantir que o fechamento das proteções por si só não dê início às funções perigosas.		I-2

Nº	ÁREA	TAG	TIPO DE EQUIPAMENTO	REQUISITO	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	DESCRIÇÃO DA NORMA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	INFRAÇÃO NR-28
169	DESCARGA	TC-01	Correia Transportadora	5. Sistemas de segurança.	12.5.8	a	Os dispositivos de intertravamento com bloqueio associados às proteções móveis das máquinas e equipamentos devem: a) permitir a operação somente enquanto a proteção estiver fechada e bloqueada.	Necessário que os dispositivos de intertravamento com bloqueio associados às proteções móveis das máquinas e equipamentos devem permitir a operação somente enquanto a proteção estiver fechada e bloqueada.		I-2
170	DESCARGA	TC-01	Correia Transportadora	5. Sistemas de segurança.	12.5.8	b	Os dispositivos de intertravamento com bloqueio associados às proteções móveis das máquinas e equipamentos devem: b) manter a proteção fechada e bloqueada até que tenha sido eliminado o risco de lesão devido às funções perigosas da máquina ou do equipamento.	Necessário que os dispositivos de intertravamento com bloqueio associados às proteções móveis das máquinas e equipamentos devem manter a proteção fechada e bloqueada até que tenha sido eliminado o risco de lesão devido às funções perigosas da máquina ou do equipamento.		I-2
171	DESCARGA	TC-01	Correia Transportadora	5. Sistemas de segurança.	12.5.8	c	Os dispositivos de intertravamento com bloqueio associados às proteções móveis das máquinas e equipamentos devem: c) garantir que o fechamento e bloqueio da proteção por si só não possa dar início às funções perigosas da máquina ou do equipamento.	Necessário que os dispositivos de intertravamento com bloqueio associados às proteções móveis das máquinas e equipamentos devem garantir que o fechamento e bloqueio da proteção por si só não possa dar início às funções perigosas da máquina ou do equipamento.		I-2
172	DESCARGA	TC-01	Correia Transportadora	5. Sistemas de segurança.	12.5.17	-	Em função do risco, poderá ser exigido projeto, diagrama ou representação esquemática dos sistemas de segurança de máquinas, com respectivas especificações técnicas em língua portuguesa, elaborado por profissional legalmente habilitado.	Necessário que em função do risco, poderá ser exigido projeto, diagrama ou representação esquemática dos sistemas de segurança de máquinas, com respectivas especificações técnicas em língua portuguesa do Brasil, sendo o mesmo elaborado por profissional legalmente habilitado.		I-3
173	DESCARGA	TC-01	Correia Transportadora	6. Dispositivos de parada de emergência.	12.6.6	c	Quando usados acionadores do tipo cabo, deve-se: c) obedecer à distância máxima entre as chaves de parada de emergência recomendada pelo fabricante.	Necessário que os acionadores do tipo cabo, obedecem à distância máxima entre as chaves de parada de emergência recomendada pelo fabricante.		I-3
174	DESCARGA	TC-01	Correia Transportadora	8. Transportadores de materiais.	12.8.7	-	Os transportadores contínuos acessíveis aos trabalhadores devem dispor, ao longo de sua extensão, de dispositivos de parada de emergência, de modo que possam ser acionados em todas as posições de trabalho.	Necessário que os transportadores contínuos acessíveis aos trabalhadores disponham, ao longo de sua extensão, de dispositivos de parada de emergência, de modo que possam ser acionados em todas as posições de trabalho.		I-3

Nº	ÁREA	TAG	TIPO DE EQUIPAMENTO	REQUISITO	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	DESCRIÇÃO DA NORMA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	INFRAÇÃO NR-28
175	DESCARGA	TC-02	Correia Transportadora	3. Instalações e dispositivos elétricos.	12.3.5	b	Os quadros ou painéis de comando e potência das máquinas e equipamentos devem atender aos seguintes requisitos mínimos de segurança: b) possuir sinalização quanto ao perigo de choque elétrico e restrição de acesso por pessoas não autorizadas.	Necessário que os quadros ou painéis de comando e potência das máquinas e equipamentos devem possuir sinalização quanto ao perigo de choque elétrico e restrição de acesso por pessoas não autorizadas.		I-3
176	DESCARGA	TC-02	Correia Transportadora	3. Instalações e dispositivos elétricos.	12.3.5	d	Os quadros ou painéis de comando e potência das máquinas e equipamentos devem atender aos seguintes requisitos mínimos de segurança: d) possuir proteção e identificação dos circuitos.	Necessário que os quadros ou painéis de comando e potência das máquinas e equipamentos devem possuir proteção e identificação dos circuitos.		I-3
177	DESCARGA	TC-02	Correia Transportadora	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	a	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: a) ter categoria de segurança conforme apreciação de riscos prevista nas normas técnicas oficiais.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender ao seguinte requisito, ter categoria de segurança conforme apreciação de riscos prevista nas normas técnicas oficiais.		I-3
178	DESCARGA	TC-02	Correia Transportadora	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	b	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: b) estar sob a responsabilidade técnica de profissional legalmente habilitado.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender ao seguinte requisito, estar sob a responsabilidade técnica de profissional legalmente habilitado.		I-3
179	DESCARGA	TC-02	Correia Transportadora	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	c	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: c) possuir conformidade técnica com o sistema de comando a que são integrados.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a possuir conformidade técnica com o sistema de comando a que são integrados.		I-3
180	DESCARGA	TC-02	Correia Transportadora	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	d	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: d) instalação de modo que dificulte a sua burla.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo que dificulte-se sua burla.		I-3

Nº	ÁREA	TAG	TIPO DE EQUIPAMENTO	REQUISITO	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	DESCRIÇÃO DA NORMA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	INFRAÇÃO NR-28
181	DESCARGA	TC-02	Correia Transportadora	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	e	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: e) manterem-se sob vigilância automática, ou seja, monitoramento, se indicado pela apreciação de risco, de acordo com a categoria de segurança requerida, exceto para dispositivos de segurança exclusivamente mecânicos.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a manterem-se sob vigilância automática, ou seja, monitoramento, se indicado pela apreciação de risco, de acordo com a categoria de segurança requerida, exceto para dispositivos de segurança exclusivamente mecânicos.	-	I-3
182	DESCARGA	TC-02	Correia Transportadora	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	f	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: f) paralisação dos movimentos perigosos e demais riscos quando ocorrerem falhas ou situações anormais de trabalho.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados quando a paralisação dos movimentos perigosos e demais riscos quando ocorrerem falhas ou situações anormais de trabalho.	-	I-3
183	DESCARGA	TC-02	Correia Transportadora	5. Sistemas de segurança.	12.5.6	b	A proteção deve ser móvel quando o acesso a uma zona de perigo for requerido mais de uma vez por turno de trabalho, observando-se que: b) a proteção deve ser associada a um dispositivo de intertravamento com bloqueio quando sua abertura possibilitar o acesso à zona de perigo antes da eliminação do risco.	Necessário que a proteção deve ser móvel quando o acesso a uma zona de perigo for requerido mais de uma vez por turno de trabalho, esta proteção deve ser associada a um dispositivo de intertravamento com bloqueio quando sua abertura possibilitar o acesso à zona de perigo antes da eliminação do risco.	-	I-2
184	DESCARGA	TC-02	Correia Transportadora	5. Sistemas de segurança.	12.5.7	a	As máquinas e equipamentos dotados de proteções móveis associadas a dispositivos de intertravamento devem: a) operar somente quando as proteções estiverem fechadas.	Necessário que as máquinas e equipamentos dotados de proteções móveis associadas a dispositivos de intertravamento devem operar somente quando estiverem fechadas e parar quando forem abertas durante a operação, garantir que o fechamento das proteções por si só não dê início às funções perigosas.	-	I-2
185	DESCARGA	TC-02	Correia Transportadora	5. Sistemas de segurança.	12.5.7	b	As máquinas e equipamentos dotados de proteções móveis associadas a dispositivos de intertravamento devem: b) paralisar suas funções perigosas quando as proteções forem abertas durante a operação.	Necessário que as máquinas e equipamentos dotados de proteções móveis associadas a dispositivos de intertravamento devem operar somente quando estiverem fechadas e parar quando forem abertas durante a operação, garantir que o fechamento das proteções por si só não dê início às funções perigosas.	-	I-2
186	DESCARGA	TC-02	Correia Transportadora	5. Sistemas de segurança.	12.5.7	c	As máquinas e equipamentos dotados de proteções móveis associadas a dispositivos de intertravamento devem: c) garantir que o fechamento das proteções por si só não possa dar início às funções perigosas.	Necessário que as máquinas e equipamentos dotados de proteções móveis associadas a dispositivos de intertravamento devem operar somente quando estiverem fechadas e parar quando forem abertas durante a operação, garantir que o fechamento das proteções por si só não dê início às funções perigosas.	-	I-2

NR	ÁREA	TAG	TIPO DE EQUIPAMENTO	REQUISITO	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	DESCRIÇÃO DA NORMA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	INFRAÇÃO NR-28
187	DESCARGA	TC-02	Correia Transportadora	5. Sistemas de segurança.	12.5.8	a	Os dispositivos de intertravamento com bloqueio associados às proteções móveis das máquinas e equipamentos devem: a) permitir a operação somente enquanto a proteção estiver fechada e bloqueada.	Necessário que os dispositivos de intertravamento com bloqueio associados às proteções móveis das máquinas e equipamentos devem permitir a operação somente enquanto a proteção estiver fechada e bloqueada.		I-2
188	DESCARGA	TC-02	Correia Transportadora	5. Sistemas de segurança.	12.5.8	b	Os dispositivos de intertravamento com bloqueio associados às proteções móveis das máquinas e equipamentos devem: b) manter a proteção fechada e bloqueada até que tenha sido eliminado o risco de lesão devido às funções perigosas da máquina ou do equipamento.	Necessário que os dispositivos de intertravamento com bloqueio associados às proteções móveis das máquinas e equipamentos devem manter a proteção fechada e bloqueada até que tenha sido eliminado o risco de lesão devido às funções perigosas da máquina ou do equipamento.		I-2
189	DESCARGA	TC-02	Correia Transportadora	5. Sistemas de segurança.	12.5.8	c	Os dispositivos de intertravamento com bloqueio associados às proteções móveis das máquinas e equipamentos devem: c) garantir que o fechamento e bloqueio da proteção por si só não possa dar início às funções perigosas da máquina ou do equipamento.	Necessário que os dispositivos de intertravamento com bloqueio associados às proteções móveis das máquinas e equipamentos devem garantir que o fechamento e bloqueio da proteção por si só não possa dar início às funções perigosas da máquina ou do equipamento.		I-2
190	DESCARGA	TC-02	Correia Transportadora	5. Sistemas de segurança.	12.5.17	-	Em função do risco, poderá ser exigido projeto, diagrama ou representação esquemática dos sistemas de segurança de máquinas, com respectivas especificações técnicas em língua portuguesa, elaborado por profissional legalmente habilitado.	Necessário que em função do risco, poderá ser exigido projeto, diagrama ou representação esquemática dos sistemas de segurança de máquinas, com respectivas especificações técnicas em língua portuguesa do Brasil, sendo o mesmo elaborado por profissional legalmente habilitado.		I-3
191	DESCARGA	TC-02	Correia Transportadora	8. Transportadores de materiais.	12.8.7	-	Os transportadores contínuos acessíveis aos trabalhadores devem dispor, ao longo de sua extensão, de dispositivos de parada de emergência, de modo que possam ser acionados em todas as posições de trabalho.	Necessário que os transportadores contínuos acessíveis aos trabalhadores disponham, ao longo de sua extensão, de dispositivos de parada de emergência, de modo que possam ser acionados em todas as posições de trabalho.		I-3
192	DESCARGA	RT-1	Rosca transportadora 01	3. Instalações e dispositivos elétricos.	12.3.5	b	Os quadros ou painéis de comando e potência das máquinas e equipamentos devem atender aos seguintes requisitos mínimos de segurança: b) possuir sinalização quanto ao perigo de choque elétrico e restrição de acesso por pessoas não autorizadas.	Necessário que os quadros ou painéis de comando e potência das máquinas e equipamentos devem possuir sinalização quanto ao perigo de choque elétrico e restrição de acesso por pessoas não autorizadas.		I-3

NR	ÁREA	TAG	TIPO DE EQUIPAMENTO	REQUISITO	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	DESCRIÇÃO DA NORMA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	INFRAÇÃO NR-28
193	DESCARGA	RT-1	Rosca transportadora 01	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	a	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: a) ter categoria de segurança conforme apreciação de riscos prevista nas normas técnicas oficiais.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender ao seguinte requisito, ter categoria de segurança conforme apreciação de riscos prevista nas normas técnicas oficiais.		I-3
194	DESCARGA	RT-1	Rosca transportadora 01	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	b	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: b) estar sob a responsabilidade técnica de profissional legalmente habilitado.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender ao seguinte requisito, estar sob a responsabilidade técnica de profissional legalmente habilitado.		I-3
195	DESCARGA	RT-1	Rosca transportadora 01	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	c	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: c) possuir conformidade técnica com o sistema de comando a que são integrados.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a possuir conformidade técnica com o sistema de comando a que são integrados.		I-3
196	DESCARGA	RT-1	Rosca transportadora 01	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	d	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: d) instalação de modo que dificulte a sua burla.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo que dificulte-se sua burla.		I-3
197	DESCARGA	RT-1	Rosca transportadora 01	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	e	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: e) manterem-se sob vigilância automática, ou seja, monitoramento, se indicado pela apreciação de risco, de acordo com a categoria de segurança requerida, exceto para dispositivos de segurança exclusivamente mecânicos.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a manterem-se sob vigilância automática, ou seja, monitoramento, se indicado pela apreciação de risco, de acordo com a categoria de segurança requerida, exceto para dispositivos de segurança exclusivamente mecânicos.		I-3
198	DESCARGA	RT-1	Rosca transportadora 01	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	f	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: f) paralisação dos movimentos perigosos e demais riscos quando ocorrerem falhas ou situações anormais de trabalho.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados quando a paralisação dos movimentos perigosos e demais riscos quando ocorrerem falhas ou situações anormais de trabalho.		I-3

Nº	ÁREA	TAG	TIPO DE EQUIPAMENTO	REQUISITO	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	DESCRIÇÃO DA NORMA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	INFRAÇÃO NR-28
199	DESCARGA	RT-1	Rosca transportadora 01	5. Sistemas de segurança.	12.5.17	-	Em função do risco, poderá ser exigido projeto, diagrama ou representação esquemática dos sistemas de segurança de máquinas, com respectivas especificações técnicas em língua portuguesa, elaborado por profissional legalmente habilitado.	Necessário que em função do risco, poderá ser exigido projeto, diagrama ou representação esquemática dos sistemas de segurança de máquinas, com respectivas especificações técnicas em língua portuguesa do Brasil, sendo o mesmo elaborado por profissional legalmente habilitado.		I-3
200	DESCARGA	RT-2	Rosca transportadora 02	3. Instalações e dispositivos elétricos.	12.3.5	b	Os quadros ou painéis de comando e potência das máquinas e equipamentos devem atender aos seguintes requisitos mínimos de segurança: b) possuir sinalização quanto ao perigo de choque elétrico e restrição de acesso por pessoas não autorizadas.	Necessário que os quadros ou painéis de comando e potência das máquinas e equipamentos devem possuir sinalização quanto ao perigo de choque elétrico e restrição de acesso por pessoas não autorizadas.		I-3
201	DESCARGA	RT-2	Rosca transportadora 02	3. Instalações e dispositivos elétricos.	12.3.6	-	As ligações e derivações dos condutores elétricos das máquinas e equipamentos devem ser feitas mediante dispositivos apropriados e conforme as normas técnicas oficiais vigentes, de modo a assegurar resistência mecânica e contato elétrico adequado, com características equivalentes aos condutores elétricos utilizados e proteção contra riscos.	Necessário adequar as derivações e emendas das máquinas e equipamentos, conforme as normas técnicas oficiais vigentes.		I-4
202	DESCARGA	RT-2	Rosca transportadora 02	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	a	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: a) ter categoria de segurança conforme apreciação de riscos prevista nas normas técnicas oficiais.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender ao seguinte requisito, ter categoria de segurança conforme apreciação de riscos prevista nas normas técnicas oficiais.		I-3
203	DESCARGA	RT-2	Rosca transportadora 02	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	b	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: b) estar sob a responsabilidade técnica de profissional legalmente habilitado.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender ao seguinte requisito, estar sob a responsabilidade técnica de profissional legalmente habilitado.		I-3
204	DESCARGA	RT-2	Rosca transportadora 02	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	c	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: c) possuir conformidade técnica com o sistema de comando a que são integrados.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a possuir conformidade técnica com o sistema de comando a que são integrados.		I-3

Nº	ÁREA	TAG	TIPO DE EQUIPAMENTO	REQUISITO	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	DESCRIÇÃO DA NORMA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	INFRAÇÃO NR-28
205	DESCARGA	RT-2	Rosca transportadora 02	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	d	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: d) instalação de modo que dificulte a sua burla.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo que dificulte-se sua burla.		I-3
206	DESCARGA	RT-2	Rosca transportadora 02	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	e	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: e) manterem-se sob vigilância automática, ou seja, monitoramento, se indicado pela apreciação de risco, de acordo com a categoria de segurança requerida, exceto para dispositivos de segurança exclusivamente mecânicos.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a manterem-se sob vigilância automática, ou seja, monitoramento, se indicado pela apreciação de risco, de acordo com a categoria de segurança requerida, exceto para dispositivos de segurança exclusivamente mecânicos.		I-3
207	DESCARGA	RT-2	Rosca transportadora 02	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	f	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: f) paralisação dos movimentos perigosos e demais riscos quando ocorrerem falhas ou situações anormais de trabalho.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados quando a paralisação dos movimentos perigosos e demais riscos quando ocorrerem falhas ou situações anormais de trabalho.		I-3
208	DESCARGA	RT-2	Rosca transportadora 02	5. Sistemas de segurança.	12.5.17	-	Em função do risco, poderá ser exigido projeto, diagrama ou representação esquemática dos sistemas de segurança de máquinas, com respectivas especificações técnicas em língua portuguesa, elaborado por profissional legalmente habilitado.	Necessário que em função do risco, poderá ser exigido projeto, diagrama ou representação esquemática dos sistemas de segurança de máquinas, com respectivas especificações técnicas em língua portuguesa do Brasil, sendo o mesmo elaborado por profissional legalmente habilitado.		I-3
209	DESCARGA	EX-01	Ventilador	3. Instalações e dispositivos elétricos.	12.3.5	b	Os quadros ou painéis de comando e potência das máquinas e equipamentos devem atender aos seguintes requisitos mínimos de segurança: b) possuir sinalização quanto ao perigo de choque elétrico e restrição de acesso por pessoas não autorizadas.	Necessário que os quadros ou painéis de comando e potência das máquinas e equipamentos devem possuir sinalização quanto ao perigo de choque elétrico e restrição de acesso por pessoas não autorizadas.		I-3
210	DESCARGA	EX-01	Ventilador	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	a	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: a) ter categoria de segurança conforme apreciação de riscos prevista nas normas técnicas oficiais.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender ao seguinte requisito, ter categoria de segurança conforme apreciação de riscos prevista nas normas técnicas oficiais.		I-3

Nº	ÁREA	TAG	TIPO DE EQUIPAMENTO	REQUISITO	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	DESCRIÇÃO DA NORMA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	INFRAÇÃO NR-28
211	DESCARGA	EX-01	Ventilador	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	b	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: b) estar sob a responsabilidade técnica de profissional legalmente habilitado.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender ao seguinte requisito, estar sob a responsabilidade técnica de profissional legalmente habilitado.		I-3
212	DESCARGA	EX-01	Ventilador	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	c	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: c) possuir conformidade técnica com o sistema de comando a que são integrados.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a possuir conformidade técnica com o sistema de comando a que são integrados.		I-3
213	DESCARGA	EX-01	Ventilador	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	d	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: d) instalação de modo que dificulte a sua burla.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo que dificulte-se sua burla.		I-3
214	DESCARGA	EX-01	Ventilador	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	e	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: e) manterem-se sob vigilância automática, ou seja, monitoramento, se indicado pela apreciação de risco, de acordo com a categoria de segurança requerida, exceto para dispositivos de segurança exclusivamente mecânicos.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a manterem-se sob vigilância automática, ou seja, monitoramento, se indicado pela apreciação de risco, de acordo com a categoria de segurança requerida, exceto para dispositivos de segurança exclusivamente mecânicos.		I-3
215	DESCARGA	EX-01	Ventilador	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	f	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: f) paralisação dos movimentos perigosos e demais riscos quando ocorrerem falhas ou situações anormais de trabalho.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados quando a paralisação dos movimentos perigosos e demais riscos quando ocorrerem falhas ou situações anormais de trabalho.		I-3
216	OFICINA	Compressor Onix - VP - 03	Compressor	3. Instalações e dispositivos elétricos.	12.3.5	b	Os quadros ou painéis de comando e potência das máquinas e equipamentos devem atender aos seguintes requisitos mínimos de segurança: b) possuir sinalização quanto ao perigo de choque elétrico e restrição de acesso por pessoas não autorizadas.	Necessário que os quadros ou painéis de comando e potência das máquinas e equipamentos devem possuir sinalização quanto ao perigo de choque elétrico e restrição de acesso por pessoas não autorizadas.		I-3

Nº	ÁREA	TAG	TIPO DE EQUIPAMENTO	REQUISITO	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	DESCRIÇÃO DA NORMA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	INFRAÇÃO NR-28
217	OFICINA	Compressor Onix - VP - 03	Compressor	4. Dispositivos de partida, acionamento e parada.	12.4.1	a	Os dispositivos de partida, acionamento e parada das máquinas devem ser projetados, selecionados e instalados de modo que: a) não se localizem em suas zonas perigosas.	Necessários que a botoeira de emergência a ser instalada deve ser projeto, selecionados e instalados de modo não se localizem em suas zonas perigosas		I-4
218	OFICINA	Compressor Onix - VP - 03	Compressor	4. Dispositivos de partida, acionamento e parada.	12.4.1	b	Os dispositivos de partida, acionamento e parada das máquinas devem ser projetados, selecionados e instalados de modo que: b) possam ser acionados ou desligados em caso de emergência por outra pessoa que não seja o operador.	Necessário que os dispositivos de partida, acionamento e parada, sejam instalados de modo a facilitar o seu uso por qualquer pessoa, além do operador.		I-4
219	OFICINA	Compressor Onix - VP - 03	Compressor	4. Dispositivos de partida, acionamento e parada.	12.4.1	c	Os dispositivos de partida, acionamento e parada das máquinas devem ser projetados, selecionados e instalados de modo que: c) impeçam acionamento ou desligamento involuntário pelo operador ou por qualquer outra forma acidental.	Necessário que os dispositivos de partida, acionamento e parada, precisam ter proteções contra o desligamento involuntário, como bordas de botoeiras.		I-4
220	OFICINA	Compressor Onix - VP - 03	Compressor	4. Dispositivos de partida, acionamento e parada.	12.4.1	d	Os dispositivos de partida, acionamento e parada das máquinas devem ser projetados, selecionados e instalados de modo que: d) não acarretem riscos adicionais.	Necessários que a botoeira de emergência a ser instalada deve ser projeto, selecionados e instalados de modo que não acarretem riscos adicionais.		I-4
221	OFICINA	Compressor Onix - VP - 03	Compressor	4. Dispositivos de partida, acionamento e parada.	12.4.1	e	Os dispositivos de partida, acionamento e parada das máquinas devem ser projetados, selecionados e instalados de modo que: e) dificulte-se a burla.	Necessário que os dispositivos de partida, acionamento e parada das máquinas devem ser projetados, selecionados e instalados de modo que dificulte-se a burla.		I-4
222	OFICINA	Compressor Onix - VP - 03	Compressor	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	a	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: a) ter categoria de segurança conforme apreciação de riscos prevista nas normas técnicas oficiais.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender ao seguinte requisito, ter categoria de segurança conforme apreciação de riscos prevista nas normas técnicas oficiais.		I-3

NR	ÁREA	TAG	TIPO DE EQUIPAMENTO	REQUISITO	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	DESCRIÇÃO DA NORMA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	INFRAÇÃO NR-28
223	OFICINA	Compressor Onix - VP - 03	Compressor	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	b	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: b) estar sob a responsabilidade técnica de profissional legalmente habilitado.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender ao seguinte requisito, estar sob a responsabilidade técnica de profissional legalmente habilitado.		I-3
224	OFICINA	Compressor Onix - VP - 03	Compressor	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	c	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: c) possuir conformidade técnica com o sistema de comando a que são integrados.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a possuir conformidade técnica com o sistema de comando a que são integrados.		I-3
225	OFICINA	Compressor Onix - VP - 03	Compressor	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	d	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: d) instalação de modo que dificulte a sua burla.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo que dificulte-se sua burla.		I-3
226	OFICINA	Compressor Onix - VP - 03	Compressor	5. Sistemas de segurança.	12.5.17	-	Em função do risco, poderá ser exigido projeto, diagrama ou representação esquemática dos sistemas de segurança de máquinas, com respectivas especificações técnicas em língua portuguesa, elaborado por profissional legalmente habilitado.	Necessário que em função do risco, poderá ser exigido projeto, diagrama ou representação esquemática dos sistemas de segurança de máquinas, com respectivas especificações técnicas em língua portuguesa do Brasil, sendo o mesmo elaborado por profissional legalmente habilitado.		I-3
227	OFICINA	Compressor Onix - VP - 03	Compressor	6. Dispositivos de parada de emergência.	12.6.1	-	As máquinas devem ser equipadas com um ou mais dispositivos de parada de emergência, por meio dos quais possam ser evitadas situações de perigo latentes e existentes.	Necessário instalar dispositivos de parada de emergência, por meio dos quais possam ser evitadas situações de perigo latentes e existentes.		I-3
228	OFICINA	Compressor Onix - VP - 03	Compressor	6. Dispositivos de parada de emergência.	12.6.1.1	-	Os dispositivos de parada de emergência não devem ser utilizados como dispositivos de partida ou de acionamento.	Necessário que os dispositivos de parada de emergência não sejam utilizados como dispositivos de partida ou de acionamento.		I-2

NR	ÁREA	TAG	TIPO DE EQUIPAMENTO	REQUISITO	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	DESCRIÇÃO DA NORMA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	INFRAÇÃO NR-28
229	OFICINA	Compressor Onix - VP - 03	Compressor	6. Dispositivos de parada de emergência.	12.6.2	-	Os dispositivos de parada de emergência devem ser posicionados em locais de fácil acesso e visualização pelos operadores em seus postos de trabalho e por outras pessoas, e mantidos permanentemente desobstruídos.	Necessário que os dispositivos de parada de emergência sejam posicionados em locais de fácil acesso e visualização pelos operadores em seus postos de trabalho e por outras pessoas, e mantidos permanentemente desobstruídos.	-	I-4
230	OFICINA	Compressor Onix - VP - 03	Compressor	6. Dispositivos de parada de emergência.	12.6.3	a	Os dispositivos de parada de emergência devem: a) ser selecionados, montados e interconectados de forma a suportar as condições de operação previstas, bem como as influências do meio.	Necessário que os dispositivos de parada de emergência sejam selecionados, montados e interconectados de forma a suportar as condições de operação previstas, bem como as influências do meio.	-	I-4
231	OFICINA	Compressor Onix - VP - 03	Compressor	6. Dispositivos de parada de emergência.	12.6.3	b	Os dispositivos de parada de emergência devem: b) ser usados como medida auxiliar, não podendo ser alternativa a medidas adequadas de proteção ou a sistemas automáticos de segurança.	Necessário que o dispositivo de emergência seja usado como medida auxiliar, não podendo ser alternativa a medidas adequadas de proteção ou a sistemas automáticos de segurança.	-	I-4
232	OFICINA	Compressor Onix - VP - 03	Compressor	6. Dispositivos de parada de emergência.	12.6.3	c	Os dispositivos de parada de emergência devem: c) possuir acionadores projetados para fácil atuação do operador ou outros que possam necessitar da sua utilização.	Necessário que o dispositivo de parada de emergência possua acionadores projetados para fácil atuação do operador ou outros que possam necessitar da sua utilização.	-	I-4
233	OFICINA	Compressor Onix - VP - 03	Compressor	6. Dispositivos de parada de emergência.	12.6.3	d	Os dispositivos de parada de emergência devem: d) prevalecer sobre todos os outros comandos.	Necessário que o dispositivo de parada de emergência prevaleça sobre todos os outros comando.	-	I-4
234	OFICINA	Compressor Onix - VP - 03	Compressor	6. Dispositivos de parada de emergência.	12.6.3	e	Os dispositivos de parada de emergência devem: e) provocar a parada da operação ou processo perigoso em período de tempo tão reduzido quanto tecnicamente possível, sem provocar riscos suplementares.	Necessário que o dispositivo de parada de emergência execute a parada da operação ou processo perigoso em período de tempo tão reduzido quanto tecnicamente possível, sem provocar riscos suplementares.	-	I-4

Nº	ÁREA	TAG	TIPO DE EQUIPAMENTO	REQUISITO	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	DESCRIÇÃO DA NORMA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	INFRAÇÃO NR-28
235	OFICINA	Compressor Onix - VP - 03	Compressor	6. Dispositivos de parada de emergência.	12.6.3	f	Os dispositivos de parada de emergência devem: f) ter sua função disponível e operacional a qualquer tempo, independentemente do modo de operação.	Necessário que o dispositivo de parada de emergência tenha sua função disponível e operacional a qualquer tempo, independentemente do modo de operação.	-	I-4
236	OFICINA	Compressor Onix - VP - 03	Compressor	6. Dispositivos de parada de emergência.	12.6.4	a	A função parada de emergência não deve: a) prejudicar a eficiência de sistemas de segurança ou dispositivos com funções relacionadas com a segurança.	Necessário que a função de parada de emergência não prejudique a eficiência de sistemas de segurança ou dispositivos com funções relacionadas com a segurança.	-	I-3
237	OFICINA	Compressor Onix - VP - 03	Compressor	6. Dispositivos de parada de emergência.	12.6.4	b	A função parada de emergência não deve: b) prejudicar qualquer meio projetado para resgatar pessoas acidentadas.	Necessário que a função de parada de emergência não prejudique qualquer meio projetado para resgatar pessoas acidentadas.	-	I-3
238	OFICINA	Compressor Onix - VP - 03	Compressor	6. Dispositivos de parada de emergência.	12.6.4	c	A função parada de emergência não deve: c) gerar risco adicional.	Necessário que a função de parada de emergência não gere risco adicional.	-	I-3
239	OFICINA	Compressor Onix - VP - 03	Compressor	6. Dispositivos de parada de emergência.	12.6.5	-	O acionamento do dispositivo de parada de emergência deve também resultar na retenção do acionador, de tal forma que, quando a ação no acionador for descontinuada, este se mantenha retido até que seja desacionado.	Necessário que o acionamento do dispositivo de parada de emergência deve também resultar na retenção do acionador, de tal forma que, quando a ação no acionador for descontinuada, este se mantenha retido até que seja desacionado.	-	I-4
240	OFICINA	Compressor Onix - VP - 03	Compressor	6. Dispositivos de parada de emergência.	12.6.5.1	-	O desacionamento deve ser possível apenas como resultado de uma ação manual intencionada sobre o acionador, por meio de manobra apropriada.	Necessário que o desacionamento deve ser possível apenas como resultado de uma ação manual intencionada sobre o acionador, por meio de manobra apropriada.	-	I-4

Nº	ÁREA	TAG	TIPO DE EQUIPAMENTO	REQUISITO	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	DESCRIÇÃO DA NORMA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	INFRAÇÃO NR-28
241	OFICINA	Esmeril	Esmeril	3. Instalações e dispositivos elétricos.	12.3.5	b	Os quadros ou painéis de comando e potência das máquinas e equipamentos devem atender aos seguintes requisitos mínimos de segurança: b) possuir sinalização quanto ao perigo de choque elétrico e restrição de acesso por pessoas não autorizadas.	Necessário que os quadros ou painéis de comando e potência das máquinas e equipamentos devem possuir sinalização quanto ao perigo de choque elétrico e restrição de acesso por pessoas não autorizadas.		I-3
242	OFICINA	Esmeril	Esmeril	4. Dispositivos de partida, acionamento e parada.	12.4.1	a	Os dispositivos de partida, acionamento e parada das máquinas devem ser projetados, selecionados e instalados de modo que: a) não se localizem em suas zonas perigosas.	Necessários que a botoeira de emergência a ser instalada deve ser projeto, selecionados e instalados de modo não se localizem em suas zonas perigosas		I-4
243	OFICINA	Esmeril	Esmeril	4. Dispositivos de partida, acionamento e parada.	12.4.1	b	Os dispositivos de partida, acionamento e parada das máquinas devem ser projetados, selecionados e instalados de modo que: b) possam ser acionados ou desligados em caso de emergência por outra pessoa que não seja o operador.	Necessário que os dispositivos de partida, acionamento e parada, sejam instalados de modo a facilitar o seu uso por qualquer pessoa, além do operador.		I-4
244	OFICINA	Esmeril	Esmeril	4. Dispositivos de partida, acionamento e parada.	12.4.1	c	Os dispositivos de partida, acionamento e parada das máquinas devem ser projetados, selecionados e instalados de modo que: c) impeçam acionamento ou desligamento involuntário pelo operador ou por qualquer outra forma acidental.	Necessário que os dispositivos de partida, acionamento e parada, precisam ter proteções contra o desligamento involuntário, como bordas de botoeiras.		I-4
245	OFICINA	Esmeril	Esmeril	4. Dispositivos de partida, acionamento e parada.	12.4.1	d	Os dispositivos de partida, acionamento e parada das máquinas devem ser projetados, selecionados e instalados de modo que: d) não acarretem riscos adicionais.	Necessários que a botoeira de emergência a ser instalada deve ser projeto, selecionados e instalados de modo que não acarretem riscos adicionais.		I-4
246	OFICINA	Esmeril	Esmeril	4. Dispositivos de partida, acionamento e parada.	12.4.1	e	Os dispositivos de partida, acionamento e parada das máquinas devem ser projetados, selecionados e instalados de modo que: e) dificulte-se a burla.	Necessário que os dispositivos de partida, acionamento e parada das máquinas devem ser projetados, selecionados e instalados de modo que dificulte-se a burla.		I-4

Nº	ÁREA	TAG	TIPO DE EQUIPAMENTO	REQUISITO	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	DESCRIÇÃO DA NORMA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	INFRAÇÃO NR-28
247	OFICINA	Esmeril	Esmeril	4. Dispositivos de partida, acionamento e parada.	12.4.2	-	Os comandos de partida ou acionamento das máquinas devem possuir dispositivos que impeçam seu funcionamento automático ao serem energizadas.	Necessário instalar chaves seletoras, que impeçam o acionamento da máquina, no momento que esta for energizada.		I-4
248	OFICINA	Esmeril	Esmeril	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	c	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: c) possuir conformidade técnica com o sistema de comando a que são integrados.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a possuir conformidade técnica com o sistema de comando a que são integrados.		I-3
249	OFICINA	Esmeril	Esmeril	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	d	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: d) instalação de modo que dificulte a sua burla.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo que dificulte-se sua burla.		I-3
250	OFICINA	Esmeril	Esmeril	6. Dispositivos de parada de emergência.	12.6.1	-	As máquinas devem ser equipadas com um ou mais dispositivos de parada de emergência, por meio dos quais possam ser evitadas situações de perigo latentes e existentes.	Necessário instalar dispositivos de parada de emergência, por meio dos quais possam ser evitadas situações de perigo latentes e existentes.		I-3
251	OFICINA	Esmeril	Esmeril	6. Dispositivos de parada de emergência.	12.6.1.1	-	Os dispositivos de parada de emergência não devem ser utilizados como dispositivos de partida ou de acionamento.	Necessário que os dispositivos de parada de emergência não sejam utilizados como dispositivos de partida ou de acionamento.		I-2
252	OFICINA	Esmeril	Esmeril	6. Dispositivos de parada de emergência.	12.6.2	-	Os dispositivos de parada de emergência devem ser posicionados em locais de fácil acesso e visualização pelos operadores em seus postos de trabalho e por outras pessoas, e mantidos permanentemente desobstruídos.	Necessário que os dispositivos de parada de emergência sejam posicionados em locais de fácil acesso e visualização pelos operadores em seus postos de trabalho e por outras pessoas, e mantidos permanentemente desobstruídos.		I-4

NR	ÁREA	TAG	TIPO DE EQUIPAMENTO	REQUISITO	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	DESCRIÇÃO DA NORMA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	INFRAÇÃO NR-28
253	OFICINA	Esmeril	Esmeril	6. Dispositivos de parada de emergência.	12.6.3	a	Os dispositivos de parada de emergência devem: a) ser selecionados, montados e interconectados de forma a suportar as condições de operação previstas, bem como as influências do meio.	Necessário que os dispositivos de parada de emergência sejam selecionados, montados e interconectados de forma a suportar as condições de operação previstas, bem como as influências do meio.	-	I-4
254	OFICINA	Esmeril	Esmeril	6. Dispositivos de parada de emergência.	12.6.3	b	Os dispositivos de parada de emergência devem: b) ser usados como medida auxiliar, não podendo ser alternativa a medidas adequadas de proteção ou a sistemas automáticos de segurança.	Necessário que o dispositivo de emergência seja usado como medida auxiliar, não podendo ser alternativa a medidas adequadas de proteção ou a sistemas automáticos de segurança.	-	I-4
255	OFICINA	Esmeril	Esmeril	6. Dispositivos de parada de emergência.	12.6.3	c	Os dispositivos de parada de emergência devem: c) possuir acionadores projetados para fácil atuação do operador ou outros que possam necessitar da sua utilização.	Necessário que o dispositivo de parada de emergência possua acionadores projetados para fácil atuação do operador ou outros que possam necessitar da sua utilização.	-	I-4
256	OFICINA	Esmeril	Esmeril	6. Dispositivos de parada de emergência.	12.6.3	d	Os dispositivos de parada de emergência devem: d) prevalecer sobre todos os outros comandos.	Necessário que o dispositivo de parada de emergência prevaleça sobre todos os outros comando.	-	I-4
257	OFICINA	Esmeril	Esmeril	6. Dispositivos de parada de emergência.	12.6.3	e	Os dispositivos de parada de emergência devem: e) provocar a parada da operação ou processo perigoso em período de tempo tão reduzido quanto tecnicamente possível, sem provocar riscos suplementares.	Necessário que o dispositivo de parada de emergência execute a parada da operação ou processo perigoso em período de tempo tão reduzido quanto tecnicamente possível, sem provocar riscos suplementares.	-	I-4
258	OFICINA	Esmeril	Esmeril	6. Dispositivos de parada de emergência.	12.6.3	f	Os dispositivos de parada de emergência devem: f) ter sua função disponível e operacional a qualquer tempo, independentemente do modo de operação.	Necessário que o dispositivo de parada de emergência tenha sua função disponível e operacional a qualquer tempo, independentemente do modo de operação.	-	I-4

Nº	ÁREA	TAG	TIPO DE EQUIPAMENTO	REQUISITO	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	DESCRIÇÃO DA NORMA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	INFRAÇÃO NR-28
259	OFICINA	Esmeril	Esmeril	6. Dispositivos de parada de emergência.	12.6.4	a	A função parada de emergência não deve: a) prejudicar a eficiência de sistemas de segurança ou dispositivos com funções relacionadas com a segurança.	Necessário que a função de parada de emergência não prejudique a eficiência de sistemas de segurança ou dispositivos com funções relacionadas com a segurança.	-	I-3
260	OFICINA	Esmeril	Esmeril	6. Dispositivos de parada de emergência.	12.6.4	b	A função parada de emergência não deve: b) prejudicar qualquer meio projetado para resgatar pessoas acidentadas.	Necessário que a função de parada de emergência não prejudique qualquer meio projetado para resgatar pessoas acidentadas.	-	I-3
261	OFICINA	Esmeril	Esmeril	6. Dispositivos de parada de emergência.	12.6.4	c	A função parada de emergência não deve: c) gerar risco adicional.	Necessário que a função de parada de emergência não gerar risco adicional.	-	I-3
262	OFICINA	Esmeril	Esmeril	6. Dispositivos de parada de emergência.	12.6.5	-	O acionamento do dispositivo de parada de emergência deve também resultar na retenção do acionador, de tal forma que, quando a ação no acionador for descontinuada, este se mantenha retido até que seja desacionado.	Necessário que o acionamento do dispositivo de parada de emergência deve também resultar na retenção do acionador, de tal forma que, quando a ação no acionador for descontinuada, este se mantenha retido até que seja desacionado.	-	I-4
263	OFICINA	Esmeril	Esmeril	6. Dispositivos de parada de emergência.	12.6.5.1	-	O desacionamento deve ser possível apenas como resultado de uma ação manual intencionada sobre o acionador, por meio de manobra apropriada.	Necessário que o desacionamento deve ser possível apenas como resultado de uma ação manual intencionada sobre o acionador, por meio de manobra apropriada.	-	I-4
264	OFICINA	Furadeira	Furadeira de Bancada	3. Instalações e dispositivos elétricos.	12.3.4	b	Os condutores de alimentação elétrica das máquinas e equipamentos devem atender aos seguintes requisitos mínimos de segurança: b) possuir proteção contra a possibilidade de rompimento mecânico, de contatos abrasivos e de contato com lubrificantes, combustíveis e calor.	Necessário adequar os condutores de alimentação elétrica dos equipamentos possuam proteção contra a possibilidade de rompimento mecânico, de contatos abrasivos e de contato com lubrificantes, combustíveis e calor.		I-4

Nº	ÁREA	TAG	TIPO DE EQUIPAMENTO	REQUISITO	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	DESCRIÇÃO DA NORMA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	INFRAÇÃO NR-28
265	OFICINA	Furadeira	Furadeira de Bancada	3. Instalações e dispositivos elétricos.	12.3.5	b	Os quadros ou painéis de comando e potência das máquinas e equipamentos devem atender aos seguintes requisitos mínimos de segurança: b) possuir sinalização quanto ao perigo de choque elétrico e restrição de acesso por pessoas não autorizadas.	Necessário que os quadros ou painéis de comando e potência das máquinas e equipamentos devem possuir sinalização quanto ao perigo de choque elétrico e restrição de acesso por pessoas não autorizadas.		I-3
266	OFICINA	Furadeira	Furadeira de Bancada	3. Instalações e dispositivos elétricos.	12.3.5	d	Os quadros ou painéis de comando e potência das máquinas e equipamentos devem atender aos seguintes requisitos mínimos de segurança: d) possuir proteção e identificação dos circuitos.	Necessário que os quadros ou painéis de comando e potência das máquinas e equipamentos devem possuir proteção e identificação dos circuitos.		I-3
267	OFICINA	Furadeira	Furadeira de Bancada	4. Dispositivos de partida, acionamento e parada.	12.4.1	a	Os dispositivos de partida, acionamento e parada das máquinas devem ser projetados, selecionados e instalados de modo que: a) não se localizem em suas zonas perigosas.	Necessários que a botoeira de emergência a ser instalada deve ser projeto, selecionados e instalados de modo não se localizem em suas zonas perigosas		I-4
268	OFICINA	Furadeira	Furadeira de Bancada	4. Dispositivos de partida, acionamento e parada.	12.4.1	b	Os dispositivos de partida, acionamento e parada das máquinas devem ser projetados, selecionados e instalados de modo que: b) possam ser acionados ou desligados em caso de emergência por outra pessoa que não seja o operador.	Necessário que os dispositivos de partida, acionamento e parada, sejam instalados de modo a facilitar o seu uso por qualquer pessoa, além do operador.		I-4
269	OFICINA	Furadeira	Furadeira de Bancada	4. Dispositivos de partida, acionamento e parada.	12.4.1	c	Os dispositivos de partida, acionamento e parada das máquinas devem ser projetados, selecionados e instalados de modo que: c) impeçam acionamento ou desligamento involuntário pelo operador ou por qualquer outra forma acidental.	Necessário que os dispositivos de partida, acionamento e parada, precisam ter proteções contra o desligamento involuntário, como bordas de botoeiras.		I-4
270	OFICINA	Furadeira	Furadeira de Bancada	4. Dispositivos de partida, acionamento e parada.	12.4.1	d	Os dispositivos de partida, acionamento e parada das máquinas devem ser projetados, selecionados e instalados de modo que: d) não acarretem riscos adicionais.	Necessários que a botoeira de emergência a ser instalada deve ser projeto, selecionados e instalados de modo que não acarretem riscos adicionais.		I-4

NR	ÁREA	TAG	TIPO DE EQUIPAMENTO	REQUISITO	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	DESCRIÇÃO DA NORMA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	INFRAÇÃO NR-28
271	OFICINA	Furadeira	Furadeira de Bancada	4. Dispositivos de partida, acionamento e parada.	12.4.1	e	Os dispositivos de partida, acionamento e parada das máquinas devem ser projetados, selecionados e instalados de modo que: e) dificulte-se a burla.	Necessário que os dispositivos de partida, acionamento e parada das máquinas devem ser projetados, selecionados e instalados de modo que dificulte-se a burla.		I-4
272	OFICINA	Furadeira	Furadeira de Bancada	4. Dispositivos de partida, acionamento e parada.	12.4.2	-	Os comandos de partida ou acionamento das máquinas devem possuir dispositivos que impeçam seu funcionamento automático ao serem energizadas.	Necessário instalar chaves seletoras, que impeçam o acionamento da máquina, no momento que esta for energizada.		I-4
273	OFICINA	Furadeira	Furadeira de Bancada	4. Dispositivos de partida, acionamento e parada.	12.4.14	b	Se indicada pela apreciação de riscos a necessidade de redundância dos dispositivos responsáveis pela prevenção de partida inesperada ou pela função de parada relacionada à segurança, conforme a categoria de segurança requerida, o circuito elétrico da chave de partida de motores de máquinas e equipamentos deve: b) permitir que as falhas que comprometem a função de segurança sejam monitoradas.	Necessário que se indicada pela apreciação de riscos a necessidade de redundância dos dispositivos responsáveis pela prevenção de partida inesperada ou pela função de parada relacionada à segurança, conforme a categoria de segurança requerida, o circuito elétrico da chave de partida de motores de máquinas e equipamentos deve permitir que as falhas que comprometem a função de segurança sejam monitoradas.		I-2
274	OFICINA	Furadeira	Furadeira de Bancada	4. Dispositivos de partida, acionamento e parada.	12.4.14	c	Se indicada pela apreciação de riscos a necessidade de redundância dos dispositivos responsáveis pela prevenção de partida inesperada ou pela função de parada relacionada à segurança, conforme a categoria de segurança requerida, o circuito elétrico da chave de partida de motores de máquinas e equipamentos deve: c) ser adequadamente dimensionado de acordo com o estabelecido pelas normas técnicas oficiais ou pelas normas internacionais aplicáveis.	Necessário que os dispositivos de partida, acionamento e parada, precisem ter proteções contra o desligamento involuntário, como bordas de botoeiras.		I-2
275	OFICINA	Furadeira	Furadeira de Bancada	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	a	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: a) ter categoria de segurança conforme apreciação de riscos prevista nas normas técnicas oficiais.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender ao seguinte requisito, ter categoria de segurança conforme apreciação de riscos prevista nas normas técnicas oficiais.		I-3
276	OFICINA	Furadeira	Furadeira de Bancada	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	b	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: b) estar sob a responsabilidade técnica de profissional legalmente habilitado.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender ao seguinte requisito, estar sob a responsabilidade técnica de profissional legalmente habilitado.		I-3

Nº	ÁREA	TAG	TIPO DE EQUIPAMENTO	REQUISITO	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	DESCRIÇÃO DA NORMA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	INFRAÇÃO NR-28
277	OFICINA	Furadeira	Furadeira de Bancada	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	c	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: c) possuir conformidade técnica com o sistema de comando a que são integrados.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a possuir conformidade técnica com o sistema de comando a que são integrados.		I-3
278	OFICINA	Furadeira	Furadeira de Bancada	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	d	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: d) instalação de modo que dificulte a sua burla.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo que dificulte-se sua burla.		I-3
279	OFICINA	Furadeira	Furadeira de Bancada	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	e	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: e) manterem-se sob vigilância automática, ou seja, monitoramento, se indicado pela apreciação de risco, de acordo com a categoria de segurança requerida, exceto para dispositivos de segurança exclusivamente mecânicos.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a manterem-se sob vigilância automática, ou seja, monitoramento, se indicado pela apreciação de risco, de acordo com a categoria de segurança requerida, exceto para dispositivos de segurança exclusivamente mecânicos.		I-3
280	OFICINA	Furadeira	Furadeira de Bancada	6. Dispositivos de parada de emergência.	12.6.1	-	As máquinas devem ser equipadas com um ou mais dispositivos de parada de emergência, por meio dos quais possam ser evitadas situações de perigo latentes e existentes.	Necessário instalar dispositivos de parada de emergência, por meio dos quais possam ser evitadas situações de perigo latentes e existentes.		I-3
281	OFICINA	Furadeira	Furadeira de Bancada	6. Dispositivos de parada de emergência.	12.6.1.1	-	Os dispositivos de parada de emergência não devem ser utilizados como dispositivos de partida ou de acionamento.	Necessário que os dispositivos de parada de emergência não sejam utilizados como dispositivos de partida ou de acionamento.		I-2
282	OFICINA	Furadeira	Furadeira de Bancada	6. Dispositivos de parada de emergência.	12.6.2	-	Os dispositivos de parada de emergência devem ser posicionados em locais de fácil acesso e visualização pelos operadores em seus postos de trabalho e por outras pessoas, e mantidos permanentemente desobstruídos.	Necessário que os dispositivos de parada de emergência sejam posicionados em locais de fácil acesso e visualização pelos operadores em seus postos de trabalho e por outras pessoas, e mantidos permanentemente desobstruídos.		I-4

NR	ÁREA	TAG	TIPO DE EQUIPAMENTO	REQUISITO	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	DESCRIÇÃO DA NORMA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	INFRAÇÃO NR-28
283	OFICINA	Furadeira	Furadeira de Bancada	6. Dispositivos de parada de emergência.	12.6.3	a	Os dispositivos de parada de emergência devem: a) ser selecionados, montados e interconectados de forma a suportar as condições de operação previstas, bem como as influências do meio.	Necessário que os dispositivos de parada de emergência sejam selecionados, montados e interconectados de forma a suportar as condições de operação previstas, bem como as influências do meio.	-	I-4
284	OFICINA	Furadeira	Furadeira de Bancada	6. Dispositivos de parada de emergência.	12.6.3	b	Os dispositivos de parada de emergência devem: b) ser usados como medida auxiliar, não podendo ser alternativa a medidas adequadas de proteção ou a sistemas automáticos de segurança.	Necessário que o dispositivo de emergência seja usado como medida auxiliar, não podendo ser alternativa a medidas adequadas de proteção ou a sistemas automáticos de segurança.	-	I-4
285	OFICINA	Furadeira	Furadeira de Bancada	6. Dispositivos de parada de emergência.	12.6.3	c	Os dispositivos de parada de emergência devem: c) possuir acionadores projetados para fácil atuação do operador ou outros que possam necessitar da sua utilização.	Necessário que o dispositivo de parada de emergência possua acionadores projetados para fácil atuação do operador ou outros que possam necessitar da sua utilização.	-	I-4
286	OFICINA	Furadeira	Furadeira de Bancada	6. Dispositivos de parada de emergência.	12.6.3	d	Os dispositivos de parada de emergência devem: d) prevalecer sobre todos os outros comandos.	Necessário que o dispositivo de parada de emergência prevaleça sobre todos os outros comando.	-	I-4
287	OFICINA	Furadeira	Furadeira de Bancada	6. Dispositivos de parada de emergência.	12.6.3	e	Os dispositivos de parada de emergência devem: e) provocar a parada da operação ou processo perigoso em período de tempo tão reduzido quanto tecnicamente possível, sem provocar riscos suplementares.	Necessário que o dispositivo de parada de emergência execute a parada da operação ou processo perigoso em período de tempo tão reduzido quanto tecnicamente possível, sem provocar riscos suplementares.	-	I-4
288	OFICINA	Furadeira	Furadeira de Bancada	6. Dispositivos de parada de emergência.	12.6.3	f	Os dispositivos de parada de emergência devem: f) ter sua função disponível e operacional a qualquer tempo, independentemente do modo de operação.	Necessário que o dispositivo de parada de emergência tenha sua função disponível e operacional a qualquer tempo, independentemente do modo de operação.	-	I-4

Nº	ÁREA	TAG	TIPO DE EQUIPAMENTO	REQUISITO	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	DESCRIÇÃO DA NORMA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	INFRAÇÃO NR-28
289	OFICINA	Furadeira	Furadeira de Bancada	6. Dispositivos de parada de emergência.	12.6.4	a	A função parada de emergência não deve: a) prejudicar a eficiência de sistemas de segurança ou dispositivos com funções relacionadas com a segurança.	Necessário que a função de parada de emergência não prejudique a eficiência de sistemas de segurança ou dispositivos com funções relacionadas com a segurança.	-	I-3
290	OFICINA	Furadeira	Furadeira de Bancada	6. Dispositivos de parada de emergência.	12.6.4	b	A função parada de emergência não deve: b) prejudicar qualquer meio projetado para resgatar pessoas acidentadas.	Necessário que a função de parada de emergência não prejudique qualquer meio projetado para resgatar pessoas acidentadas.	-	I-3
291	OFICINA	Furadeira	Furadeira de Bancada	6. Dispositivos de parada de emergência.	12.6.4	c	A função parada de emergência não deve: c) gerar risco adicional.	Necessário que a função de parada de emergência não gerar risco adicional.	-	I-3
292	OFICINA	Furadeira	Furadeira de Bancada	6. Dispositivos de parada de emergência.	12.6.5	-	O acionamento do dispositivo de parada de emergência deve também resultar na retenção do acionador, de tal forma que, quando a ação no acionador for descontinuada, este se mantenha retido até que seja desacionado.	Necessário que o acionamento do dispositivo de parada de emergência deve também resultar na retenção do acionador, de tal forma que, quando a ação no acionador for descontinuada, este se mantenha retido até que seja desacionado.	-	I-4
293	OFICINA	Furadeira	Furadeira de Bancada	6. Dispositivos de parada de emergência.	12.6.5.1	-	O desacionamento deve ser possível apenas como resultado de uma ação manual intencionada sobre o acionador, por meio de manobra apropriada.	Necessário que o desacionamento deve ser possível apenas como resultado de uma ação manual intencionada sobre o acionador, por meio de manobra apropriada.	-	I-4
294	OFICINA	Maquina de Solda	Maquina de Solda	3. Instalações e dispositivos elétricos.	12.3.5	b	Os quadros ou painéis de comando e potência das máquinas e equipamentos devem atender aos seguintes requisitos mínimos de segurança: b) possuir sinalização quanto ao perigo de choque elétrico e restrição de acesso por pessoas não autorizadas.	Necessário que os quadros ou painéis de comando e potência das máquinas e equipamentos devem possuir sinalização quanto ao perigo de choque elétrico e restrição de acesso por pessoas não autorizadas.		I-3

Nº	ÁREA	TAG	TIPO DE EQUIPAMENTO	REQUISITO	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	DESCRIÇÃO DA NORMA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	INFRAÇÃO NR-28
295	OFICINA	Maquina de Solda	Maquina de Solda	3. Instalações e dispositivos elétricos.	12.3.5	d	Os quadros ou painéis de comando e potência das máquinas e equipamentos devem atender aos seguintes requisitos mínimos de segurança: d) possuir proteção e identificação dos circuitos.	Necessário que os quadros ou painéis de comando e potência das máquinas e equipamentos devem possuir proteção e identificação dos circuitos.		I-3
296	OFICINA	Maquina de Solda	Maquina de Solda	4. Dispositivos de partida, acionamento e parada.	12.4.1	a	Os dispositivos de partida, acionamento e parada das máquinas devem ser projetados, selecionados e instalados de modo que: a) não se localizem em suas zonas perigosas.	Necessários que a botoeira de emergência a ser instalada deve ser projeto, selecionados e instalados de modo não se localizem em suas zonas perigosas		I-4
297	OFICINA	Maquina de Solda	Maquina de Solda	4. Dispositivos de partida, acionamento e parada.	12.4.1	b	Os dispositivos de partida, acionamento e parada das máquinas devem ser projetados, selecionados e instalados de modo que: b) possam ser acionados ou desligados em caso de emergência por outra pessoa que não seja o operador.	Necessário que os dispositivos de partida, acionamento e parada, sejam instalados de modo a facilitar o seu uso por qualquer pessoa, além do operador.		I-4
298	OFICINA	Maquina de Solda	Maquina de Solda	4. Dispositivos de partida, acionamento e parada.	12.4.1	c	Os dispositivos de partida, acionamento e parada das máquinas devem ser projetados, selecionados e instalados de modo que: c) impeçam acionamento ou desligamento involuntário pelo operador ou por qualquer outra forma acidental.	Necessário que os dispositivos de partida, acionamento e parada, precisam ter proteções contra o desligamento involuntário, como bordas de botoeiras.		I-4
299	OFICINA	Maquina de Solda	Maquina de Solda	4. Dispositivos de partida, acionamento e parada.	12.4.1	d	Os dispositivos de partida, acionamento e parada das máquinas devem ser projetados, selecionados e instalados de modo que: d) não acarretem riscos adicionais.	Necessários que a botoeira de emergência a ser instalada deve ser projeto, selecionados e instalados de modo que não acarretem riscos adicionais.		I-4
300	OFICINA	Maquina de Solda	Maquina de Solda	4. Dispositivos de partida, acionamento e parada.	12.4.1	e	Os dispositivos de partida, acionamento e parada das máquinas devem ser projetados, selecionados e instalados de modo que: e) dificulte-se a burla.	Necessário que os dispositivos de partida, acionamento e parada das máquinas devem ser projetados, selecionados e instalados de modo que dificulte-se a burla.		I-4

NR	ÁREA	TAG	TIPO DE EQUIPAMENTO	REQUISITO	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	DESCRIÇÃO DA NORMA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	INFRAÇÃO NR-28
301	OFICINA	Maquina de Solda	Maquina de Solda	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	a	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: a) ter categoria de segurança conforme apreciação de riscos prevista nas normas técnicas oficiais.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender ao seguinte requisito, ter categoria de segurança conforme apreciação de riscos prevista nas normas técnicas oficiais.		I-3
302	OFICINA	Maquina de Solda	Maquina de Solda	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	b	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: b) estar sob a responsabilidade técnica de profissional legalmente habilitado.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender ao seguinte requisito, estar sob a responsabilidade técnica de profissional legalmente habilitado.		I-3
303	OFICINA	Maquina de Solda	Maquina de Solda	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	c	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: c) possuir conformidade técnica com o sistema de comando a que são integrados.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a possuir conformidade técnica com o sistema de comando a que são integrados.		I-3
304	OFICINA	Maquina de Solda	Maquina de Solda	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	d	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: d) instalação de modo que dificulte a sua burla.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo que dificulte-se sua burla.		I-3
305	OFICINA	Maquina de Solda	Maquina de Solda	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	e	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: e) manterem-se sob vigilância automática, ou seja, monitoramento, se indicado pela apreciação de risco, de acordo com a categoria de segurança requerida, exceto para dispositivos de segurança exclusivamente mecânicos.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a manterem-se sob vigilância automática, ou seja, monitoramento, se indicado pela apreciação de risco, de acordo com a categoria de segurança requerida, exceto para dispositivos de segurança exclusivamente mecânicos.		I-3
306	OFICINA	Maquina de Solda	Maquina de Solda	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	f	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: f) paralisação dos movimentos perigosos e demais riscos quando ocorrerem falhas ou situações anormais de trabalho.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados quando a paralisação dos movimentos perigosos e demais riscos quando ocorrerem falhas ou situações anormais de trabalho.		I-3

Nº	ÁREA	TAG	TIPO DE EQUIPAMENTO	REQUISITO	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	DESCRIÇÃO DA NORMA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	INFRAÇÃO NR-28
307	OFICINA	Maquina de Solda	Maquina de Solda	5. Sistemas de segurança.	12.5.17	-	Em função do risco, poderá ser exigido projeto, diagrama ou representação esquemática dos sistemas de segurança de máquinas, com respectivas especificações técnicas em língua portuguesa, elaborado por profissional legalmente habilitado.	Necessário que em função do risco, poderá ser exigido projeto, diagrama ou representação esquemática dos sistemas de segurança de máquinas, com respectivas especificações técnicas em língua portuguesa do Brasil, sendo o mesmo elaborado por profissional legalmente habilitado.		I-3
308	OFICINA	Maquina de Solda	Maquina de Solda	6. Dispositivos de parada de emergência.	12.6.1	-	As máquinas devem ser equipadas com um ou mais dispositivos de parada de emergência, por meio dos quais possam ser evitadas situações de perigo latentes e existentes.	Necessário instalar dispositivos de parada de emergência, por meio dos quais possam ser evitadas situações de perigo latentes e existentes.		I-3
309	OFICINA	Maquina de Solda	Maquina de Solda	6. Dispositivos de parada de emergência.	12.6.1.1	-	Os dispositivos de parada de emergência não devem ser utilizados como dispositivos de partida ou de acionamento.	Necessário que os dispositivos de parada de emergência não sejam utilizados como dispositivos de partida ou de acionamento.		I-2
310	OFICINA	Maquina de Solda	Maquina de Solda	6. Dispositivos de parada de emergência.	12.6.2	-	Os dispositivos de parada de emergência devem ser posicionados em locais de fácil acesso e visualização pelos operadores em seus postos de trabalho e por outras pessoas, e mantidos permanentemente desobstruídos.	Necessário que os dispositivos de parada de emergência sejam posicionados em locais de fácil acesso e visualização pelos operadores em seus postos de trabalho e por outras pessoas, e mantidos permanentemente desobstruídos.		I-4
311	OFICINA	Maquina de Solda	Maquina de Solda	6. Dispositivos de parada de emergência.	12.6.3	a	Os dispositivos de parada de emergência devem: a) ser selecionados, montados e interconectados de forma a suportar as condições de operação previstas, bem como as influências do meio.	Necessário que os dispositivos de parada de emergência sejam selecionados, montados e interconectados de forma a suportar as condições de operação previstas, bem como as influências do meio.		I-4
312	OFICINA	Maquina de Solda	Maquina de Solda	6. Dispositivos de parada de emergência.	12.6.3	b	Os dispositivos de parada de emergência devem: b) ser usados como medida auxiliar, não podendo ser alternativa a medidas adequadas de proteção ou a sistemas automáticos de segurança.	Necessário que o dispositivo de emergência seja usado como medida auxiliar, não podendo ser alternativa a medidas adequadas de proteção ou a sistemas automáticos de segurança.		I-4

NR	ÁREA	TAG	TIPO DE EQUIPAMENTO	REQUISITO	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	DESCRIÇÃO DA NORMA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	INFRAÇÃO NR-28
313	OFICINA	Maquina de Solda	Maquina de Solda	6. Dispositivos de parada de emergência.	12.6.3	c	Os dispositivos de parada de emergência devem: c) possuir acionadores projetados para fácil atuação do operador ou outros que possam necessitar da sua utilização.	Necessário que o dispositivo de parada de emergência possua acionadores projetados para fácil atuação do operador ou outros que possam necessitar da sua utilização.	-	I-4
314	OFICINA	Maquina de Solda	Maquina de Solda	6. Dispositivos de parada de emergência.	12.6.3	d	Os dispositivos de parada de emergência devem: d) prevalecer sobre todos os outros comandos.	Necessário que o dispositivo de parada de emergência prevaleça sobre todos os outros comando.	-	I-4
315	OFICINA	Maquina de Solda	Maquina de Solda	6. Dispositivos de parada de emergência.	12.6.3	e	Os dispositivos de parada de emergência devem: e) provocar a parada da operação ou processo perigoso em período de tempo tão reduzido quanto tecnicamente possível, sem provocar riscos suplementares.	Necessário que o dispositivo de parada de emergência execute a parada da operação ou processo perigoso em período de tempo tão reduzido quanto tecnicamente possível, sem provocar riscos suplementares.	-	I-4
316	OFICINA	Maquina de Solda	Maquina de Solda	6. Dispositivos de parada de emergência.	12.6.3	f	Os dispositivos de parada de emergência devem: f) ter sua função disponível e operacional a qualquer tempo, independentemente do modo de operação.	Necessário que o dispositivo de parada de emergência tenha sua função disponível e operacional a qualquer tempo, independentemente do modo de operação.	-	I-4
317	OFICINA	Maquina de Solda	Maquina de Solda	6. Dispositivos de parada de emergência.	12.6.4	a	A função parada de emergência não deve: a) prejudicar a eficiência de sistemas de segurança ou dispositivos com funções relacionadas com a segurança.	Necessário que a função de parada de emergência não prejudique a eficiência de sistemas de segurança ou dispositivos com funções relacionadas com a segurança.	-	I-3
318	OFICINA	Maquina de Solda	Maquina de Solda	6. Dispositivos de parada de emergência.	12.6.4	b	A função parada de emergência não deve: b) prejudicar qualquer meio projetado para resgatar pessoas acidentadas.	Necessário que a função de parada de emergência não prejudique qualquer meio projetado para resgatar pessoas acidentadas.	-	I-3

Nº	ÁREA	TAG	TIPO DE EQUIPAMENTO	REQUISITO	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	DESCRIÇÃO DA NORMA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	INFRAÇÃO NR-28
319	OFICINA	Maquina de Solda	Maquina de Solda	6. Dispositivos de parada de emergência.	12.6.4	c	A função parada de emergência não deve: c) gerar risco adicional.	Necessário que a função de parada de emergência não gere risco adicional.	-	I-3
320	OFICINA	Maquina de Solda	Maquina de Solda	6. Dispositivos de parada de emergência.	12.6.5	-	O acionamento do dispositivo de parada de emergência deve também resultar na retenção do acionador, de tal forma que, quando a ação no acionador for descontinuada, este se mantenha retido até que seja desacionado.	Necessário que o acionamento do dispositivo de parada de emergência deve também resultar na retenção do acionador, de tal forma que, quando a ação no acionador for descontinuada, este se mantenha retido até que seja desacionado.	-	I-4
321	OFICINA	Maquina de Solda	Maquina de Solda	6. Dispositivos de parada de emergência.	12.6.5.1	-	O desacionamento deve ser possível apenas como resultado de uma ação manual intencionada sobre o acionador, por meio de manobra apropriada.	Necessário que o desacionamento deve ser possível apenas como resultado de uma ação manual intencionada sobre o acionador, por meio de manobra apropriada.	-	I-4
322	OFICINA	Talha Elétrica - Amarela	Talha Elétrica	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	a	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: a) ter categoria de segurança conforme apreciação de riscos prevista nas normas técnicas oficiais.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender ao seguinte requisito, ter categoria de segurança conforme apreciação de riscos prevista nas normas técnicas oficiais.	-	I-3
323	OFICINA	Talha Elétrica - Amarela	Talha Elétrica	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	b	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: b) estar sob a responsabilidade técnica de profissional legalmente habilitado.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender ao seguinte requisito, estar sob a responsabilidade técnica de profissional legalmente habilitado.	-	I-3
324	OFICINA	Talha Elétrica - Amarela	Talha Elétrica	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	c	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: c) possuir conformidade técnica com o sistema de comando a que são integrados.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a possuir conformidade técnica com o sistema de comando a que são integrados.	-	I-3

NR	ÁREA	TAG	TIPO DE EQUIPAMENTO	REQUISITO	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	DESCRIÇÃO DA NORMA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	INFRAÇÃO NR-28
325	OFICINA	Talha Elétrica - Amarela	Talha Elétrica	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	d	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: d) instalação de modo que dificulte a sua burla.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo que dificulte-se sua burla.	-	I-3
326	OFICINA	Talha Elétrica - Amarela	Talha Elétrica	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	e	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: e) manterem-se sob vigilância automática, ou seja, monitoramento, se indicado pela apreciação de risco, de acordo com a categoria de segurança requerida, exceto para dispositivos de segurança exclusivamente mecânicos.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a manterem-se sob vigilância automática, ou seja, monitoramento, se indicado pela apreciação de risco, de acordo com a categoria de segurança requerida, exceto para dispositivos de segurança exclusivamente mecânicos.	-	I-3
327	OFICINA	Talha Elétrica - Amarela	Talha Elétrica	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	f	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: f) paralisação dos movimentos perigosos e demais riscos quando ocorrerem falhas ou situações anormais de trabalho.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados quando a paralisação dos movimentos perigosos e demais riscos quando ocorrerem falhas ou situações anormais de trabalho.	-	I-3
328	OFICINA	Talha Elétrica - Amarela	Talha Elétrica	5. Sistemas de segurança.	12.5.17	-	Em função do risco, poderá ser exigido projeto, diagrama ou representação esquemática dos sistemas de segurança de máquinas, com respectivas especificações técnicas em língua portuguesa, elaborado por profissional legalmente habilitado.	Necessário que em função do risco, poderá ser exigido projeto, diagrama ou representação esquemática dos sistemas de segurança de máquinas, com respectivas especificações técnicas em língua portuguesa do Brasil, sendo o mesmo elaborado por profissional legalmente habilitado.	-	I-3
329	OFICINA	Talha Elétrica - Vermelha	Talha Elétrica	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	a	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: a) ter categoria de segurança conforme apreciação de riscos prevista nas normas técnicas oficiais.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender ao seguinte requisito, ter categoria de segurança conforme apreciação de riscos prevista nas normas técnicas oficiais.	-	I-3
330	OFICINA	Talha Elétrica - Vermelha	Talha Elétrica	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	b	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: b) estar sob a responsabilidade técnica de profissional legalmente habilitado.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender ao seguinte requisito, estar sob a responsabilidade técnica de profissional legalmente habilitado.	-	I-3

Nº	ÁREA	TAG	TIPO DE EQUIPAMENTO	REQUISITO	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	DESCRIÇÃO DA NORMA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	INFRAÇÃO NR-28
331	OFICINA	Talha Elétrica - Vermelha	Talha Elétrica	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	c	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: c) possuir conformidade técnica com o sistema de comando a que são integrados.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a possuir conformidade técnica com o sistema de comando a que são integrados.		I-3
332	OFICINA	Talha Elétrica - Vermelha	Talha Elétrica	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	d	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: d) instalação de modo que dificulte a sua burla.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo que dificulte-se sua burla.		I-3
333	OFICINA	Talha Elétrica - Vermelha	Talha Elétrica	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	e	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: e) manterem-se sob vigilância automática, ou seja, monitoramento, se indicado pela apreciação de risco, de acordo com a categoria de segurança requerida, exceto para dispositivos de segurança exclusivamente mecânicos.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a manterem-se sob vigilância automática, ou seja, monitoramento, se indicado pela apreciação de risco, de acordo com a categoria de segurança requerida, exceto para dispositivos de segurança exclusivamente mecânicos.		I-3
334	OFICINA	Talha Elétrica - Vermelha	Talha Elétrica	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	f	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: f) paralisação dos movimentos perigosos e demais riscos quando ocorrerem falhas ou situações anormais de trabalho.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados quando a paralisação dos movimentos perigosos e demais riscos quando ocorrerem falhas ou situações anormais de trabalho.		I-3
335	OFICINA	Talha Elétrica - Vermelha	Talha Elétrica	5. Sistemas de segurança.	12.5.17	-	Em função do risco, poderá ser exigido projeto, diagrama ou representação esquemática dos sistemas de segurança de máquinas, com respectivas especificações técnicas em língua portuguesa, elaborado por profissional legalmente habilitado.	Necessário que em função do risco, poderá ser exigido projeto, diagrama ou representação esquemática dos sistemas de segurança de máquinas, com respectivas especificações técnicas em língua portuguesa do Brasil, sendo o mesmo elaborado por profissional legalmente habilitado.		I-3
336	PÁTIO DE CAMINHÕES	ATD	Amostrador	3. Instalações e dispositivos elétricos.	12.3.5	b	Os quadros ou painéis de comando e potência das máquinas e equipamentos devem atender aos seguintes requisitos mínimos de segurança: b) possuir sinalização quanto ao perigo de choque elétrico e restrição de acesso por pessoas não autorizadas.	Necessário que os quadros ou painéis de comando e potência das máquinas e equipamentos devem possuir sinalização quanto ao perigo de choque elétrico e restrição de acesso por pessoas não autorizadas.		I-3

Nº	ÁREA	TAG	TIPO DE EQUIPAMENTO	REQUISITO	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	DESCRIÇÃO DA NORMA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	INFRAÇÃO NR-28
337	PÁTIO DE CAMINHÕES	ATD	Amostrador	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	a	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: a) ter categoria de segurança conforme apreciação de riscos prevista nas normas técnicas oficiais.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender ao seguinte requisito, ter categoria de segurança conforme apreciação de riscos prevista nas normas técnicas oficiais.		I-3
338	PÁTIO DE CAMINHÕES	ATD	Amostrador	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	b	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: b) estar sob a responsabilidade técnica de profissional legalmente habilitado.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender ao seguinte requisito, estar sob a responsabilidade técnica de profissional legalmente habilitado.		I-3
339	PÁTIO DE CAMINHÕES	ATD	Amostrador	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	c	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: c) possuir conformidade técnica com o sistema de comando a que são integrados.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a possuir conformidade técnica com o sistema de comando a que são integrados.		I-3
340	PÁTIO DE CAMINHÕES	ATD	Amostrador	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	d	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: d) instalação de modo que dificulte a sua burla.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo que dificulte-se sua burla.		I-3
341	PÁTIO DE CAMINHÕES	ATD	Amostrador	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	e	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: e) manterem-se sob vigilância automática, ou seja, monitoramento, se indicado pela apreciação de risco, de acordo com a categoria de segurança requerida, exceto para dispositivos de segurança exclusivamente mecânicos.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a manterem-se sob vigilância automática, ou seja, monitoramento, se indicado pela apreciação de risco, de acordo com a categoria de segurança requerida, exceto para dispositivos de segurança exclusivamente mecânicos.		I-3
342	PÁTIO DE CAMINHÕES	ATD	Amostrador	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	f	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: f) paralisação dos movimentos perigosos e demais riscos quando ocorrerem falhas ou situações anormais de trabalho.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados quando a paralisação dos movimentos perigosos e demais riscos quando ocorrerem falhas ou situações anormais de trabalho.		I-3

Nº	ÁREA	TAG	TIPO DE EQUIPAMENTO	REQUISITO	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	DESCRIÇÃO DA NORMA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	INFRAÇÃO NR-28
343	PÁTIO DE CAMINHÕES	Bomba de vácuo - 01	Bomba	3. Instalações e dispositivos elétricos.	12.3.4	b	Os condutores de alimentação elétrica das máquinas e equipamentos devem atender aos seguintes requisitos mínimos de segurança: b) possuir proteção contra a possibilidade de rompimento mecânico, de contatos abrasivos e de contato com lubrificantes, combustíveis e calor.	Necessário adequar os condutores de alimentação elétrica dos equipamentos possuam proteção contra a possibilidade de rompimento mecânico, de contatos abrasivos e de contato com lubrificantes, combustíveis e calor.		I-4
344	PÁTIO DE CAMINHÕES	Bomba de vácuo - 01	Bomba	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	a	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: a) ter categoria de segurança conforme apreciação de riscos prevista nas normas técnicas oficiais.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender ao seguinte requisito, ter categoria de segurança conforme apreciação de riscos prevista nas normas técnicas oficiais.		I-3
345	PÁTIO DE CAMINHÕES	Bomba de vácuo - 01	Bomba	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	b	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: b) estar sob a responsabilidade técnica de profissional legalmente habilitado.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender ao seguinte requisito, estar sob a responsabilidade técnica de profissional legalmente habilitado.		I-3
346	PÁTIO DE CAMINHÕES	Bomba de vácuo - 01	Bomba	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	c	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: c) possuir conformidade técnica com o sistema de comando a que são integrados.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a possuir conformidade técnica com o sistema de comando a que são integrados.		I-3
347	PÁTIO DE CAMINHÕES	Bomba de vácuo - 01	Bomba	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	d	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: d) instalação de modo que dificulte a sua burla.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo que dificulte-se sua burla.		I-3
348	PÁTIO DE CAMINHÕES	Bomba de vácuo - 01	Bomba	5. Sistemas de segurança.	12.5.17	-	Em função do risco, poderá ser exigido projeto, diagrama ou representação esquemática dos sistemas de segurança de máquinas, com respectivas especificações técnicas em língua portuguesa, elaborado por profissional legalmente habilitado.	Necessário que em função do risco, poderá ser exigido projeto, diagrama ou representação esquemática dos sistemas de segurança de máquinas, com respectivas especificações técnicas em língua portuguesa do Brasil, sendo o mesmo elaborado por profissional legalmente habilitado.		I-3

Nº	ÁREA	TAG	TIPO DE EQUIPAMENTO	REQUISITO	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	DESCRIÇÃO DA NORMA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	INFRAÇÃO NR-28
349	PÁTIO DE CAMINHÕES	Bomba de vaco - 02	Bomba	3. Instalações e dispositivos elétricos.	12.3.4	b	Os condutores de alimentação elétrica das máquinas e equipamentos devem atender aos seguintes requisitos mínimos de segurança: b) possuir proteção contra a possibilidade de rompimento mecânico, de contatos abrasivos e de contato com lubrificantes, combustíveis e calor.	Necessário adequar os condutores de alimentação elétrica dos equipamentos possuam proteção contra a possibilidade de rompimento mecânico, de contatos abrasivos e de contato com lubrificantes, combustíveis e calor.		I-4
350	PÁTIO DE CAMINHÕES	Bomba de vaco - 02	Bomba	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	a	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: a) ter categoria de segurança conforme apreciação de riscos prevista nas normas técnicas oficiais.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender ao seguinte requisito, ter categoria de segurança conforme apreciação de riscos prevista nas normas técnicas oficiais.		I-3
351	PÁTIO DE CAMINHÕES	Bomba de vaco - 02	Bomba	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	b	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: b) estar sob a responsabilidade técnica de profissional legalmente habilitado.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender ao seguinte requisito, estar sob a responsabilidade técnica de profissional legalmente habilitado.		I-3
352	PÁTIO DE CAMINHÕES	Bomba de vaco - 02	Bomba	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	c	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: c) possuir conformidade técnica com o sistema de comando a que são integrados.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a possuir conformidade técnica com o sistema de comando a que são integrados.		I-3
353	PÁTIO DE CAMINHÕES	Bomba de vaco - 02	Bomba	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	d	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: d) instalação de modo que dificulte a sua burla.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo que dificulte-se sua burla.		I-3
354	PÁTIO DE CAMINHÕES	Bomba de vaco - 02	Bomba	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	e	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: e) manterem-se sob vigilância automática, ou seja, monitoramento, se indicado pela apreciação de risco, de acordo com a categoria de segurança requerida, exceto para dispositivos de segurança exclusivamente mecânicos.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a manterem-se sob vigilância automática, ou seja, monitoramento, se indicado pela apreciação de risco, de acordo com a categoria de segurança requerida, exceto para dispositivos de segurança exclusivamente mecânicos.		I-3

Nº	ÁREA	TAG	TIPO DE EQUIPAMENTO	REQUISITO	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	DESCRIÇÃO DA NORMA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	INFRAÇÃO NR-28
355	PÁTIO DE CAMINHÕES	Bomba de vaco - 02	Bomba	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	f	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: f) paralisação dos movimentos perigosos e demais riscos quando ocorrerem falhas ou situações anormais de trabalho.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados quando a paralisação dos movimentos perigosos e demais riscos quando ocorrerem falhas ou situações anormais de trabalho.		I-3
356	PÁTIO DE CAMINHÕES	Compressor Atlas Copco	Compressor	3. Instalações e dispositivos elétricos.	12.3.5	b	Os quadros ou painéis de comando e potência das máquinas e equipamentos devem atender aos seguintes requisitos mínimos de segurança: b) possuir sinalização quanto ao perigo de choque elétrico e restrição de acesso por pessoas não autorizadas.	Necessário que os quadros ou painéis de comando e potência das máquinas e equipamentos devem possuir sinalização quanto ao perigo de choque elétrico e restrição de acesso por pessoas não autorizadas.		I-3
357	PÁTIO DE CAMINHÕES	Compressor Atlas Copco	Compressor	4. Dispositivos de partida, acionamento e parada.	12.4.14	b	Se indicada pela apreciação de riscos a necessidade de redundância dos dispositivos responsáveis pela prevenção de partida inesperada ou pela função de parada relacionada à segurança, conforme a categoria de segurança requerida, o circuito elétrico da chave de partida de motores de máquinas e equipamentos deve: b) permitir que as falhas que comprometem a função de segurança sejam monitoradas.	Necessário que se indicada pela apreciação de riscos a necessidade de redundância dos dispositivos responsáveis pela prevenção de partida inesperada ou pela função de parada relacionada à segurança, conforme a categoria de segurança requerida, o circuito elétrico da chave de partida de motores de máquinas e equipamentos deve permitir que as falhas que comprometem a função de segurança sejam monitoradas.		I-2
358	PÁTIO DE CAMINHÕES	Compressor Atlas Copco	Compressor	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	a	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: a) ter categoria de segurança conforme apreciação de riscos prevista nas normas técnicas oficiais.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender ao seguinte requisito, ter categoria de segurança conforme apreciação de riscos prevista nas normas técnicas oficiais.		I-3
359	PÁTIO DE CAMINHÕES	Compressor Atlas Copco	Compressor	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	b	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: b) estar sob a responsabilidade técnica de profissional legalmente habilitado.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender ao seguinte requisito, estar sob a responsabilidade técnica de profissional legalmente habilitado.		I-3
360	PÁTIO DE CAMINHÕES	Compressor Atlas Copco	Compressor	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	c	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: c) possuir conformidade técnica com o sistema de comando a que são integrados.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a possuir conformidade técnica com o sistema de comando a que são integrados.		I-3

Nº	ÁREA	TAG	TIPO DE EQUIPAMENTO	REQUISITO	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	DESCRIÇÃO DA NORMA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	INFRAÇÃO NR-28
361	PÁTIO DE CAMINHÕES	Compressor Atlas Copco	Compressor	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	d	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: d) instalação de modo que dificulte a sua burla.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo que dificulte-se sua burla.		I-3
362	PÁTIO DE CAMINHÕES	Compressor Atlas Copco	Compressor	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	e	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: e) manterem-se sob vigilância automática, ou seja, monitoramento, se indicado pela apreciação de risco, de acordo com a categoria de segurança requerida, exceto para dispositivos de segurança exclusivamente mecânicos.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a manterem-se sob vigilância automática, ou seja, monitoramento, se indicado pela apreciação de risco, de acordo com a categoria de segurança requerida, exceto para dispositivos de segurança exclusivamente mecânicos.		I-3
363	PÁTIO DE CAMINHÕES	Compressor Atlas Copco	Compressor	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	f	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: f) paralisação dos movimentos perigosos e demais riscos quando ocorrerem falhas ou situações anormais de trabalho.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados quando a paralisação dos movimentos perigosos e demais riscos quando ocorrerem falhas ou situações anormais de trabalho.		I-3
364	UTILIDADES	Bomba de Incêndio	Bomba	3. Instalações e dispositivos elétricos.	12.3.4	b	Os condutores de alimentação elétrica das máquinas e equipamentos devem atender aos seguintes requisitos mínimos de segurança: b) possuir proteção contra a possibilidade de rompimento mecânico, de contatos abrasivos e de contato com lubrificantes, combustíveis e calor.	Necessário adequar os condutores de alimentação elétrica dos equipamentos possuam proteção contra a possibilidade de rompimento mecânico, de contatos abrasivos e de contato com lubrificantes, combustíveis e calor.		I-4
365	UTILIDADES	Bomba de Incêndio	Bomba	3. Instalações e dispositivos elétricos.	12.3.9	c	As baterias devem atender aos seguintes requisitos mínimos de segurança: c) proteção do terminal positivo, a fim de prevenir contato acidental e curto-circuito.	Necessário que as baterias possuam proteção adequada do terminal positivo, a fim de prevenir contato acidental e curto-circuito.		I-3
366	UTILIDADES	Bomba de Incêndio	Bomba	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	a	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: a) ter categoria de segurança conforme apreciação de riscos prevista nas normas técnicas oficiais.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender ao seguinte requisito, ter categoria de segurança conforme apreciação de riscos prevista nas normas técnicas oficiais.		I-3

NR	ÁREA	TAG	TIPO DE EQUIPAMENTO	REQUISITO	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	DESCRIÇÃO DA NORMA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	INFRAÇÃO NR-28
367	UTILIDADES	Bomba de Incêndio	Bomba	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	b	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: b) estar sob a responsabilidade técnica de profissional legalmente habilitado.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender ao seguinte requisito, estar sob a responsabilidade técnica de profissional legalmente habilitado.	-	I-3
368	UTILIDADES	Bomba de Incêndio	Bomba	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	c	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: d) possuir conformidade técnica com o sistema de comando a que são integrados.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a possuir conformidade técnica com o sistema de comando a que são integrados.	-	I-3
369	UTILIDADES	Bomba de Incêndio	Bomba	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	d	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: d) instalação de modo que dificulte a sua burla.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo que dificulte-se sua burla.	-	I-3
370	UTILIDADES	Bomba de Incêndio	Bomba	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	e	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: e) manterem-se sob vigilância automática, ou seja, monitoramento, se indicado pela apreciação de risco, de acordo com a categoria de segurança requerida, exceto para dispositivos de segurança exclusivamente mecânicos.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a manterem-se sob vigilância automática, ou seja, monitoramento, se indicado pela apreciação de risco, de acordo com a categoria de segurança requerida, exceto para dispositivos de segurança exclusivamente mecânicos.	-	I-3
371	UTILIDADES	Bomba de Incêndio	Bomba	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	f	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: f) paralisação dos movimentos perigosos e demais riscos quando ocorrerem falhas ou situações anormais de trabalho.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados quando a paralisação dos movimentos perigosos e demais riscos quando ocorrerem falhas ou situações anormais de trabalho.	-	I-3
372	UTILIDADES	Bomba de Incêndio	Bomba	5. Sistemas de segurança.	12.5.17	-	Em função do risco, poderá ser exigido projeto, diagrama ou representação esquemática dos sistemas de segurança de máquinas, com respectivas especificações técnicas em língua portuguesa, elaborado por profissional legalmente habilitado.	Necessário que em função do risco, poderá ser exigido projeto, diagrama ou representação esquemática dos sistemas de segurança de máquinas, com respectivas especificações técnicas em língua portuguesa do Brasil, sendo o mesmo elaborado por profissional legalmente habilitado.	-	I-3

Nº	ÁREA	TAG	TIPO DE EQUIPAMENTO	REQUISITO	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	DESCRIÇÃO DA NORMA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	INFRAÇÃO NR-28
373	UTILIDADES	Bomba de lavagem	Bomba	3. Instalações e dispositivos elétricos.	12.3.5	b	Os quadros ou painéis de comando e potência das máquinas e equipamentos devem atender aos seguintes requisitos mínimos de segurança: b) possuir sinalização quanto ao perigo de choque elétrico e restrição de acesso por pessoas não autorizadas.	Necessário que os quadros ou painéis de comando e potência das máquinas e equipamentos devem possuir sinalização quanto ao perigo de choque elétrico e restrição de acesso por pessoas não autorizadas.		I-3
374	UTILIDADES	Bomba de lavagem	Bomba	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	a	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: a) ter categoria de segurança conforme apreciação de riscos prevista nas normas técnicas oficiais.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender ao seguinte requisito, ter categoria de segurança conforme apreciação de riscos prevista nas normas técnicas oficiais.		I-3
375	UTILIDADES	Bomba de lavagem	Bomba	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	b	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: b) estar sob a responsabilidade técnica de profissional legalmente habilitado.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender ao seguinte requisito, estar sob a responsabilidade técnica de profissional legalmente habilitado.		I-3
376	UTILIDADES	Bomba de lavagem	Bomba	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	c	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: c) possuir conformidade técnica com o sistema de comando a que são integrados.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a possuir conformidade técnica com o sistema de comando a que são integrados.		I-3
377	UTILIDADES	Bomba de lavagem	Bomba	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	d	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: d) instalação de modo que dificulte a sua burla.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo que dificulte sua burla.		I-3
378	UTILIDADES	Bomba de lavagem	Bomba	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	e	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: e) manterem-se sob vigilância automática, ou seja, monitoramento, se indicado pela apreciação de risco, de acordo com a categoria de segurança requerida, exceto para dispositivos de segurança exclusivamente mecânicos.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a manterem-se sob vigilância automática, ou seja, monitoramento, se indicado pela apreciação de risco, de acordo com a categoria de segurança requerida, exceto para dispositivos de segurança exclusivamente mecânicos.		I-3

Nº	ÁREA	TAG	TIPO DE EQUIPAMENTO	REQUISITO	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	DESCRIÇÃO DA NORMA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	INFRAÇÃO NR-28
379	UTILIDADES	Bomba de lavagem	Bomba	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	f	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: f) paralisação dos movimentos perigosos e demais riscos quando ocorrerem falhas ou situações anormais de trabalho.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados quando a paralisação dos movimentos perigosos e demais riscos quando ocorrerem falhas ou situações anormais de trabalho.		I-3
380	UTILIDADES	Bomba de lavagem	Bomba	5. Sistemas de segurança.	12.5.17	-	Em função do risco, poderá ser exigido projeto, diagrama ou representação esquemática dos sistemas de segurança de máquinas, com respectivas especificações técnicas em língua portuguesa, elaborado por profissional legalmente habilitado.	Necessário que em função do risco, poderá ser exigido projeto, diagrama ou representação esquemática dos sistemas de segurança de máquinas, com respectivas especificações técnicas em língua portuguesa do Brasil, sendo o mesmo elaborado por profissional legalmente habilitado.		I-3
381	UTILIDADES	Bomba do compressor	Bomba	3. Instalações e dispositivos elétricos.	12.3.4	b	Os condutores de alimentação elétrica das máquinas e equipamentos devem atender aos seguintes requisitos mínimos de segurança: b) possuir proteção contra a possibilidade de rompimento mecânico, de contatos abrasivos e de contato com lubrificantes, combustíveis e calor.	Necessário adequar os condutores de alimentação elétrica dos equipamentos possuam proteção contra a possibilidade de rompimento mecânico, de contatos abrasivos e de contato com lubrificantes, combustíveis e calor.		I-4
382	UTILIDADES	Bomba do compressor	Bomba	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	a	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: a) ter categoria de segurança conforme apreciação de riscos prevista nas normas técnicas oficiais.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender ao seguinte requisito, ter categoria de segurança conforme apreciação de riscos prevista nas normas técnicas oficiais.		I-3
383	UTILIDADES	Bomba do compressor	Bomba	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	b	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: b) estar sob a responsabilidade técnica de profissional legalmente habilitado.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender ao seguinte requisito, estar sob a responsabilidade técnica de profissional legalmente habilitado.		I-3
384	UTILIDADES	Bomba do compressor	Bomba	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	c	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: c) possuir conformidade técnica com o sistema de comando a que são integrados.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a possuir conformidade técnica com o sistema de comando a que são integrados.		I-3

Nº	ÁREA	TAG	TIPO DE EQUIPAMENTO	REQUISITO	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	DESCRIÇÃO DA NORMA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	INFRAÇÃO NR-28
385	UTILIDADES	Bomba do compressor	Bomba	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	d	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: d) instalação de modo que dificulte a sua burla.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo que dificulte-se sua burla.		I-3
386	UTILIDADES	Bomba do compressor	Bomba	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	e	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: e) manterem-se sob vigilância automática, ou seja, monitoramento, se indicado pela apreciação de risco, de acordo com a categoria de segurança requerida, exceto para dispositivos de segurança exclusivamente mecânicos.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a manterem-se sob vigilância automática, ou seja, monitoramento, se indicado pela apreciação de risco, de acordo com a categoria de segurança requerida, exceto para dispositivos de segurança exclusivamente mecânicos.		I-3
387	UTILIDADES	Bomba do compressor	Bomba	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	f	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: f) paralisação dos movimentos perigosos e demais riscos quando ocorrerem falhas ou situações anormais de trabalho.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados quando a paralisação dos movimentos perigosos e demais riscos quando ocorrerem falhas ou situações anormais de trabalho.		I-3
388	UTILIDADES	Compressor Ishibras	Compressor	3. Instalações e dispositivos elétricos.	12.3.5	b	Os quadros ou painéis de comando e potência das máquinas e equipamentos devem atender aos seguintes requisitos mínimos de segurança: b) possuir sinalização quanto ao perigo de choque elétrico e restrição de acesso por pessoas não autorizadas.	Necessário que os quadros ou painéis de comando e potência das máquinas e equipamentos devem possuir sinalização quanto ao perigo de choque elétrico e restrição de acesso por pessoas não autorizadas.		I-3
389	UTILIDADES	Compressor Ishibras	Compressor	4. Dispositivos de partida, acionamento e parada.	12.4.1	a	Os dispositivos de partida, acionamento e parada das máquinas devem ser projetados, selecionados e instalados de modo que: a) não se localizem em suas zonas perigosas.	Necessários que a botoeira de emergência a ser instalada deve ser projeto, selecionados e instalados de modo não se localizem em suas zonas perigosas		I-4
390	UTILIDADES	Compressor Ishibras	Compressor	4. Dispositivos de partida, acionamento e parada.	12.4.1	b	Os dispositivos de partida, acionamento e parada das máquinas devem ser projetados, selecionados e instalados de modo que: b) possam ser acionados ou desligados em caso de emergência por outra pessoa que não seja o operador.	Necessário que os dispositivos de partida, acionamento e parada, sejam instalados de modo a facilitar o seu uso por qualquer pessoa, além do operador.		I-4

Nº	ÁREA	TAG	TIPO DE EQUIPAMENTO	REQUISITO	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	DESCRIÇÃO DA NORMA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	INFRAÇÃO NR-28
391	UTILIDADES	Compressor Ishibras	Compressor	4. Dispositivos de partida, acionamento e parada.	12.4.1	c	Os dispositivos de partida, acionamento e parada das máquinas devem ser projetados, selecionados e instalados de modo que: c) impeçam acionamento ou desligamento involuntário pelo operador ou por qualquer outra forma acidental.	Necessário que os dispositivos de partida, acionamento e parada, precisem ter proteções contra o desligamento involuntário, como bordas de botoeiras.		I-4
392	UTILIDADES	Compressor Ishibras	Compressor	4. Dispositivos de partida, acionamento e parada.	12.4.1	d	Os dispositivos de partida, acionamento e parada das máquinas devem ser projetados, selecionados e instalados de modo que: d) não acarretem riscos adicionais.	Necessários que a botoeira de emergência a ser instalada deve ser projeto, selecionados e instalados de modo que não acarretem riscos adicionais.		I-4
393	UTILIDADES	Compressor Ishibras	Compressor	4. Dispositivos de partida, acionamento e parada.	12.4.1	e	Os dispositivos de partida, acionamento e parada das máquinas devem ser projetados, selecionados e instalados de modo que: e) dificulte-se a burla.	Necessário que os dispositivos de partida, acionamento e parada das máquinas devem ser projetados, selecionados e instalados de modo que dificulte-se a burla.		I-4
394	UTILIDADES	Compressor Ishibras	Compressor	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	a	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: a) ter categoria de segurança conforme apreciação de riscos prevista nas normas técnicas oficiais.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender ao seguinte requisito, ter categoria de segurança conforme apreciação de riscos prevista nas normas técnicas oficiais.		I-3
395	UTILIDADES	Compressor Ishibras	Compressor	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	b	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: b) estar sob a responsabilidade técnica de profissional legalmente habilitado.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender ao seguinte requisito, estar sob a responsabilidade técnica de profissional legalmente habilitado.		I-3
396	UTILIDADES	Compressor Ishibras	Compressor	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	c	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: c) possuir conformidade técnica com o sistema de comando a que são integrados.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a possuir conformidade técnica com o sistema de comando a que são integrados.		I-3

Nº	ÁREA	TAG	TIPO DE EQUIPAMENTO	REQUISITO	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	DESCRIÇÃO DA NORMA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	INFRAÇÃO NR-28
397	UTILIDADES	Compressor Ishibras	Compressor	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	d	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: d) instalação de modo que dificulte a sua burla.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo que dificulte-se sua burla.		I-3
398	UTILIDADES	Compressor Ishibras	Compressor	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	e	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: e) manterem-se sob vigilância automática, ou seja, monitoramento, se indicado pela apreciação de risco, de acordo com a categoria de segurança requerida, exceto para dispositivos de segurança exclusivamente mecânicos.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a manterem-se sob vigilância automática, ou seja, monitoramento, se indicado pela apreciação de risco, de acordo com a categoria de segurança requerida, exceto para dispositivos de segurança exclusivamente mecânicos.		I-3
399	UTILIDADES	Compressor Ishibras	Compressor	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	f	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: f) paralisação dos movimentos perigosos e demais riscos quando ocorrerem falhas ou situações anormais de trabalho.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados quando a paralisação dos movimentos perigosos e demais riscos quando ocorrerem falhas ou situações anormais de trabalho.		I-3
400	UTILIDADES	Compressor Ishibras	Compressor	6. Dispositivos de parada de emergência.	12.6.1	-	As máquinas devem ser equipadas com um ou mais dispositivos de parada de emergência, por meio dos quais possam ser evitadas situações de perigo latentes e existentes.	Necessário instalar dispositivos de parada de emergência, por meio dos quais possam ser evitadas situações de perigo latentes e existentes.		I-3
401	UTILIDADES	Compressor Ishibras	Compressor	6. Dispositivos de parada de emergência.	12.6.1.1	-	Os dispositivos de parada de emergência não devem ser utilizados como dispositivos de partida ou de acionamento.	Necessário que os dispositivos de parada de emergência não sejam utilizados como dispositivos de partida ou de acionamento.		I-2
402	UTILIDADES	Compressor Ishibras	Compressor	6. Dispositivos de parada de emergência.	12.6.2	-	Os dispositivos de parada de emergência devem ser posicionados em locais de fácil acesso e visualização pelos operadores em seus postos de trabalho e por outras pessoas, e mantidos permanentemente desobstruídos.	Necessário que os dispositivos de parada de emergência sejam posicionados em locais de fácil acesso e visualização pelos operadores em seus postos de trabalho e por outras pessoas, e mantidos permanentemente desobstruídos.		I-4

NR	ÁREA	TAG	TIPO DE EQUIPAMENTO	REQUISITO	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	DESCRIÇÃO DA NORMA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	INFRAÇÃO NR-28
403	UTILIDADES	Compressor Ishibras	Compressor	6. Dispositivos de parada de emergência.	12.6.3	a	Os dispositivos de parada de emergência devem: a) ser selecionados, montados e interconectados de forma a suportar as condições de operação previstas, bem como as influências do meio.	Necessário que os dispositivos de parada de emergência sejam selecionados, montados e interconectados de forma a suportar as condições de operação previstas, bem como as influências do meio.	-	I-4
404	UTILIDADES	Compressor Ishibras	Compressor	6. Dispositivos de parada de emergência.	12.6.3	b	Os dispositivos de parada de emergência devem: b) ser usados como medida auxiliar, não podendo ser alternativa a medidas adequadas de proteção ou a sistemas automáticos de segurança.	Necessário que o dispositivo de emergência seja usado como medida auxiliar, não podendo ser alternativa a medidas adequadas de proteção ou a sistemas automáticos de segurança.	-	I-4
405	UTILIDADES	Compressor Ishibras	Compressor	6. Dispositivos de parada de emergência.	12.6.3	c	Os dispositivos de parada de emergência devem: c) possuir acionadores projetados para fácil atuação do operador ou outros que possam necessitar da sua utilização.	Necessário que o dispositivo de parada de emergência possua acionadores projetados para fácil atuação do operador ou outros que possam necessitar da sua utilização.	-	I-4
406	UTILIDADES	Compressor Ishibras	Compressor	6. Dispositivos de parada de emergência.	12.6.3	d	Os dispositivos de parada de emergência devem: d) prevalecer sobre todos os outros comandos.	Necessário que o dispositivo de parada de emergência prevaleça sobre todos os outros comando.	-	I-4
407	UTILIDADES	Compressor Ishibras	Compressor	6. Dispositivos de parada de emergência.	12.6.3	e	Os dispositivos de parada de emergência devem: e) provocar a parada da operação ou processo perigoso em período de tempo tão reduzido quanto tecnicamente possível, sem provocar riscos suplementares.	Necessário que o dispositivo de parada de emergência execute a parada da operação ou processo perigoso em período de tempo tão reduzido quanto tecnicamente possível, sem provocar riscos suplementares.	-	I-4
408	UTILIDADES	Compressor Ishibras	Compressor	6. Dispositivos de parada de emergência.	12.6.3	f	Os dispositivos de parada de emergência devem: f) ter sua função disponível e operacional a qualquer tempo, independentemente do modo de operação.	Necessário que o dispositivo de parada de emergência tenha sua função disponível e operacional a qualquer tempo, independentemente do modo de operação.	-	I-4

Nº	ÁREA	TAG	TIPO DE EQUIPAMENTO	REQUISITO	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	DESCRIÇÃO DA NORMA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	INFRAÇÃO NR-28
409	UTILIDADES	Compressor Ishibras	Compressor	6. Dispositivos de parada de emergência.	12.6.4	a	A função parada de emergência não deve: a) prejudicar a eficiência de sistemas de segurança ou dispositivos com funções relacionadas com a segurança.	Necessário que a função de parada de emergência não prejudique a eficiência de sistemas de segurança ou dispositivos com funções relacionadas com a segurança.	-	I-3
410	UTILIDADES	Compressor Ishibras	Compressor	6. Dispositivos de parada de emergência.	12.6.4	b	A função parada de emergência não deve: b) prejudicar qualquer meio projetado para resgatar pessoas acidentadas.	Necessário que a função de parada de emergência não prejudique qualquer meio projetado para resgatar pessoas acidentadas.	-	I-3
411	UTILIDADES	Compressor Ishibras	Compressor	6. Dispositivos de parada de emergência.	12.6.4	c	A função parada de emergência não deve: c) gerar risco adicional.	Necessário que a função de parada de emergência não gerar risco adicional.	-	I-3
412	UTILIDADES	Compressor Ishibras	Compressor	6. Dispositivos de parada de emergência.	12.6.5	-	O acionamento do dispositivo de parada de emergência deve também resultar na retenção do acionador, de tal forma que, quando a ação no acionador for descontinuada, este se mantenha retido até que seja desacionado.	Necessário que o acionamento do dispositivo de parada de emergência deve também resultar na retenção do acionador, de tal forma que, quando a ação no acionador for descontinuada, este se mantenha retido até que seja desacionado.	-	I-4
413	UTILIDADES	Compressor Ishibras	Compressor	6. Dispositivos de parada de emergência.	12.6.5.1	-	O desacionamento deve ser possível apenas como resultado de uma ação manual intencionada sobre o acionador, por meio de manobra apropriada.	Necessário que o desacionamento deve ser possível apenas como resultado de uma ação manual intencionada sobre o acionador, por meio de manobra apropriada.	-	I-4
414	UTILIDADES	Torre de resfriamento	Torre de resfriamento	3. Instalações e dispositivos elétricos.	12.3.4	b	Os condutores de alimentação elétrica das máquinas e equipamentos devem atender aos seguintes requisitos mínimos de segurança: b) possuir proteção contra a possibilidade de rompimento mecânico, de contatos abrasivos e de contato com lubrificantes, combustíveis e calor.	Necessário adequar os condutores de alimentação elétrica dos equipamentos possuam proteção contra a possibilidade de rompimento mecânico, de contatos abrasivos e de contato com lubrificantes, combustíveis e calor.		I-4

Nº	ÁREA	TAG	TIPO DE EQUIPAMENTO	REQUISITO	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	DESCRIÇÃO DA NORMA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	INFRAÇÃO NR-28
415	UTILIDADES	Torre de resfriamento	Torre de resfriamento	3. Instalações e dispositivos elétricos.	12.3.5	b	Os quadros ou painéis de comando e potência das máquinas e equipamentos devem atender aos seguintes requisitos mínimos de segurança: b) possuir sinalização quanto ao perigo de choque elétrico e restrição de acesso por pessoas não autorizadas.	Necessário que os quadros ou painéis de comando e potência das máquinas e equipamentos devem possuir sinalização quanto ao perigo de choque elétrico e restrição de acesso por pessoas não autorizadas.		I-3
416	UTILIDADES	Torre de resfriamento	Torre de resfriamento	4. Dispositivos de partida, acionamento e parada.	12.4.1	a	Os dispositivos de partida, acionamento e parada das máquinas devem ser projetados, selecionados e instalados de modo que: a) não se localizem em suas zonas perigosas.	Necessários que a botoeira de emergência a ser instalada deve ser projeto, selecionados e instalados de modo não se localizem em suas zonas perigosas		I-4
417	UTILIDADES	Torre de resfriamento	Torre de resfriamento	4. Dispositivos de partida, acionamento e parada.	12.4.1	b	Os dispositivos de partida, acionamento e parada das máquinas devem ser projetados, selecionados e instalados de modo que: b) possam ser acionados ou desligados em caso de emergência por outra pessoa que não seja o operador.	Necessário que os dispositivos de partida, acionamento e parada, sejam instalados de modo a facilitar o seu uso por qualquer pessoa, além do operador.		I-4
418	UTILIDADES	Torre de resfriamento	Torre de resfriamento	4. Dispositivos de partida, acionamento e parada.	12.4.1	c	Os dispositivos de partida, acionamento e parada das máquinas devem ser projetados, selecionados e instalados de modo que: c) impeçam acionamento ou desligamento involuntário pelo operador ou por qualquer outra forma acidental.	Necessário que os dispositivos de partida, acionamento e parada, precisam ter proteções contra o desligamento involuntário, como bordas de botoeiras.		I-4
419	UTILIDADES	Torre de resfriamento	Torre de resfriamento	4. Dispositivos de partida, acionamento e parada.	12.4.1	d	Os dispositivos de partida, acionamento e parada das máquinas devem ser projetados, selecionados e instalados de modo que: d) não acarretem riscos adicionais.	Necessários que a botoeira de emergência a ser instalada deve ser projeto, selecionados e instalados de modo que não acarretem riscos adicionais.		I-4
420	UTILIDADES	Torre de resfriamento	Torre de resfriamento	4. Dispositivos de partida, acionamento e parada.	12.4.1	e	Os dispositivos de partida, acionamento e parada das máquinas devem ser projetados, selecionados e instalados de modo que: e) dificulte-se a burla.	Necessário que os dispositivos de partida, acionamento e parada das máquinas devem ser projetados, selecionados e instalados de modo que dificulte-se a burla.		I-4

Nº	ÁREA	TAG	TIPO DE EQUIPAMENTO	REQUISITO	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	DESCRIÇÃO DA NORMA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	INFRAÇÃO NR-28
421	UTILIDADES	Torre de resfriamento	Torre de resfriamento	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	a	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: a) ter categoria de segurança conforme apreciação de riscos prevista nas normas técnicas oficiais.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender ao seguinte requisito, ter categoria de segurança conforme apreciação de riscos prevista nas normas técnicas oficiais.		I-3
422	UTILIDADES	Torre de resfriamento	Torre de resfriamento	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	b	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: b) estar sob a responsabilidade técnica de profissional legalmente habilitado.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender ao seguinte requisito, estar sob a responsabilidade técnica de profissional legalmente habilitado.		I-3
423	UTILIDADES	Torre de resfriamento	Torre de resfriamento	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	c	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: c) possuir conformidade técnica com o sistema de comando a que são integrados.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a possuir conformidade técnica com o sistema de comando a que são integrados.		I-3
424	UTILIDADES	Torre de resfriamento	Torre de resfriamento	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	d	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: d) instalação de modo que dificulte a sua burla.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo que dificulte-se sua burla.		I-3
425	UTILIDADES	Torre de resfriamento	Torre de resfriamento	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	e	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: e) manterem-se sob vigilância automática, ou seja, monitoramento, se indicado pela apreciação de risco, de acordo com a categoria de segurança requerida, exceto para dispositivos de segurança exclusivamente mecânicos.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a manterem-se sob vigilância automática, ou seja, monitoramento, se indicado pela apreciação de risco, de acordo com a categoria de segurança requerida, exceto para dispositivos de segurança exclusivamente mecânicos.		I-3
426	UTILIDADES	Torre de resfriamento	Torre de resfriamento	5. Sistemas de segurança.	12.5.2	f	Os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados de modo a atender aos seguintes requisitos: f) paralisação dos movimentos perigosos e demais riscos quando ocorrerem falhas ou situações anormais de trabalho.	Necessário que os sistemas de segurança devem ser selecionados e instalados quando a paralisação dos movimentos perigosos e demais riscos quando ocorrerem falhas ou situações anormais de trabalho.		I-3

Nº	ÁREA	TAG	TIPO DE EQUIPAMENTO	REQUISITO	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	DESCRIÇÃO DA NORMA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	INFRAÇÃO NR-28
427	UTILIDADES	Torre de resfriamento	Torre de resfriamento	6. Dispositivos de parada de emergência.	12.6.1	-	As máquinas devem ser equipadas com um ou mais dispositivos de parada de emergência, por meio dos quais possam ser evitadas situações de perigo latentes e existentes.	Necessário instalar dispositivos de parada de emergência, por meio dos quais possam ser evitadas situações de perigo latentes e existentes.		I-3
428	UTILIDADES	Torre de resfriamento	Torre de resfriamento	6. Dispositivos de parada de emergência.	12.6.1.1	-	Os dispositivos de parada de emergência não devem ser utilizados como dispositivos de partida ou de acionamento.	Necessário que os dispositivos de parada de emergência não sejam utilizados como dispositivos de partida ou de acionamento.		I-2
429	UTILIDADES	Torre de resfriamento	Torre de resfriamento	6. Dispositivos de parada de emergência.	12.6.2	-	Os dispositivos de parada de emergência devem ser posicionados em locais de fácil acesso e visualização pelos operadores em seus postos de trabalho e por outras pessoas, e mantidos permanentemente desobstruídos.	Necessário que os dispositivos de parada de emergência sejam posicionados em locais de fácil acesso e visualização pelos operadores em seus postos de trabalho e por outras pessoas, e mantidos permanentemente desobstruídos.		I-4
430	UTILIDADES	Torre de resfriamento	Torre de resfriamento	6. Dispositivos de parada de emergência.	12.6.3	a	Os dispositivos de parada de emergência devem: a) ser selecionados, montados e interconectados de forma a suportar as condições de operação previstas, bem como as influências do meio.	Necessário que os dispositivos de parada de emergência sejam selecionados, montados e interconectados de forma a suportar as condições de operação previstas, bem como as influências do meio.		I-4
431	UTILIDADES	Torre de resfriamento	Torre de resfriamento	6. Dispositivos de parada de emergência.	12.6.3	b	Os dispositivos de parada de emergência devem: b) ser usados como medida auxiliar, não podendo ser alternativa a medidas adequadas de proteção ou a sistemas automáticos de segurança.	Necessário que o dispositivo de emergência seja usado como medida auxiliar, não podendo ser alternativa a medidas adequadas de proteção ou a sistemas automáticos de segurança.		I-4
432	UTILIDADES	Torre de resfriamento	Torre de resfriamento	6. Dispositivos de parada de emergência.	12.6.3	c	Os dispositivos de parada de emergência devem: c) possuir acionadores projetados para fácil atuação do operador ou outros que possam necessitar da sua utilização.	Necessário que o dispositivo de parada de emergência possua acionadores projetados para fácil atuação do operador ou outros que possam necessitar da sua utilização.		I-4

Nº	ÁREA	TAG	TIPO DE EQUIPAMENTO	REQUISITO	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	DESCRIÇÃO DA NORMA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	INFRAÇÃO NR-28
433	UTILIDADES	Torre de resfriamento	Torre de resfriamento	6. Dispositivos de parada de emergência.	12.6.3	d	Os dispositivos de parada de emergência devem: d) prevalecer sobre todos os outros comandos.	Necessário que o dispositivo de parada de emergência prevaleça sobre todos os outros comando.	-	I-4
434	UTILIDADES	Torre de resfriamento	Torre de resfriamento	6. Dispositivos de parada de emergência.	12.6.3	e	Os dispositivos de parada de emergência devem: e) provocar a parada da operação ou processo perigoso em período de tempo tão reduzido quanto tecnicamente possível, sem provocar riscos suplementares.	Necessário que o dispositivo de parada de emergência execute a parada da operação ou processo perigoso em período de tempo tão reduzido quanto tecnicamente possível, sem provocar riscos suplementares.	-	I-4
435	UTILIDADES	Torre de resfriamento	Torre de resfriamento	6. Dispositivos de parada de emergência.	12.6.3	f	Os dispositivos de parada de emergência devem: f) ter sua função disponível e operacional a qualquer tempo, independentemente do modo de operação.	Necessário que o dispositivo de parada de emergência tenha sua função disponível e operacional a qualquer tempo, independentemente do modo de operação.	-	I-4
436	UTILIDADES	Torre de resfriamento	Torre de resfriamento	6. Dispositivos de parada de emergência.	12.6.4	a	A função parada de emergência não deve: a) prejudicar a eficiência de sistemas de segurança ou dispositivos com funções relacionadas com a segurança.	Necessário que a função de parada de emergência não prejudique a eficiência de sistemas de segurança ou dispositivos com funções relacionadas com a segurança.	-	I-3
437	UTILIDADES	Torre de resfriamento	Torre de resfriamento	6. Dispositivos de parada de emergência.	12.6.4	b	A função parada de emergência não deve: b) prejudicar qualquer meio projetado para resgatar pessoas acidentadas.	Necessário que a função de parada de emergência não prejudique qualquer meio projetado para resgatar pessoas acidentadas.	-	I-3
438	UTILIDADES	Torre de resfriamento	Torre de resfriamento	6. Dispositivos de parada de emergência.	12.6.4	c	A função parada de emergência não deve: c) gerar risco adicional.	Necessário que a função de parada de emergência não gere risco adicional.	-	I-3



AUDITORIA E DIAGNÓSTICO NR-12 - COPERSUCAR - SÃO JOSÉ DO RIO PRETO / SP
ELÉTRICA

LEGENDA DE INFRAÇÕES E PRIORIDADES
I-1=P3, I-2=P2, I-3=P1, I-4=P0

Nº	ÁREA	TAG	TIPO DE EQUIPAMENTO	REQUISITO	REQUISITOS LEGAIS	ALÍNEA	DESCRIÇÃO DA NORMA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	INFRAÇÃO NR-28
439	UTILIDADES	Torre de resfriamento	Torre de resfriamento	6. Dispositivos de parada de emergência.	12.6.5	-	O acionamento do dispositivo de parada de emergência deve também resultar na retenção do acionador, de tal forma que, quando a ação no acionador for descontinuada, este se mantenha retido até que seja desacionado.	Necessário que o acionamento do dispositivo de parada de emergência deve também resultar na retenção do acionador, de tal forma que, quando a ação no acionador for descontinuada, este se mantenha retido até que seja desacionado.	-	I-4
440	UTILIDADES	Torre de resfriamento	Torre de resfriamento	6. Dispositivos de parada de emergência.	12.6.5.1	-	O desacionamento deve ser possível apenas como resultado de uma ação manual intencionada sobre o acionador, por meio de manobra apropriada.	Necessário que o desacionamento deve ser possível apenas como resultado de uma ação manual intencionada sobre o acionador, por meio de manobra apropriada.	-	I-4