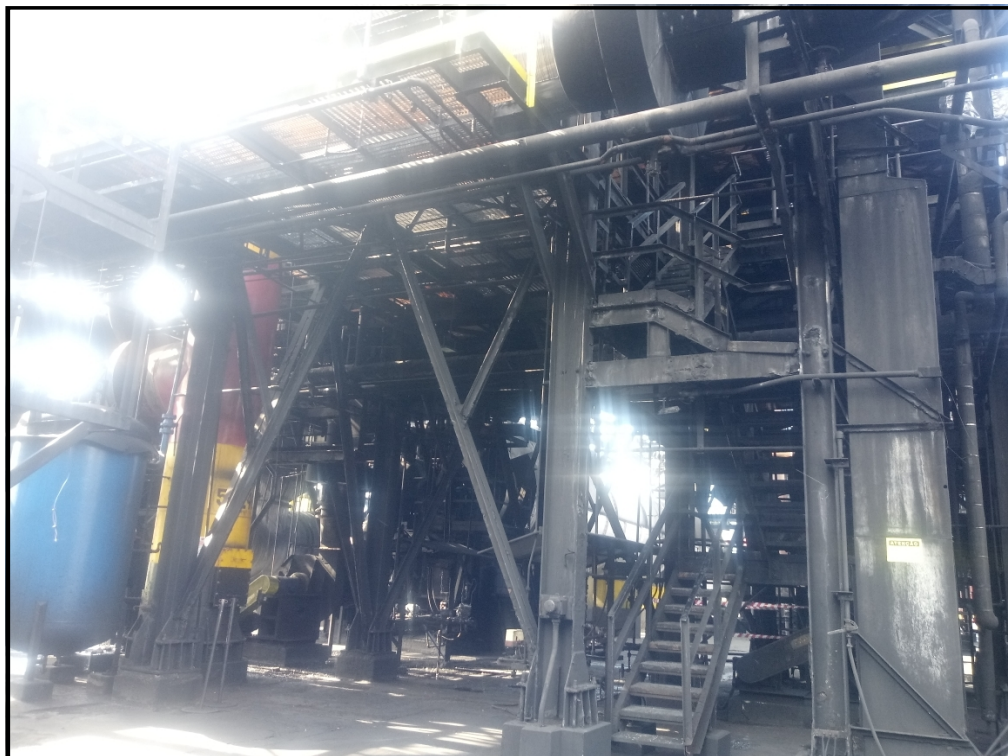


RELATÓRIO DE LEVANTAMENTO ESTRUTURAL DE CORROSÃO E TRATAMENTO



TORRE DE GRANULAÇÃO E SECAGEM BIRLA CARBON – CUBATÃO/SP

Este relatório de Inspeção Estrutural realizado na Área 55 segue os mais rigorosos padrões de qualidade. Os serviços e resultados aqui contidos foram previamente revisados, analisados e aprovados por um Engenheiro Mecânico e Engenheiro de Segurança do Trabalho (Profissional Habilitado)

ÍNDICE

1.0 APRESENTAÇÃO TÉCNICA	3
2.0 DADOS CONTRATUAIS	3
3.0 OBJETIVOS.....	4
3.1 LEVANTAMENTO ESTRUTURAL.....	4
3.2 LEVANTAMENTO PINTURA.....	4
3.3 ESCOPO DOS SERVIÇOS	4
4.0 ESCADAS E CORRIMÕES	5
4.1 PADRÃO ESCADA NR-12.....	5
4.2 SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA QUEDAS.....	6
5.0 TABELA DE GRAU DE CORROSÃO	7
6.0 GRÁFICO DE CORROSÕES ENCONTRADAS	8
7.0 CONCLUSÃO	9
8.0 ANEXOS.....	10
8.1 – PLANILHA DE INSPEÇÃO	11
8.2 – REFERÊNCIA DE ORDENAÇÃO	12
8.3 - PROCEDIMENTOS DO FABRICANTE	13
8.4 – A.R.T.....	14

1.0 APRESENTAÇÃO TÉCNICA

O Grupo CoNeRge Normas Regulamentadoras, possui mais de 23 anos no mercado e com experiência comprovada no atendimento as exigências das Normas Regulamentadoras, através de Auditorias, Diagnósticos, Inspeções, Laudos, Manutenções, Adequações, Calibração de Instrumentos e Perícias Técnicas.

A Conerge está registrada no CREA e atendendo a determinação do CONFEA/CREA possui corpo técnico e de engenharia profissionais habilitados como responsáveis dos serviços propostos: Engenheiro Mecânico, Engenheiro Eletricista, Engenheiro Químico, Engenheiro de Segurança, Engenheiro Civil e Arquiteta.

2.0 DADOS CONTRATUAIS

Contratante:	Birla Carbon
Responsável/Representante:	Sr. Antelmo Silva
Número da obra:	2403
Número do Relatório:	5539
Tipo de inspeção:	Levantamento Estrutural de Corrosão
Início da inspeção:	16/08/2022
Término da inspeção:	23/09/2022
Data do relatório:	28/09/2022
Equipe técnica envolvida:	Técnico: Gabriel Viana Supervisor: Carlos Henrique de Moraes.

3.0 OBJETIVOS

Realizar por meio de inspeções o levantamento estrutural da Unidade 55 localizada nos interiores da Birla Carbon, a fim de detectar pontos acometidos por corrosões e quantificar produtos para sanar os processos corrosivos e adequar ao novo projeto de revitalização da unidade e atender o Escopo – BC E-2306-054-2022

3.1 LEVANTAMENTO ESTRUTURAL

Analisar em pilares, vigas e suportes dos seguintes itens:

- Grau de corrosão com devido tratamento, pintura e/ou substituição;
- Grade de piso e degraus;
- Corrimão e Guarda corpo;
- Contraventamentos;
- Suportes.

3.2 LEVANTAMENTO PINTURA

Analisar em estruturas, equipamentos, motores e bases dos seguintes itens:

- Eletrocalhas e eletrodutos;
- Isolamento Térmico;
- Filtros, Transportadoras, Roscas e Ventiladores.

3.3 ESCOPO DOS SERVIÇOS

Atender o escopo das atividades através dos seguintes itens listados no escopo técnico:

- Acompanhamento fotográfico dos serviços;
- Realizar avaliação das estruturas e sua integridade;
- Realizar análise e inspeção visual dos pilares e vigas metálicas da área;
- Realizar avaliação de corrosão presente em máquinas e equipamentos;
- Realizar inspeção visual nas grades de piso e degraus
- Realizar inspeção visual das escadas e corrimões para adequação NR-12
- Análise quantitativa de tratamento e pintura ou substituição.

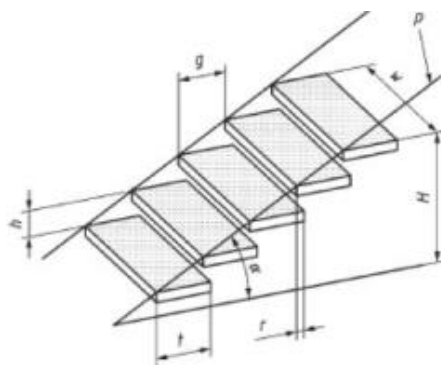
4.0 ESCADAS E CORRIMÕES

Por meio de inspeções visuais foi observado as condições físicas das escadas e também seu atendimento à NR-12 a fim de oferecer dados técnicos com base na norma em prol de manter a segurança de todos os usuários deste dispositivo.

4.1 PADRÃO ESCADA NR-12

Segundo a Norma Regulamentadora N°12 as escadas sem espelho devem atender os seguintes requisitos:

- a) largura útil mínima de 0,60 m (sessenta centímetros);
- b) degraus com profundidade mínima de 0,15 m (quinze centímetros);
- c) degraus e lances uniformes, nivelados e sem saliências;
- d) altura máxima entre os degraus de 0,25 m (vinte e cinco centímetros);
- e) plataforma de descanso com largura útil mínima de 0,60 m (sessenta centímetros) e comprimento a intervalos de, no máximo, 3,00 m (três metros) de altura;
- f) projeção de um degrau, “r”, sobre o outro deve ser maior ou igual a 0 m (zero metro);
- g) degraus com profundidade livre, “g”, que atendam à fórmula: $600 \leq g + 2h \leq 660$ (dimensões em milímetros), conforme figura abaixo.



Legenda

H altura da escada

g profundidade livre do degrau

p linha de passo

h altura entre degraus

α ângulo de inclinação

w largura da escada

r projeção entre degraus

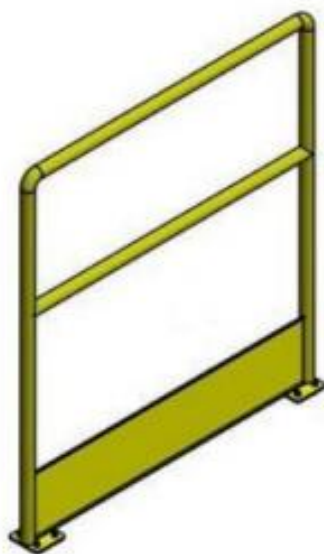
t profundidade total do degrau

Conforme item 11.2, as escadas de degraus sem espelho das máquinas e equipamentos instalados antes da publicação da Portaria SIT n.º 197, de 17 de dezembro de 2010, D.O.U. de 24/12/2010, ficam dispensadas do atendimento das alíneas “a” e “e” (exceto quanto ao intervalo de até três metros) do item 11 deste Anexo, devendo ser garantida largura útil mínima de 0,50 m (cinquenta centímetros).

4.2 SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA QUEDAS

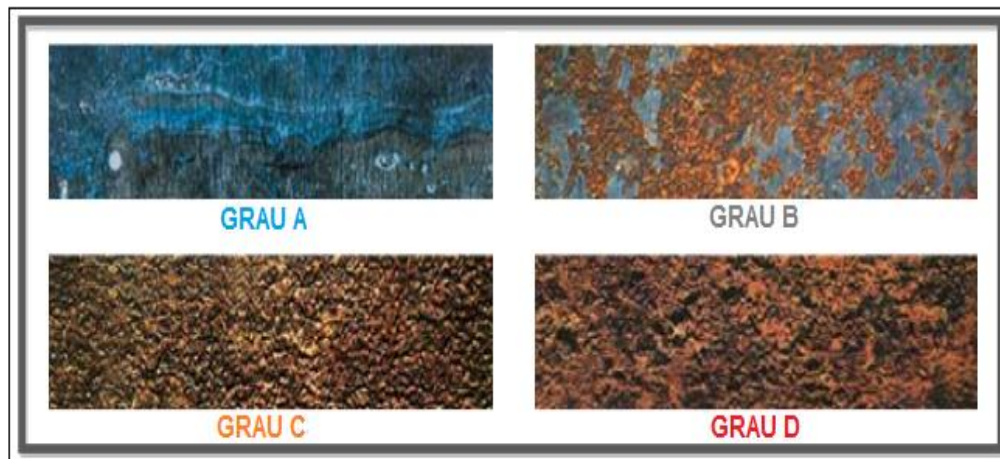
Segundo a Norma Regulamentadora Nº12 os sistemas de proteção contra quedas devem atender os seguintes requisitos:

- a) ser dimensionados, construídos e fixados de modo seguro e resistente, de forma a suportar os esforços solicitantes;
- b) ser constituídos de material resistente a intempéries e corrosão;
- c) possuir travessão superior instalado de 1,10 m (um metro e dez centímetros) a 1,20 m (um metro e vinte centímetros) de altura em relação ao piso ao longo de toda a extensão, em ambos os lados;
- d) o travessão superior não deve possuir superfície plana, a fim de evitar a colocação de objetos;
- e) possuir rodapé de, no mínimo, 0,20 m (vinte centímetros) de altura e travessão intermediário a 0,70 m (setenta centímetros) de altura em relação ao piso, localizado entre o rodapé e o travessão superior.



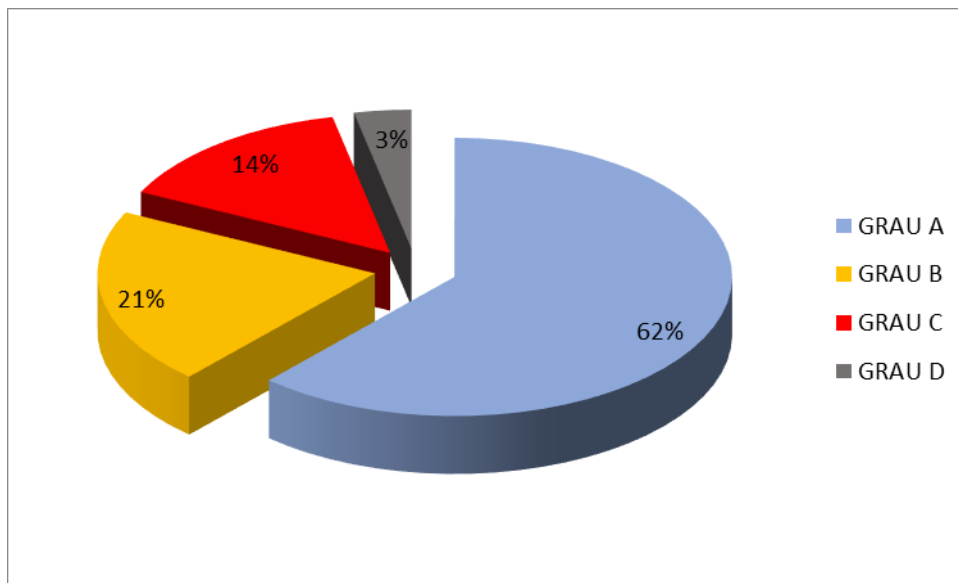
Conforme item 7.1, os meios de acesso instalados antes da publicação da Portaria SIT n.º 197, de 17 de dezembro de 2010, D.O.U. de 24/12/2010, ficam dispensados do atendimento da dimensão indicada na alínea “c” do item 7, devendo o travessão superior possuir no mínimo 1,00 m (um metro).

5.0 TABELA DE GRAU DE CORROSÃO



- **Grau A** – Superfície de aço com a carepa de laminação praticamente intacta em toda a superfície e sem corrosão. Representa a superfície de aço recentemente laminada, **(limpeza periódica)**.
- **Grau B** – Superfície de aço com princípio de corrosão, quando a carepa de laminação começa a desprender-se, **(tratamento e pintura)**.
- **Grau C** – Superfície de aço onde a carepa de laminação foi eliminada pela corrosão ou poderá ser removida por raspagem ou jateamento, desde que não tenha formado ainda cavidades muito visíveis (pites) em grande escala, **(aprovada com ressalvas)**.
- **Grau D** – Superfície de aço onde a carepa de laminação foi eliminada pela corrosão com formação de cavidades visíveis em grande escala, **(situação reprovada)**.

6.0 GRÁFICO DE CORROSÕES ENCONTRADAS



PRIORIDADES	TOTAL	PORCENTAGEM
GRAU A	111	31%
GRAU B	37	10%
GRAU C	26	7%
GRAU D	6	2%

7.0 CONCLUSÃO

Através do levantamento realizado na Torre de Granulação e Secagem, podemos chegar nos seguintes resultados a respeito da situação atual:

- 550,18 m² de Área Afetada por Corrosão.
- Aproximadamente 1250 kg de Aço para Substituição.

Com isso, segue abaixo o levantamento total de tinta a ser utilizada no setor em questão, a fim de sanar o processo corrosivo:

- 133,34 L de Primer Epóxi Mastic Alumínio N-2288.
- 46,07 L de tinta de acabamento poliuretano acrílico N-2677 (cor amarela).
- 156,64 L de tinta Epóxi Poliamida de Alta Espessura N- 2628 (cor cinza).

Por fim, de acordo com os dados obtidos pela presente inspeção, temos o seguinte levantamento:

Escadas	
Quantidade de Escadas	Quantidade de Degraus
1	14
1	7
1	8
1	6
1	4
1	5
2	11
3	9
4	12
5	10

20 conjuntos de escadas, com 191 degraus ao todo.

Nota técnica¹: Consideramos uma taxa adicional de 30% para sanar eventuais problemas com desperdícios na aplicação.

Nota técnica²: Consideramos duas demãos na aplicação da tinta.

Nota técnica³: A tinta foi devidamente calculada para sanar somente os pontos afetados pela corrosão.

Nota técnica⁴: Os cálculos foram baseados nos procedimentos da Birla Carbon (P 001.2017) e especificações do fabricante da tinta.

CONTROLE DE EMISSÃO

Inspeção	GABRIEL VIANA DA SILVA	 Assinatura	29/09/2022 Data
Profissional Habilitado	CARLOS HENRIQUE DE MORAES CREA SP 0640977984	 Assinatura	29/09/2022 Data

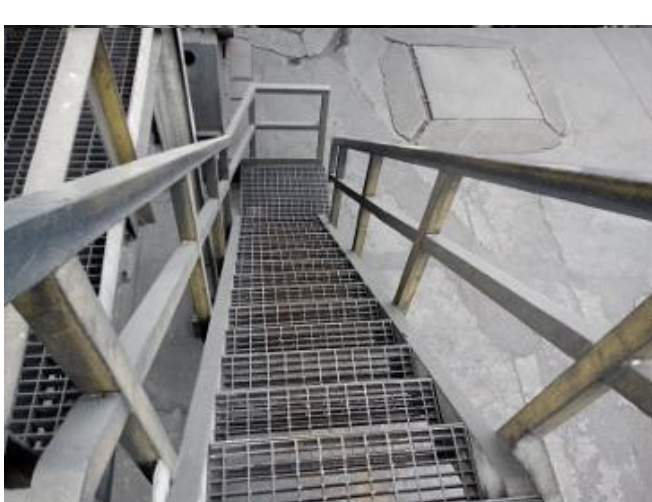
"Inspeção com Segurança e Qualidade é nossa Prioridade"

8.0 ANEXOS

8.1 – PLANILHA DE INSPEÇÃO

GRUPO  SINCE 1998 WITH YOU CONERGE NORMAS REGULAMENTADORAS			LEVANTAMENTO ESTRUTURAL DE CORROSÃO E TRATAMENTO NA ÁREA 55						
			TORRE DE GRANULAÇÃO E SECAGEM						
Nº	REFERÊNCIA	GRAU DE CORROSÃO	PEÇA	TRATATIVA	DIMENSÃO AFETADA	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	ADEQUAÇÃO
1	1º Patamar	N/A	Escada Marinheiro	Reformulação	-	Foi evidenciado que a escada marinheiro não está de acordo com a NR-12, anexo III, item 13: I) barras horizontais com superfícies, formas ou ranhuras a fim de prevenir deslizamentos.	Necessário adequar a escada marinheiro, realizando a adequação das barras horizontais, de modo que estas tenham ranhuras ou outros tipos de superfícies antiderrapantes.		-
2	1º Patamar	N/A	Escada Marinheiro	Reformulação	-	Foi evidenciado que a escada marinheiro não está de acordo com a NR-12, anexo III, item 13: I) barras horizontais com superfícies, formas ou ranhuras a fim de prevenir deslizamentos.	Necessário adequar a escada marinheiro, realizando a adequação das barras horizontais, de modo que estas tenham ranhuras ou outros tipos de superfícies antiderrapantes.		-
3	1º Patamar	N/A	Guarda Corpo	Instalar	-	Foi evidenciado ausência de guarda corpo por todo o perímetro da área demonstrada na evidência fotográfica ao lado.	Necessário instalar guarda corpo, que esteja de acordo com a NR-12, anexo III, item 7: a) ser dimensionados, construídos e fixados de modo seguro e resistente, de forma a suportar os esforços solicitantes; b) ser constituídos de material resistente a intempéries e corrosão; c) possuir travessão superior instalado de 1,10 m (um metro e dez centímetros) a 1,20 m (um metro e vinte centímetros) de altura em relação ao piso ao longo de toda a extensão, em ambos os lados; d) o travessão superior não deve possuir superfície plana, a fim de evitar a colocação de objetos; e e) possuir rodapé de, no mínimo, 0,20 m (vinte centímetros) de altura e travessão intermediário a 0,70 m (setenta centímetros) de altura em relação ao piso, localizado entre o rodapé e o travessão superior.		-
4	1º Patamar	N/A	Escada Marinheiro	Reformulação	-	Foi evidenciado que a escada marinheiro não está de acordo com a NR-12, anexo III, item 13: I) barras horizontais com superfícies, formas ou ranhuras a fim de prevenir deslizamentos.	Necessário adequar a escada marinheiro, realizando a adequação das barras horizontais, de modo que estas tenham ranhuras ou outros tipos de superfícies antiderrapantes.		-

GRUPO  SINCE 1998 WITH YOU NORMAS REGULAMENTADORAS						LEVANTAMENTO ESTRUTURAL DE CORROSÃO E TRATAMENTO NA ÁREA 55 TORRE DE GRANULAÇÃO E SECAGEM			
Nº	REFERÊNCIA	GRAU DE CORROSÃO	PEÇA	TRATATIVA	DIMENSÃO AFETADA	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	ADEQUAÇÃO
5	1º Patamar	N/A	Guarda Corpo	Reformulação	-	Foi evidenciado que o modelo de guarda corpo está irregular, com o travessão superior plano e com o rodapé sem a altura mínima de 200mm, conforme demonstrado na evidência fotográfica ao lado.	Necessário que o guarda corpo esteja de acordo com a NR-12, anexo III, item 7: d) o travessão superior não deve possuir superfície plana, a fim de evitar a colocação de objetos; e e) possuir rodapé de, no mínimo, 0,20 m (vinte centímetros) de altura e travessão intermediário a 0,70 m (setenta centímetros) de altura em relação ao piso, localizado entre o rodapé e o travessão superior.		Remover atual, e instalar novo modelo conforme recomendação.
6	1º Patamar	N/A	Escada Marinheiro	Reformulação	-	Foi evidenciado que a escada marinheiro não está de acordo com a NR-12, anexo III, item 13: l) barras horizontais com superfícies, formas ou ranhuras a fim de prevenir deslizamentos.	Necessário adequar a escada marinheiro, realizando a adequação das barras horizontais, de modo que estas tenham ranhuras ou outros tipos de superfícies antiderrapantes.		-
7	1º Patamar	N/A	Guarda Corpo	Instalar	-	Foi evidenciado ausência de guarda corpo por todo o perímetro da área demonstrada na evidência fotográfica ao lado.	Necessário instalar guarda corpo, que esteja de acordo com a NR-12, anexo III, item 7: a) ser dimensionados, construídos e fixados de modo seguro e resistente, de forma a suportar os esforços solicitantes; b) ser constituídos de material resistente a intempéries e corrosão; c) possuir travessão superior instalado de 1,10 m (um metro e dez centímetros) a 1,20 m (um metro e vinte centímetros) de altura em relação ao piso ao longo de toda a extensão, em ambos os lados; d) o travessão superior não deve possuir superfície plana, a fim de evitar a colocação de objetos; e e) possuir rodapé de, no mínimo, 0,20 m (vinte centímetros) de altura e travessão intermediário a 0,70 m (setenta centímetros) de altura em relação ao piso, localizado entre o rodapé e o travessão superior.		-
8	1º Patamar	N/A	Escada Marinheiro	Reformulação	-	Foi evidenciado que a escada marinheiro não está de acordo com a NR-12, anexo III, item 13: l) barras horizontais com superfícies, formas ou ranhuras a fim de prevenir deslizamentos.	Necessário adequar a escada marinheiro, realizando a adequação das barras horizontais, de modo que estas tenham ranhuras ou outros tipos de superfícies antiderrapantes.		-

GRUPO  SINCE 1998 WITH YOU NORMAS REGULAMENTADORAS						LEVANTAMENTO ESTRUTURAL DE CORROSÃO E TRATAMENTO NA ÁREA 55 TORRE DE GRANULAÇÃO E SECAGEM			
Nº	REFERÊNCIA	GRAU DE CORROSÃO	PEÇA	TRATATIVA	DIMENSÃO AFETADA	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	ADEQUAÇÃO
9	1º Patamar	N/A	Escada Marinheiro	Reformulação	-	Foi evidenciado que a escada marinheiro não está de acordo com a NR-12, anexo III, item 13: I) barras horizontais com superfícies, formas ou ranhuras a fim de prevenir deslizamentos.	Necessário adequar a escada marinheiro, realizando a adequação das barras horizontais, de modo que estas tenham ranhuras ou outros tipos de superfícies antiderrapantes.		-
10	1º Patamar	N/A	Escada Marinheiro	Reformulação	-	Foi evidenciado que a escada marinheiro não está de acordo com a NR-12, anexo III, item 13: I) barras horizontais com superfícies, formas ou ranhuras a fim de prevenir deslizamentos.	Necessário adequar a escada marinheiro, realizando a adequação das barras horizontais, de modo que estas tenham ranhuras ou outros tipos de superfícies antiderrapantes.		-
11	1º Patamar	N/A	Escada Marinheiro	Reformulação	-	Foi evidenciado que a escada marinheiro não está de acordo com a NR-12, anexo III, item 13: I) barras horizontais com superfícies, formas ou ranhuras a fim de prevenir deslizamentos.	Necessário adequar a escada marinheiro, realizando a adequação das barras horizontais, de modo que estas tenham ranhuras ou outros tipos de superfícies antiderrapantes.		-
12	1º Patamar	N/A	Guarda Corpo	Reformulação	-	Foi evidenciado que o modelo de guarda corpo está irregular, com o travessão superior plano e com o rodapé sem a altura mínima de 200mm, conforme demonstrado na evidência fotográfica ao lado.	Necessário que o guarda corpo esteja de acordo com a NR-12, anexo III, item 7: d) o travessão superior não deve possuir superfície plana, a fim de evitar a colocação de objetos; e e) possuir rodapé de, no mínimo, 0,20 m (vinte centímetros) de altura e travessão intermediário a 0,70 m (setenta centímetros) de altura em relação ao piso, localizado entre o rodapé e o travessão superior.		Remover atual, e instalar novo modelo conforme recomendação.
13	1º Patamar	N/A	Guarda Corpo	Reformulação	-	Foi evidenciado que o modelo de guarda corpo está irregular, com o travessão superior plano e com o rodapé sem a altura mínima de 200mm, conforme demonstrado na evidência fotográfica ao lado.	Necessário que o guarda corpo esteja de acordo com a NR-12, anexo III, item 7: d) o travessão superior não deve possuir superfície plana, a fim de evitar a colocação de objetos; e e) possuir rodapé de, no mínimo, 0,20 m (vinte centímetros) de altura e travessão intermediário a 0,70 m (setenta centímetros) de altura em relação ao piso, localizado entre o rodapé e o travessão superior.		Remover atual, e instalar novo modelo conforme recomendação.

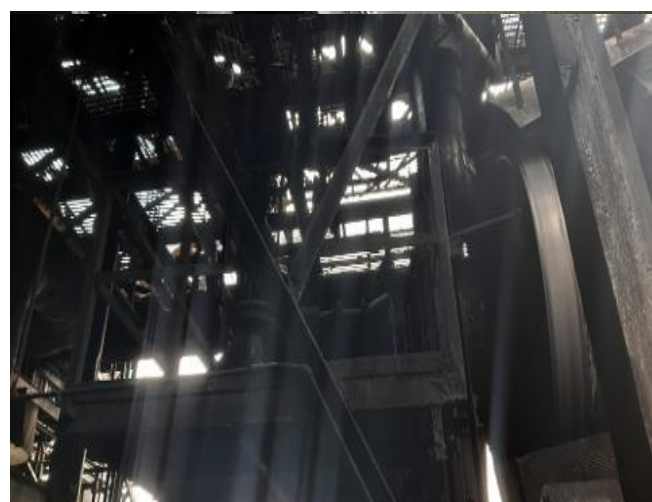
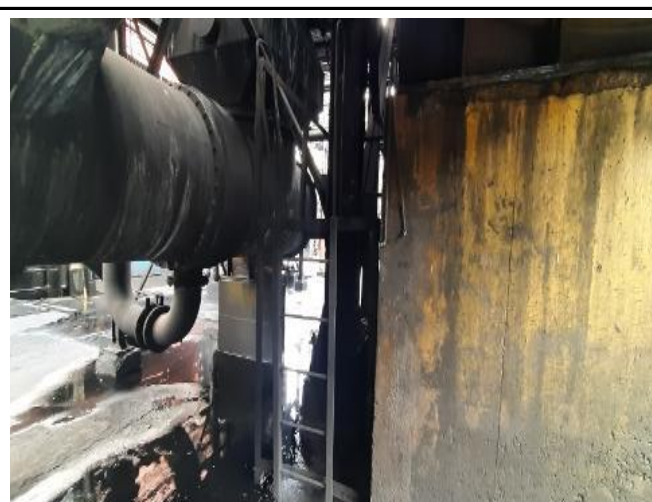
GRUPO  SINCE 1998 WITH YOU CONERGE NORMAS REGULAMENTADORAS			LEVANTAMENTO ESTRUTURAL DE CORROSÃO E TRATAMENTO NA ÁREA 55 TORRE DE GRANULAÇÃO E SECAGEM						
Nº	REFERÊNCIA	GRAU DE CORROSÃO	PEÇA	TRATATIVA	DIMENSÃO AFETADA	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	ADEQUAÇÃO
14	1º Patamar	N/A	Guarda Corpo	Reformulação	-	Foi evidenciado que o modelo de guarda corpo está irregular, com o travessão superior plano e com o rodapé sem a altura mínima de 200mm, conforme demonstrado na evidência fotográfica ao lado.	Necessário que o guarda corpo esteja de acordo com a NR-12, anexo III, item 7: d) o travessão superior não deve possuir superfície plana, a fim de evitar a colocação de objetos; e e) possuir rodapé de, no mínimo, 0,20 m (vinte centímetros) de altura e travessão intermediário a 0,70 m (setenta centímetros) de altura em relação ao piso, localizado entre o rodapé e o travessão superior.		Remover atual, e instalar novo modelo conforme recomendação.
15	1º Patamar	N/A	Guarda Corpo	Instalar	-	Foi evidenciado ausência de guarda corpo por todo o perímetro da área demonstrada na evidência fotográfica ao lado.	Necessário instalar guarda corpo, que esteja de acordo com a NR-12, anexo III, item 7: a) ser dimensionados, construídos e fixados de modo seguro e resistente, de forma a suportar os esforços solicitantes; b) ser constituídos de material resistente a intempéries e corrosão; c) possuir travessão superior instalado de 1,10 m (um metro e dez centímetros) a 1,20 m (um metro e vinte centímetros) de altura em relação ao piso ao longo de toda a extensão, em ambos os lados; d) o travessão superior não deve possuir superfície plana, a fim de evitar a colocação de objetos; e e) possuir rodapé de, no mínimo, 0,20 m (vinte centímetros) de altura e travessão intermediário a 0,70 m (setenta centímetros) de altura em relação ao piso, localizado entre o rodapé e o travessão superior.		-
16	1º Patamar	N/A	Guarda Corpo	Reformulação	-	Foi evidenciado que o modelo de guarda corpo está irregular, com o travessão superior plano e com o rodapé sem a altura mínima de 200mm, conforme demonstrado na evidência fotográfica ao lado.	Necessário que o guarda corpo esteja de acordo com a NR-12, anexo III, item 7: d) o travessão superior não deve possuir superfície plana, a fim de evitar a colocação de objetos; e e) possuir rodapé de, no mínimo, 0,20 m (vinte centímetros) de altura e travessão intermediário a 0,70 m (setenta centímetros) de altura em relação ao piso, localizado entre o rodapé e o travessão superior.		Remover atual, e instalar novo modelo conforme recomendação.
17	1º Patamar	N/A	Guarda Corpo	Reformulação	-	Foi evidenciado que o modelo de guarda corpo está irregular, com o travessão superior plano e com o rodapé sem a altura mínima de 200mm, conforme demonstrado na evidência fotográfica ao lado.	Necessário que o guarda corpo esteja de acordo com a NR-12, anexo III, item 7: d) o travessão superior não deve possuir superfície plana, a fim de evitar a colocação de objetos; e e) possuir rodapé de, no mínimo, 0,20 m (vinte centímetros) de altura e travessão intermediário a 0,70 m (setenta centímetros) de altura em relação ao piso, localizado entre o rodapé e o travessão superior.		Remover atual, e instalar novo modelo conforme recomendação.

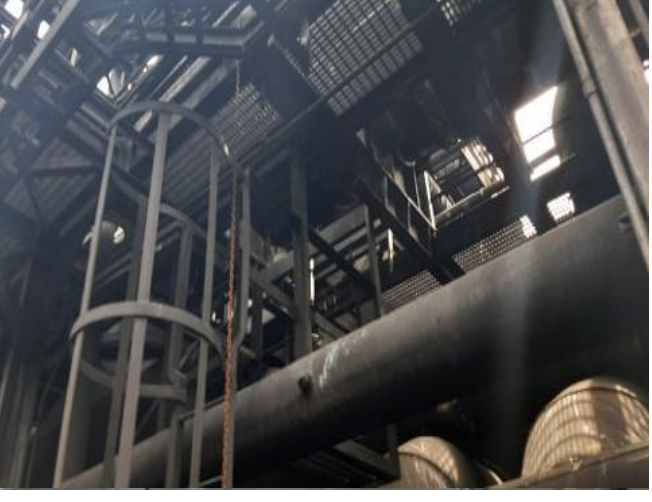
GRUPO  SINCE 1998 WITH YOU NORMAS REGULAMENTADORAS						LEVANTAMENTO ESTRUTURAL DE CORROSÃO E TRATAMENTO NA ÁREA 55 TORRE DE GRANULAÇÃO E SECAGEM			
Nº	REFERÊNCIA	GRAU DE CORROSÃO	PEÇA	TRATATIVA	DIMENSÃO AFETADA	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	ADEQUAÇÃO
18	1º Patamar	N/A	Escada Marinheiro	Reformulação	-	Foi evidenciado que a escada marinheiro possui a gaiola de proteção quebrada, e não está de acordo com a NR-12, anexo III, item 13: I) barras horizontais com superfícies, formas ou ranhuras a fim de prevenir deslizamentos.	Necessário adequar a escada marinheiro, realizando a adequação da gaiola de proteção, que encontra-se quebrada, assim como das barras horizontais, de modo que estas tenham ranhuras ou outros tipos de superfícies antiderrapantes.		-
19	1º Patamar	N/A	Escada Marinheiro	Reformulação	500000 mm	Foi evidenciado que a escada marinheiro não está de acordo com a NR-12, anexo III, item 13: I) barras horizontais com superfícies, formas ou ranhuras a fim de prevenir deslizamentos.	Necessário adequar a escada marinheiro, realizando a adequação das barras horizontais, de modo que estas tenham ranhuras ou outros tipos de superfícies antiderrapantes.		-
20	1º Patamar	N/A	Guarda Corpo	Reformulação	5000 mm	Foi evidenciado que o modelo de guarda corpo está irregular, com o travessão superior plano e com o rodapé sem a altura mínima de 200mm, conforme demonstrado na evidência fotográfica ao lado.	Necessário que o guarda corpo esteja de acordo com a NR-12, anexo III, item 7: d) o travessão superior não deve possuir superfície plana, a fim de evitar a colocação de objetos; e e) possuir rodapé de, no mínimo, 0,20 m (vinte centímetros) de altura e travessão intermediário a 0,70 m (setenta centímetros) de altura em relação ao piso, localizado entre o rodapé e o travessão superior.		Remover atual, e instalar novo modelo conforme recomendação.
21	1º Patamar	N/A	Guarda Corpo	Reformulação	70000 mm	Foi evidenciado que o modelo de guarda corpo está irregular, com o travessão superior plano e com o rodapé sem a altura mínima de 200mm, conforme demonstrado na evidência fotográfica ao lado.	Necessário que o guarda corpo esteja de acordo com a NR-12, anexo III, item 7: d) o travessão superior não deve possuir superfície plana, a fim de evitar a colocação de objetos; e e) possuir rodapé de, no mínimo, 0,20 m (vinte centímetros) de altura e travessão intermediário a 0,70 m (setenta centímetros) de altura em relação ao piso, localizado entre o rodapé e o travessão superior.		Remover atual, e instalar novo modelo conforme recomendação.
22	1º Patamar	N/A	Guarda Corpo	Reformulação	8000 mm	Foi evidenciado que o modelo de guarda corpo está irregular, com o travessão superior plano e com o rodapé sem a altura mínima de 200mm, conforme demonstrado na evidência fotográfica ao lado.	Necessário que o guarda corpo esteja de acordo com a NR-12, anexo III, item 7: d) o travessão superior não deve possuir superfície plana, a fim de evitar a colocação de objetos; e e) possuir rodapé de, no mínimo, 0,20 m (vinte centímetros) de altura e travessão intermediário a 0,70 m (setenta centímetros) de altura em relação ao piso, localizado entre o rodapé e o travessão superior.		Remover atual, e instalar novo modelo conforme recomendação.

GRUPO  SINCE 1998 WITH YOU NORMAS REGULAMENTADORAS						LEVANTAMENTO ESTRUTURAL DE CORROSÃO E TRATAMENTO NA ÁREA 55 TORRE DE GRANULAÇÃO E SECAGEM			
Nº	REFERÊNCIA	GRAU DE CORROSÃO	PEÇA	TRATATIVA	DIMENSÃO AFETADA	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	ADEQUAÇÃO
23	1º Patamar	N/A	Guarda Corpo	Reformulação	8000 mm	Foi evidenciado que o modelo de guarda corpo está irregular, com o travessão superior plano e com o rodapé sem a altura mínima de 200mm, conforme demonstrado na evidência fotográfica ao lado.	Necessário que o guarda corpo esteja de acordo com a NR-12, anexo III, item 7: d) o travessão superior não deve possuir superfície plana, a fim de evitar a colocação de objetos; e e) possuir rodapé de, no mínimo, 0,20 m (vinte centímetros) de altura e travessão intermediário a 0,70 m (setenta centímetros) de altura em relação ao piso, localizado entre o rodapé e o travessão superior.		Remover atual, e instalar novo modelo conforme recomendação.
24	1º Patamar	N/A	Guarda Corpo	Reformulação	8000 mm	Foi evidenciado que o modelo de guarda corpo está irregular, com o travessão superior plano e com o rodapé sem a altura mínima de 200mm, conforme demonstrado na evidência fotográfica ao lado.	Necessário que o guarda corpo esteja de acordo com a NR-12, anexo III, item 7: d) o travessão superior não deve possuir superfície plana, a fim de evitar a colocação de objetos; e e) possuir rodapé de, no mínimo, 0,20 m (vinte centímetros) de altura e travessão intermediário a 0,70 m (setenta centímetros) de altura em relação ao piso, localizado entre o rodapé e o travessão superior.		Remover atual, e instalar novo modelo conforme recomendação.
25	1º Patamar	N/A	Guarda Corpo	Reformulação	70000 mm	Foi evidenciado que o modelo de guarda corpo está irregular, com o travessão superior plano e com o rodapé sem a altura mínima de 200mm, conforme demonstrado na evidência fotográfica ao lado.	Necessário que o guarda corpo esteja de acordo com a NR-12, anexo III, item 7: d) o travessão superior não deve possuir superfície plana, a fim de evitar a colocação de objetos; e e) possuir rodapé de, no mínimo, 0,20 m (vinte centímetros) de altura e travessão intermediário a 0,70 m (setenta centímetros) de altura em relação ao piso, localizado entre o rodapé e o travessão superior.		Remover atual, e instalar novo modelo conforme recomendação.
26	1º Patamar	N/A	Escada Marinheiro	Reformulação	500000 mm	Foi evidenciado que a escada marinheiro não está de acordo com a NR-12, anexo III, item 13: I) barras horizontais com superfícies, formas ou ranhuras a fim de prevenir deslizamentos.	Necessário adequar a escada marinheiro, realizando a adequação das barras horizontais, de modo que estas tenham ranhuras ou outros tipos de superfícies antiderrapantes.		-
27	1º Patamar	N/A	Guarda Corpo	Reformulação	10000 mm	Foi evidenciado que o modelo de guarda corpo está irregular, com o travessão superior plano e com o rodapé sem a altura mínima de 200mm, conforme demonstrado na evidência fotográfica ao lado.	Necessário que o guarda corpo esteja de acordo com a NR-12, anexo III, item 7: d) o travessão superior não deve possuir superfície plana, a fim de evitar a colocação de objetos; e e) possuir rodapé de, no mínimo, 0,20 m (vinte centímetros) de altura e travessão intermediário a 0,70 m (setenta centímetros) de altura em relação ao piso, localizado entre o rodapé e o travessão superior.		Remover atual, e instalar novo modelo conforme recomendação.

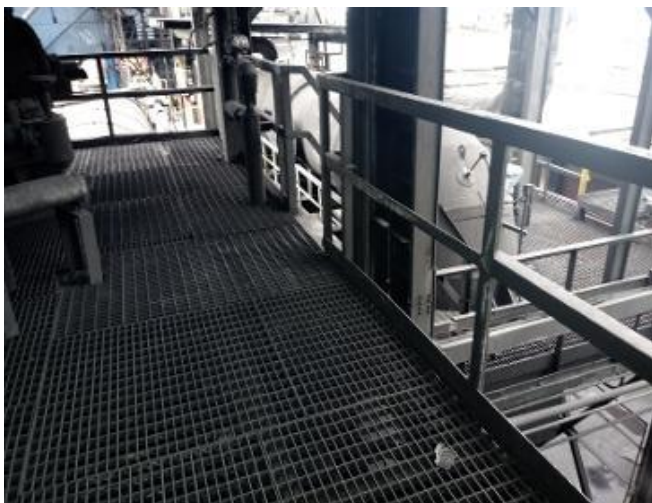
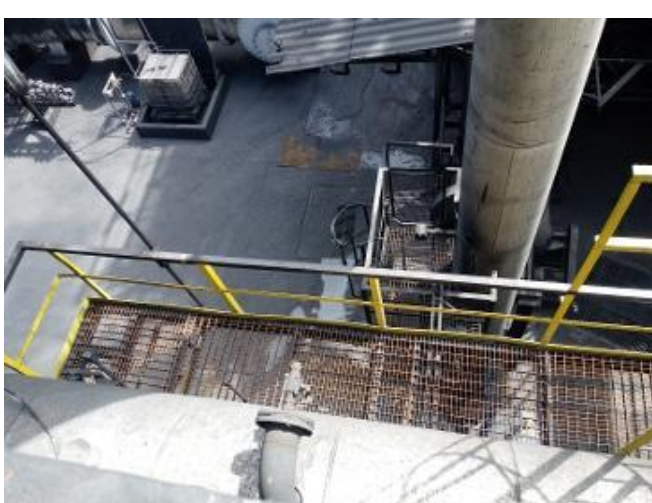
GRUPO  SINCE 1998 WITH YOU NORMAS REGULAMENTADORAS						LEVANTAMENTO ESTRUTURAL DE CORROSÃO E TRATAMENTO NA ÁREA 55 TORRE DE GRANULAÇÃO E SECAGEM			
Nº	REFERÊNCIA	GRAU DE CORROSÃO	PEÇA	TRATATIVA	DIMENSÃO AFETADA	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	ADEQUAÇÃO
33	1º Patamar	N/A	Escada Marinheiro	Reformulação	-	Foi evidenciado que a escada marinheiro não está de acordo com a NR-12, anexo III, item 13: I) barras horizontais com superfícies, formas ou ranhuras a fim de prevenir deslizamentos.	Necessário adequar a escada marinheiro, realizando a adequação das barras horizontais, de modo que estas tenham ranhuras ou outros tipos de superfícies antiderrapantes.		-
34	1º Patamar	N/A	Escada Marinheiro	Reformulação	-	Foi evidenciado que a escada marinheiro não está de acordo com a NR-12, anexo III, item 13: I) barras horizontais com superfícies, formas ou ranhuras a fim de prevenir deslizamentos.	Necessário adequar a escada marinheiro, realizando a adequação das barras horizontais, de modo que estas tenham ranhuras ou outros tipos de superfícies antiderrapantes.		-
35	1º Patamar	N/A	Escada Marinheiro	Reformulação	-	Foi evidenciado que a escada marinheiro não está de acordo com a NR-12, anexo III, item 13: I) barras horizontais com superfícies, formas ou ranhuras a fim de prevenir deslizamentos.	Necessário adequar a escada marinheiro, realizando a adequação das barras horizontais, de modo que estas tenham ranhuras ou outros tipos de superfícies antiderrapantes.		-
36	1º Patamar	N/A	Guarda Corpo	Reformulação	8000 mm	Foi evidenciado que o modelo de guarda corpo está irregular, com o travessão superior plano e com o rodapé sem a altura mínima de 200mm, conforme demonstrado na evidência fotográfica ao lado.	Necessário que o guarda corpo esteja de acordo com a NR-12, anexo III, item 7: d) o travessão superior não deve possuir superfície plana, a fim de evitar a colocação de objetos; e e) possuir rodapé de, no mínimo, 0,20 m (vinte centímetros) de altura e travessão intermediário a 0,70 m (setenta centímetros) de altura em relação ao piso, localizado entre o rodapé e o travessão superior.		Remover atual, e instalar novo modelo conforme recomendação.
37	1º Patamar	N/A	Escada Marinheiro	Reformulação	-	Foi evidenciado que a escada marinheiro não está de acordo com a NR-12, anexo III, item 13: I) barras horizontais com superfícies, formas ou ranhuras a fim de prevenir deslizamentos.	Necessário adequar a escada marinheiro, realizando a adequação das barras horizontais, de modo que estas tenham ranhuras ou outros tipos de superfícies antiderrapantes.		-

GRUPO  SINCE 1998 WITH YOU NORMAS REGULAMENTADORAS						LEVANTAMENTO ESTRUTURAL DE CORROSÃO E TRATAMENTO NA ÁREA 55 TORRE DE GRANULAÇÃO E SECAGEM			
Nº	REFERÊNCIA	GRAU DE CORROSÃO	PEÇA	TRATATIVA	DIMENSÃO AFETADA	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	ADEQUAÇÃO
43	1º Patamar	N/A	Escada Marinheiro	Reformulação	-	Foi evidenciado que a escada marinheiro não está de acordo com a NR-12, anexo III, item 13: I) barras horizontais com superfícies, formas ou ranhuras a fim de prevenir deslizamentos.	Necessário adequar a escada marinheiro, realizando a adequação das barras horizontais, de modo que estas tenham ranhuras ou outros tipos de superfícies antiderrapantes.		-
44	1º Patamar	N/A	Escada Marinheiro	Reformulação	-	Foi evidenciado que a escada marinheiro não está de acordo com a NR-12, anexo III, item 13: I) barras horizontais com superfícies, formas ou ranhuras a fim de prevenir deslizamentos.	Necessário adequar a escada marinheiro, realizando a adequação das barras horizontais, de modo que estas tenham ranhuras ou outros tipos de superfícies antiderrapantes.		-
45	1º Patamar	N/A	Guarda Corpo	Reformulação	16000 mm	Foi evidenciado que o modelo de guarda corpo está irregular, com o travessão superior plano e com o rodapé sem a altura mínima de 200mm, conforme demonstrado na evidência fotográfica ao lado.	Necessário que o guarda corpo esteja de acordo com a NR-12, anexo III, item 7: d) o travessão superior não deve possuir superfície plana, a fim de evitar a colocação de objetos; e e) possuir rodapé de, no mínimo, 0,20 m (vinte centímetros) de altura e travessão intermediário a 0,70 m (setenta centímetros) de altura em relação ao piso, localizado entre o rodapé e o travessão superior.		Remover atual, e instalar novo modelo conforme recomendação.
46	1º Patamar	N/A	Escada Marinheiro	Reformulação	-	Foi evidenciado que a escada marinheiro não está de acordo com a NR-12, anexo III, item 13: I) barras horizontais com superfícies, formas ou ranhuras a fim de prevenir deslizamentos.	Necessário adequar a escada marinheiro, realizando a adequação das barras horizontais, de modo que estas tenham ranhuras ou outros tipos de superfícies antiderrapantes.		-
47	1º Patamar	N/A	Escada Marinheiro	Reformulação	-	Foi evidenciado que a escada marinheiro não está de acordo com a NR-12, anexo III, item 13: I) barras horizontais com superfícies, formas ou ranhuras a fim de prevenir deslizamentos.	Necessário adequar a escada marinheiro, realizando a adequação das barras horizontais, de modo que estas tenham ranhuras ou outros tipos de superfícies antiderrapantes.		-

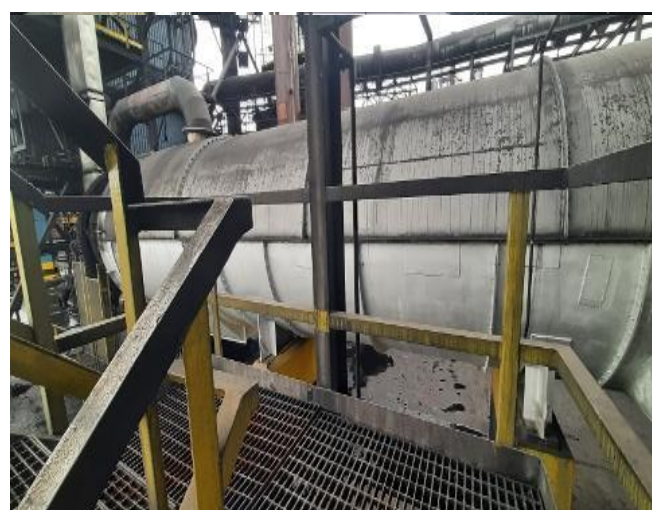
GRUPO  SINCE 1998 WITH YOU CONERGE NORMAS REGULAMENTADORAS			LEVANTAMENTO ESTRUTURAL DE CORROSÃO E TRATAMENTO NA ÁREA 55						
			TORRE DE GRANULAÇÃO E SECAGEM						
Nº	REFERÊNCIA	GRAU DE CORROSÃO	PEÇA	TRATATIVA	DIMENSÃO AFETADA	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	ADEQUAÇÃO
48	1º Patamar	N/A	Escada Marinheiro	Reformulação	-	Foi evidenciado que a escada marinheiro não está de acordo com a NR-12, anexo III, item 13: I) barras horizontais com superfícies, formas ou ranhuras a fim de prevenir deslizamentos.	Necessário adequar a escada marinheiro, realizando a adequação das barras horizontais, de modo que estas tenham ranhuras ou outros tipos de superfícies antiderrapantes.		-
49	1º Patamar	N/A	Guarda Corpo	Reformulação	4000 mm	Foi evidenciado que o modelo de guarda corpo está irregular, com o travessão superior plano e com o rodapé sem a altura mínima de 200mm, conforme demonstrado na evidência fotográfica ao lado.	Necessário que o guarda corpo esteja de acordo com a NR-12, anexo III, item 7: d) o travessão superior não deve possuir superfície plana, a fim de evitar a colocação de objetos; e e) possuir rodapé de, no mínimo, 0,20 m (vinte centímetros) de altura e travessão intermediário a 0,70 m (setenta centímetros) de altura em relação ao piso, localizado entre o rodapé e o travessão superior.		Remover atual, e instalar novo modelo conforme recomendação.
50	1º Patamar	N/A	Escada Marinheiro	Reformulação	-	Foi evidenciado que a escada marinheiro não está de acordo com a NR-12, anexo III, item 13: I) barras horizontais com superfícies, formas ou ranhuras a fim de prevenir deslizamentos.	Necessário adequar a escada marinheiro, realizando a adequação das barras horizontais, de modo que estas tenham ranhuras ou outros tipos de superfícies antiderrapantes.		-
51	1º Patamar	N/A	Guarda Corpo	Reformulação	8000 mm	Foi evidenciado que o modelo de guarda corpo está irregular, com o travessão superior plano e com o rodapé sem a altura mínima de 200mm, conforme demonstrado na evidência fotográfica ao lado.	Necessário que o guarda corpo esteja de acordo com a NR-12, anexo III, item 7: d) o travessão superior não deve possuir superfície plana, a fim de evitar a colocação de objetos; e e) possuir rodapé de, no mínimo, 0,20 m (vinte centímetros) de altura e travessão intermediário a 0,70 m (setenta centímetros) de altura em relação ao piso, localizado entre o rodapé e o travessão superior.		Remover atual, e instalar novo modelo conforme recomendação.
52	1º Patamar	N/A	Escada Marinheiro	Reformulação	-	Foi evidenciado que a escada marinheiro não está de acordo com a NR-12, anexo III, item 13: I) barras horizontais com superfícies, formas ou ranhuras a fim de prevenir deslizamentos.	Necessário adequar a escada marinheiro, realizando a adequação das barras horizontais, de modo que estas tenham ranhuras ou outros tipos de superfícies antiderrapantes.		-

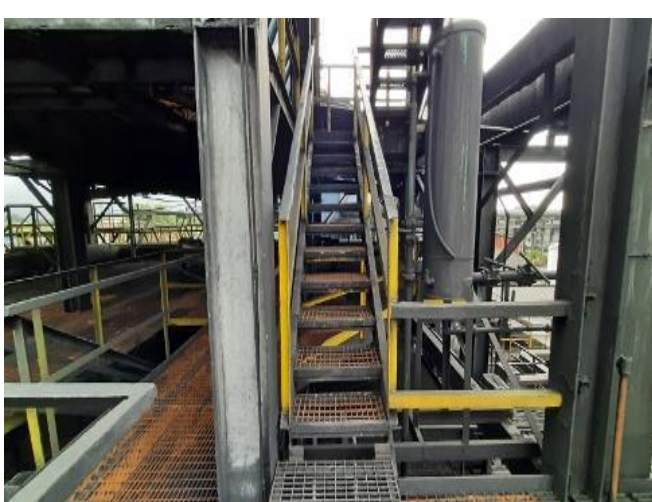
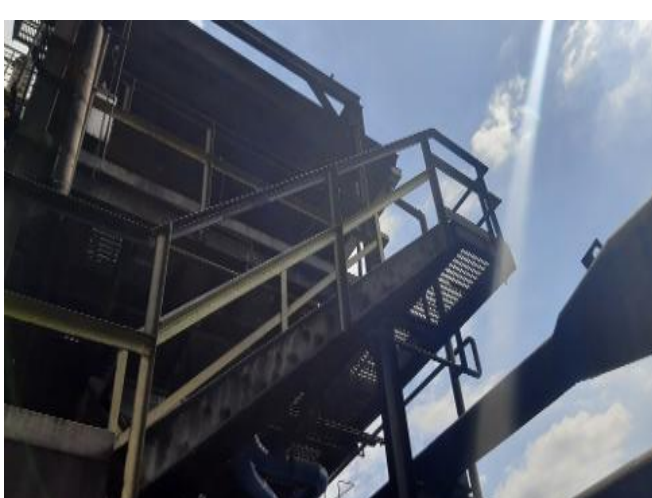
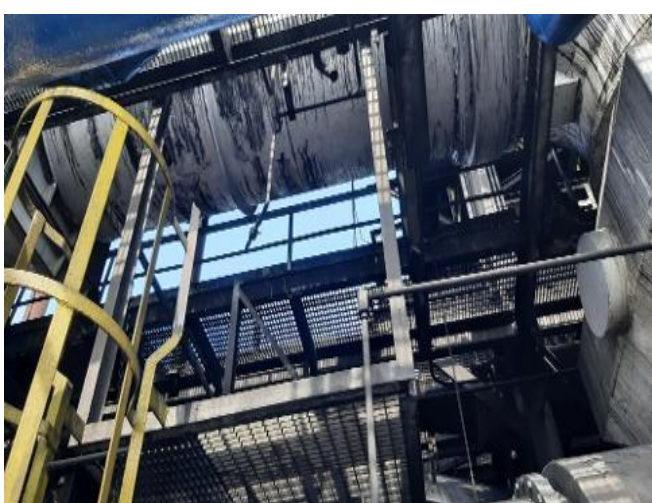
GRUPO  SINCE 1998 WITH YOU NORMAS REGULAMENTADORAS						LEVANTAMENTO ESTRUTURAL DE CORROSÃO E TRATAMENTO NA ÁREA 55 TORRE DE GRANULAÇÃO E SECAGEM			
Nº	REFERÊNCIA	GRAU DE CORROSÃO	PEÇA	TRATATIVA	DIMENSÃO AFETADA	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	ADEQUAÇÃO
53	1º Patamar	N/A	Guarda Corpo	Reformulação	6000 mm	Foi evidenciado que o modelo de guarda corpo está irregular, com o travessão superior plano e com o rodapé sem a altura mínima de 200mm, conforme demonstrado na evidência fotográfica ao lado.	Necessário que o guarda corpo esteja de acordo com a NR-12, anexo III, item 7: d) o travessão superior não deve possuir superfície plana, a fim de evitar a colocação de objetos; e e) possuir rodapé de, no mínimo, 0,20 m (vinte centímetros) de altura e travessão intermediário a 0,70 m (setenta centímetros) de altura em relação ao piso, localizado entre o rodapé e o travessão superior.		Remover atual, e instalar novo modelo conforme recomendação.
54	1º Patamar	N/A	Escada Marinheiro	Reformulação	-	Foi evidenciado que a escada marinheiro não está de acordo com a NR-12, anexo III, item 13: l) barras horizontais com superfícies, formas ou ranhuras a fim de prevenir deslizamentos.	Necessário adequar a escada marinheiro, realizando a adequação das barras horizontais, de modo que estas tenham ranhuras ou outros tipos de superfícies antiderrapantes.		-
55	1º Patamar	N/A	Guarda Corpo	Reformulação	8000 mm	Foi evidenciado que o modelo de guarda corpo está irregular, com o travessão superior plano e com o rodapé sem a altura mínima de 200mm, conforme demonstrado na evidência fotográfica ao lado.	Necessário que o guarda corpo esteja de acordo com a NR-12, anexo III, item 7: d) o travessão superior não deve possuir superfície plana, a fim de evitar a colocação de objetos; e e) possuir rodapé de, no mínimo, 0,20 m (vinte centímetros) de altura e travessão intermediário a 0,70 m (setenta centímetros) de altura em relação ao piso, localizado entre o rodapé e o travessão superior.		Remover atual, e instalar novo modelo conforme recomendação.
56	1º Patamar	N/A	Guarda Corpo	Reformulação	16000 mm	Foi evidenciado que o modelo de guarda corpo está irregular, com o travessão superior plano e com o rodapé sem a altura mínima de 200mm, conforme demonstrado na evidência fotográfica ao lado.	Necessário que o guarda corpo esteja de acordo com a NR-12, anexo III, item 7: d) o travessão superior não deve possuir superfície plana, a fim de evitar a colocação de objetos; e e) possuir rodapé de, no mínimo, 0,20 m (vinte centímetros) de altura e travessão intermediário a 0,70 m (setenta centímetros) de altura em relação ao piso, localizado entre o rodapé e o travessão superior.		Remover atual, e instalar novo modelo conforme recomendação.
57	2º Patamar	C	Guarda Corpo	Substituição	25480000 mm²	Foi evidenciado que o guarda corpo do 2º pavimento encontra-se com pontos acometidos por corrosão severa.	Necessário substituir as áreas afetadas por corrosão do guarda corpo.		-

GRUPO  SINCE 1998 WITH YOU CONERGE NORMAS REGULAMENTADORAS			LEVANTAMENTO ESTRUTURAL DE CORROSÃO E TRATAMENTO NA ÁREA 55 TORRE DE GRANULAÇÃO E SECAGEM						
Nº	REFERÊNCIA	GRAU DE CORROSÃO	PEÇA	TRATATIVA	DIMENSÃO AFETADA	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	ADEQUAÇÃO
58	2º Patamar	C	Guarda Corpo	Tratamento e Pintura	26950000 mm²	Foi evidenciado que piso gradil do guarda corpo do 2º pavimento, demonstrada na foto, encontra-se com pontos acometidos por corrosão.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 7007,00ml de tinta amarela.
59	2º Patamar	C	Guarda Corpo	Tratamento e Pintura	6860000 mm²	Foi evidenciado que o guarda corpo do 2º pavimento encontra-se com pontos acometidos por corrosão severa.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 1783,60ml de tinta amarela.
60	2º Patamar	A	Guarda Corpo	Tratamento e Pintura	490000 mm²	Foi evidenciado que o guarda corpo do 2º pavimento encontra-se com pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 127,40ml de tinta amarela.
61	2º Patamar	A	Grade de Piso	Tratamento e Pintura	700000 mm²	Foi evidenciado que toda a área do piso gradil do 2º pavimento, demonstrada na foto, encontra-se com pontos acometidos por corrosão.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 379,17ml de tinta cinza.
62	2º Patamar	A	Guarda Corpo	Tratamento e Pintura	750000 mm²	Foi evidenciado que o guarda corpo do 2º patamar encontra-se com pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 195,00ml de tinta amarela.

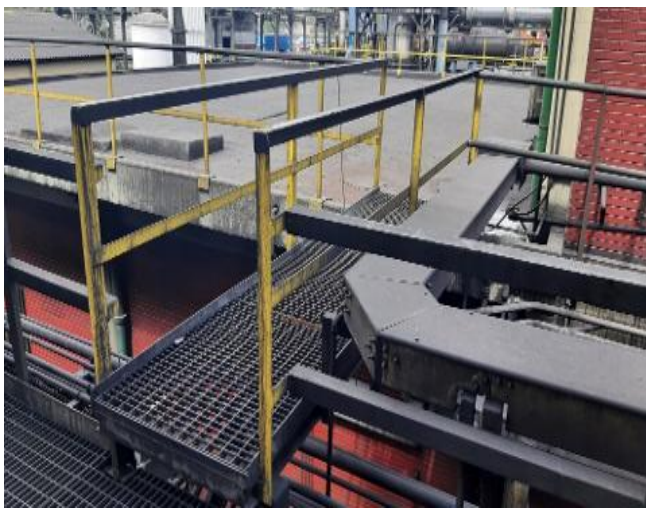
GRUPO  SINCE 1998 WITH YOU CONERGE NORMAS REGULAMENTADORAS						LEVANTAMENTO ESTRUTURAL DE CORROSÃO E TRATAMENTO NA ÁREA 55 TORRE DE GRANULAÇÃO E SECAGEM			
Nº	REFERÊNCIA	GRAU DE CORROSÃO	PEÇA	TRATATIVA	DIMENSÃO AFETADA	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	ADEQUAÇÃO
63	2º Patamar	N/A	Guarda Corpo	Reformulação	-	Foi evidenciado que o modelo de guarda corpo está irregular, com o travessão superior plano e com o rodapé sem a altura mínima de 200mm, conforme demonstrado na evidência fotográfica ao lado.	Necessário que o guarda corpo esteja de acordo com a NR-12, anexo III, item 7: d) o travessão superior não deve possuir superfície plana, a fim de evitar a colocação de objetos; e e) possuir rodapé de, no mínimo, 0,20 m (vinte centímetros) de altura e travessão intermediário a 0,70 m (setenta centímetros) de altura em relação ao piso, localizado entre o rodapé e o travessão superior.		Remover atual, e instalar novo modelo conforme recomendação.
64	2º Patamar	N/A	Guarda Corpo	Reformulação	-	Foi evidenciado que o modelo de guarda corpo está irregular, com o travessão superior plano e com o rodapé sem a altura mínima de 200mm, conforme demonstrado na evidência fotográfica ao lado.	Necessário que o guarda corpo esteja de acordo com a NR-12, anexo III, item 7: d) o travessão superior não deve possuir superfície plana, a fim de evitar a colocação de objetos; e e) possuir rodapé de, no mínimo, 0,20 m (vinte centímetros) de altura e travessão intermediário a 0,70 m (setenta centímetros) de altura em relação ao piso, localizado entre o rodapé e o travessão superior.		Remover atual, e instalar novo modelo conforme recomendação.
65	2º Patamar	N/A	Guarda Corpo	Reformulação	-	Foi evidenciado que o modelo de guarda corpo está irregular, com o travessão superior plano e com o rodapé sem a altura mínima de 200mm, conforme demonstrado na evidência fotográfica ao lado.	Necessário que o guarda corpo esteja de acordo com a NR-12, anexo III, item 7: d) o travessão superior não deve possuir superfície plana, a fim de evitar a colocação de objetos; e e) possuir rodapé de, no mínimo, 0,20 m (vinte centímetros) de altura e travessão intermediário a 0,70 m (setenta centímetros) de altura em relação ao piso, localizado entre o rodapé e o travessão superior.		Remover atual, e instalar novo modelo conforme recomendação.
66	2º Patamar	N/A	Escada Marinheiro	Reformulação	-	Foi evidenciado que a escada marinheiro não está de acordo com a NR-12, anexo III, item 13: I) barras horizontais com superfícies, formas ou ranhuras a fim de prevenir deslizamentos.	Necessário adequar a escada marinheiro, realizando a adequação das barras horizontais, de modo que estas tenham ranhuras ou outros tipos de superfícies antiderrapantes.		-
67	2º Patamar	N/A	Guarda Corpo	Reformulação	-	Foi evidenciado que o modelo de guarda corpo está irregular, com o travessão superior plano e com o rodapé sem a altura mínima de 200mm, conforme demonstrado na evidência fotográfica ao lado.	Necessário que o guarda corpo esteja de acordo com a NR-12, anexo III, item 7: d) o travessão superior não deve possuir superfície plana, a fim de evitar a colocação de objetos; e e) possuir rodapé de, no mínimo, 0,20 m (vinte centímetros) de altura e travessão intermediário a 0,70 m (setenta centímetros) de altura em relação ao piso, localizado entre o rodapé e o travessão superior.		Remover atual, e instalar novo modelo conforme recomendação.

GRUPO  SINCE 1998 WITH YOU CONERGE NORMAS REGULAMENTADORAS			LEVANTAMENTO ESTRUTURAL DE CORROSÃO E TRATAMENTO NA ÁREA 55 TORRE DE GRANULAÇÃO E SECAGEM						
Nº	REFERÊNCIA	GRAU DE CORROSÃO	PEÇA	TRATATIVA	DIMENSÃO AFETADA	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	ADEQUAÇÃO
73	2º Patamar	N/A	Guarda Corpo	Reformulação	-	Foi evidenciado que o modelo de guarda corpo está irregular, com o travessão superior plano e com o rodapé sem a altura mínima de 200mm, conforme demonstrado na evidência fotográfica ao lado.	Necessário que o guarda corpo esteja de acordo com a NR-12, anexo III, item 7: d) o travessão superior não deve possuir superfície plana, a fim de evitar a colocação de objetos; e e) possuir rodapé de, no mínimo, 0,20 m (vinte centímetros) de altura e travessão intermediário a 0,70 m (setenta centímetros) de altura em relação ao piso, localizado entre o rodapé e o travessão superior.		Remover atual, e instalar novo modelo conforme recomendação.
74	2º Patamar	N/A	Guarda Corpo	Reformulação	-	Foi evidenciado que o modelo de guarda corpo está irregular, com o travessão superior plano e com o rodapé sem a altura mínima de 200mm, conforme demonstrado na evidência fotográfica ao lado.	Necessário que o guarda corpo esteja de acordo com a NR-12, anexo III, item 7: d) o travessão superior não deve possuir superfície plana, a fim de evitar a colocação de objetos; e e) possuir rodapé de, no mínimo, 0,20 m (vinte centímetros) de altura e travessão intermediário a 0,70 m (setenta centímetros) de altura em relação ao piso, localizado entre o rodapé e o travessão superior.		Remover atual, e instalar novo modelo conforme recomendação.
75	2º Patamar	N/A	Escada Marinheiro	Reformulação	-	Foi evidenciado que a escada marinheiro não está de acordo com a NR-12, anexo III, item 13: I) barras horizontais com superfícies, formas ou ranhuras a fim de prevenir deslizamentos.	Necessário adequar a escada marinheiro, realizando a adequação das barras horizontais, de modo que estas tenham ranhuras ou outros tipos de superfícies antiderrapantes.		-
76	2º Patamar	N/A	Guarda Corpo	Reformulação	-	Foi evidenciado que o modelo de guarda corpo está irregular, com o travessão superior plano e com o rodapé sem a altura mínima de 200mm, conforme demonstrado na evidência fotográfica ao lado.	Necessário que o guarda corpo esteja de acordo com a NR-12, anexo III, item 7: d) o travessão superior não deve possuir superfície plana, a fim de evitar a colocação de objetos; e e) possuir rodapé de, no mínimo, 0,20 m (vinte centímetros) de altura e travessão intermediário a 0,70 m (setenta centímetros) de altura em relação ao piso, localizado entre o rodapé e o travessão superior.		Remover atual, e instalar novo modelo conforme recomendação.
77	2º Patamar	N/A	Guarda Corpo	Reformulação	-	Foi evidenciado que o modelo de guarda corpo está irregular, com o travessão superior plano e com o rodapé sem a altura mínima de 200mm, conforme demonstrado na evidência fotográfica ao lado.	Necessário que o guarda corpo esteja de acordo com a NR-12, anexo III, item 7: d) o travessão superior não deve possuir superfície plana, a fim de evitar a colocação de objetos; e e) possuir rodapé de, no mínimo, 0,20 m (vinte centímetros) de altura e travessão intermediário a 0,70 m (setenta centímetros) de altura em relação ao piso, localizado entre o rodapé e o travessão superior.		Remover atual, e instalar novo modelo conforme recomendação.

GRUPO  SINCE 1998 WITH YOU CONERGE NORMAS REGULAMENTADORAS			LEVANTAMENTO ESTRUTURAL DE CORROSÃO E TRATAMENTO NA ÁREA 55 TORRE DE GRANULAÇÃO E SECAGEM						
Nº	REFERÊNCIA	GRAU DE CORROSÃO	PEÇA	TRATATIVA	DIMENSÃO AFETADA	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	ADEQUAÇÃO
78	2º Patamar	N/A	Guarda Corpo	Reformulação	-	Foi evidenciado que o modelo de guarda corpo está irregular, com o travessão superior plano e com o rodapé sem a altura mínima de 200mm, conforme demonstrado na evidência fotográfica ao lado.	Necessário que o guarda corpo esteja de acordo com a NR-12, anexo III, item 7: d) o travessão superior não deve possuir superfície plana, a fim de evitar a colocação de objetos; e e) possuir rodapé de, no mínimo, 0,20 m (vinte centímetros) de altura e travessão intermediário a 0,70 m (setenta centímetros) de altura em relação ao piso, localizado entre o rodapé e o travessão superior.		Remover atual, e instalar novo modelo conforme recomendação.
79	2º Patamar	N/A	Guarda Corpo	Reformulação	4000 mm	Foi evidenciado que o modelo de guarda corpo está irregular, com o travessão superior plano e com o rodapé sem a altura mínima de 200mm, conforme demonstrado na evidência fotográfica ao lado.	Necessário que o guarda corpo esteja de acordo com a NR-12, anexo III, item 7: d) o travessão superior não deve possuir superfície plana, a fim de evitar a colocação de objetos; e e) possuir rodapé de, no mínimo, 0,20 m (vinte centímetros) de altura e travessão intermediário a 0,70 m (setenta centímetros) de altura em relação ao piso, localizado entre o rodapé e o travessão superior.		Remover atual, e instalar novo modelo conforme recomendação.
80	2º Patamar	N/A	Guarda Corpo	Reformulação	10000 mm	Foi evidenciado que o modelo de guarda corpo está irregular, com o travessão superior plano e com o rodapé sem a altura mínima de 200mm, conforme demonstrado na evidência fotográfica ao lado.	Necessário que o guarda corpo esteja de acordo com a NR-12, anexo III, item 7: d) o travessão superior não deve possuir superfície plana, a fim de evitar a colocação de objetos; e e) possuir rodapé de, no mínimo, 0,20 m (vinte centímetros) de altura e travessão intermediário a 0,70 m (setenta centímetros) de altura em relação ao piso, localizado entre o rodapé e o travessão superior.		Remover atual, e instalar novo modelo conforme recomendação.
81	2º Patamar	N/A	Guarda Corpo	Reformulação	10000 mm	Foi evidenciado que o modelo de guarda corpo está irregular, com o travessão superior plano e com o rodapé sem a altura mínima de 200mm, conforme demonstrado na evidência fotográfica ao lado.	Necessário que o guarda corpo esteja de acordo com a NR-12, anexo III, item 7: d) o travessão superior não deve possuir superfície plana, a fim de evitar a colocação de objetos; e e) possuir rodapé de, no mínimo, 0,20 m (vinte centímetros) de altura e travessão intermediário a 0,70 m (setenta centímetros) de altura em relação ao piso, localizado entre o rodapé e o travessão superior.		Remover atual, e instalar novo modelo conforme recomendação.
82	2º Patamar	N/A	Guarda Corpo	Reformulação	6000 mm	Foi evidenciado que o modelo de guarda corpo está irregular, com o travessão superior plano e com o rodapé sem a altura mínima de 200mm, conforme demonstrado na evidência fotográfica ao lado.	Necessário que o guarda corpo esteja de acordo com a NR-12, anexo III, item 7: d) o travessão superior não deve possuir superfície plana, a fim de evitar a colocação de objetos; e e) possuir rodapé de, no mínimo, 0,20 m (vinte centímetros) de altura e travessão intermediário a 0,70 m (setenta centímetros) de altura em relação ao piso, localizado entre o rodapé e o travessão superior.		Remover atual, e instalar novo modelo conforme recomendação.

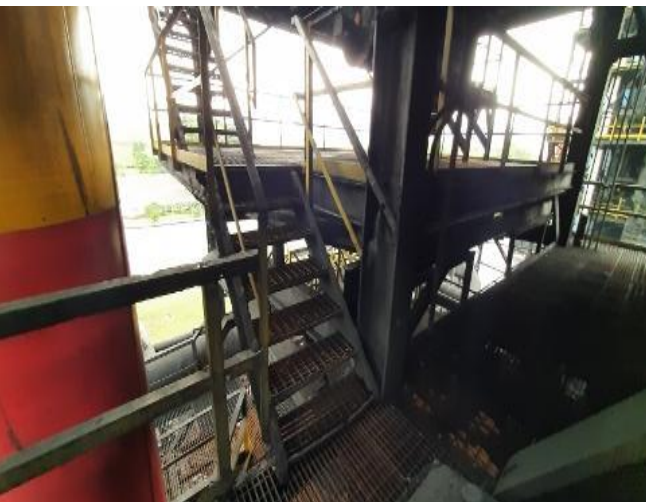
GRUPO  SINCE 1998 WITH YOU CONERGE NORMAS REGULAMENTADORAS			LEVANTAMENTO ESTRUTURAL DE CORROSÃO E TRATAMENTO NA ÁREA 55 TORRE DE GRANULAÇÃO E SECAGEM						
Nº	REFERÊNCIA	GRAU DE CORROSÃO	PEÇA	TRATATIVA	DIMENSÃO AFETADA	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	ADEQUAÇÃO
83	2º Patamar	N/A	Guarda Corpo	Reformulação	110000 mm	Foi evidenciado que o modelo de guarda corpo está irregular, com o travessão superior plano e com o rodapé sem a altura mínima de 200mm, conforme demonstrado na evidência fotográfica ao lado.	Necessário que o guarda corpo esteja de acordo com a NR-12, anexo III, item 7: d) o travessão superior não deve possuir superfície plana, a fim de evitar a colocação de objetos; e e) possuir rodapé de, no mínimo, 0,20 m (vinte centímetros) de altura e travessão intermediário a 0,70 m (setenta centímetros) de altura em relação ao piso, localizado entre o rodapé e o travessão superior.		Remover atual, e instalar novo modelo conforme recomendação.
84	2º Patamar	N/A	Guarda Corpo	Reformulação	30000 mm	Foi evidenciado que o modelo de guarda corpo está irregular, com o travessão superior plano e com o rodapé sem a altura mínima de 200mm, conforme demonstrado na evidência fotográfica ao lado.	Necessário que o guarda corpo esteja de acordo com a NR-12, anexo III, item 7: d) o travessão superior não deve possuir superfície plana, a fim de evitar a colocação de objetos; e e) possuir rodapé de, no mínimo, 0,20 m (vinte centímetros) de altura e travessão intermediário a 0,70 m (setenta centímetros) de altura em relação ao piso, localizado entre o rodapé e o travessão superior.		Remover atual, e instalar novo modelo conforme recomendação.
85	2º Patamar	N/A	Guarda Corpo	Reformulação	10000 mm	Foi evidenciado que o modelo de guarda corpo está irregular, com o travessão superior plano e com o rodapé sem a altura mínima de 200mm, conforme demonstrado na evidência fotográfica ao lado.	Necessário que o guarda corpo esteja de acordo com a NR-12, anexo III, item 7: d) o travessão superior não deve possuir superfície plana, a fim de evitar a colocação de objetos; e e) possuir rodapé de, no mínimo, 0,20 m (vinte centímetros) de altura e travessão intermediário a 0,70 m (setenta centímetros) de altura em relação ao piso, localizado entre o rodapé e o travessão superior.		Remover atual, e instalar novo modelo conforme recomendação.
86	2º Patamar	N/A	Guarda Corpo	Reformulação	10000 mm	Foi evidenciado que o modelo de guarda corpo está irregular, com o travessão superior plano e com o rodapé sem a altura mínima de 200mm, conforme demonstrado na evidência fotográfica ao lado.	Necessário que o guarda corpo esteja de acordo com a NR-12, anexo III, item 7: d) o travessão superior não deve possuir superfície plana, a fim de evitar a colocação de objetos; e e) possuir rodapé de, no mínimo, 0,20 m (vinte centímetros) de altura e travessão intermediário a 0,70 m (setenta centímetros) de altura em relação ao piso, localizado entre o rodapé e o travessão superior.		Remover atual, e instalar novo modelo conforme recomendação.
87	2º Patamar	N/A	Guarda Corpo	Reformulação	8000 mm	Foi evidenciado que o modelo de guarda corpo está irregular, com o travessão superior plano e com o rodapé sem a altura mínima de 200mm, conforme demonstrado na evidência fotográfica ao lado.	Necessário que o guarda corpo esteja de acordo com a NR-12, anexo III, item 7: d) o travessão superior não deve possuir superfície plana, a fim de evitar a colocação de objetos; e e) possuir rodapé de, no mínimo, 0,20 m (vinte centímetros) de altura e travessão intermediário a 0,70 m (setenta centímetros) de altura em relação ao piso, localizado entre o rodapé e o travessão superior.		Remover atual, e instalar novo modelo conforme recomendação.

GRUPO  SINCE 1998 WITH YOU CONERGE NORMAS REGULAMENTADORAS			LEVANTAMENTO ESTRUTURAL DE CORROSÃO E TRATAMENTO NA ÁREA 55 TORRE DE GRANULAÇÃO E SECAGEM						
Nº	REFERÊNCIA	GRAU DE CORROSÃO	PEÇA	TRATATIVA	DIMENSÃO AFETADA	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	ADEQUAÇÃO
88	2º Patamar	N/A	Guarda Corpo	Reformulação	8000 mm	Foi evidenciado que o modelo de guarda corpo está irregular, com o travessão superior plano e com o rodapé sem a altura mínima de 200mm, conforme demonstrado na evidência fotográfica ao lado.	Necessário que o guarda corpo esteja de acordo com a NR-12, anexo III, item 7: d) o travessão superior não deve possuir superfície plana, a fim de evitar a colocação de objetos; e e) possuir rodapé de, no mínimo, 0,20 m (vinte centímetros) de altura e travessão intermediário a 0,70 m (setenta centímetros) de altura em relação ao piso, localizado entre o rodapé e o travessão superior.		Remover atual, e instalar novo modelo conforme recomendação.
89	2º Patamar	N/A	Guarda Corpo	Reformulação	8000 mm	Foi evidenciado que o modelo de guarda corpo está irregular, com o travessão superior plano e com o rodapé sem a altura mínima de 200mm, conforme demonstrado na evidência fotográfica ao lado.	Necessário que o guarda corpo esteja de acordo com a NR-12, anexo III, item 7: d) o travessão superior não deve possuir superfície plana, a fim de evitar a colocação de objetos; e e) possuir rodapé de, no mínimo, 0,20 m (vinte centímetros) de altura e travessão intermediário a 0,70 m (setenta centímetros) de altura em relação ao piso, localizado entre o rodapé e o travessão superior.		Remover atual, e instalar novo modelo conforme recomendação.
90	2º Patamar	N/A	Guarda Corpo	Reformulação	14000 mm	Foi evidenciado que o modelo de guarda corpo está irregular, com o travessão superior plano e com o rodapé sem a altura mínima de 200mm, conforme demonstrado na evidência fotográfica ao lado.	Necessário que o guarda corpo esteja de acordo com a NR-12, anexo III, item 7: d) o travessão superior não deve possuir superfície plana, a fim de evitar a colocação de objetos; e e) possuir rodapé de, no mínimo, 0,20 m (vinte centímetros) de altura e travessão intermediário a 0,70 m (setenta centímetros) de altura em relação ao piso, localizado entre o rodapé e o travessão superior.		Remover atual, e instalar novo modelo conforme recomendação.
91	2º Patamar	N/A	Escada Marinheiro	Reformulação	-	Foi evidênciado que a escada marinheiro não está de acordo com a NR-12, anexo III, item 13: I) barras horizontais com superfícies, formas ou ranhuras a fim de prevenir deslizamentos.	Necessário adequar a escada marinheiro, realizando a adequação das barras horizontais, de modo que estas tenham ranhuras ou outros tipos de superfícies antiderrapantes.		-
92	2º Patamar	N/A	Guarda Corpo	Reformulação	4000 mm	Foi evidenciado que o modelo de guarda corpo está irregular, com o travessão superior plano e com o rodapé sem a altura mínima de 200mm, conforme demonstrado na evidência fotográfica ao lado.	Necessário que o guarda corpo esteja de acordo com a NR-12, anexo III, item 7: d) o travessão superior não deve possuir superfície plana, a fim de evitar a colocação de objetos; e e) possuir rodapé de, no mínimo, 0,20 m (vinte centímetros) de altura e travessão intermediário a 0,70 m (setenta centímetros) de altura em relação ao piso, localizado entre o rodapé e o travessão superior.		Remover atual, e instalar novo modelo conforme recomendação.

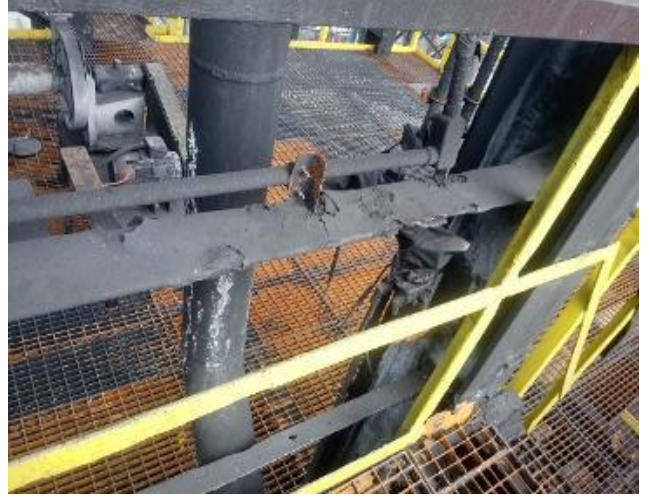
GRUPO  SINCE 1998 WITH YOU CONERGE NORMAS REGULAMENTADORAS			LEVANTAMENTO ESTRUTURAL DE CORROSÃO E TRATAMENTO NA ÁREA 55 TORRE DE GRANULAÇÃO E SECAGEM						
Nº	REFERÊNCIA	GRAU DE CORROSÃO	PEÇA	TRATATIVA	DIMENSÃO AFETADA	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	ADEQUAÇÃO
93	2º Patamar	N/A	Guarda Corpo	Reformulação	70000 mm	Foi evidenciado que o modelo de guarda corpo está irregular, com o travessão superior plano e com o rodapé sem a altura mínima de 200mm, conforme demonstrado na evidência fotográfica ao lado.	Necessário que o guarda corpo esteja de acordo com a NR-12, anexo III, item 7: d) o travessão superior não deve possuir superfície plana, a fim de evitar a colocação de objetos; e e) possuir rodapé de, no mínimo, 0,20 m (vinte centímetros) de altura e travessão intermediário a 0,70 m (setenta centímetros) de altura em relação ao piso, localizado entre o rodapé e o travessão superior.		Remover atual, e instalar novo modelo conforme recomendação.
94	2º Patamar	N/A	Guarda Corpo	Reformulação	8000 mm	Foi evidenciado que o modelo de guarda corpo está irregular, com o travessão superior plano e com o rodapé sem a altura mínima de 200mm, conforme demonstrado na evidência fotográfica ao lado.	Necessário que o guarda corpo esteja de acordo com a NR-12, anexo III, item 7: d) o travessão superior não deve possuir superfície plana, a fim de evitar a colocação de objetos; e e) possuir rodapé de, no mínimo, 0,20 m (vinte centímetros) de altura e travessão intermediário a 0,70 m (setenta centímetros) de altura em relação ao piso, localizado entre o rodapé e o travessão superior.		Remover atual, e instalar novo modelo conforme recomendação.
95	2º Patamar	N/A	Guarda Corpo	Reformulação	60000 mm	Foi evidenciado que o modelo de guarda corpo está irregular, com o travessão superior plano e com o rodapé sem a altura mínima de 200mm, conforme demonstrado na evidência fotográfica ao lado.	Necessário que o guarda corpo esteja de acordo com a NR-12, anexo III, item 7: d) o travessão superior não deve possuir superfície plana, a fim de evitar a colocação de objetos; e e) possuir rodapé de, no mínimo, 0,20 m (vinte centímetros) de altura e travessão intermediário a 0,70 m (setenta centímetros) de altura em relação ao piso, localizado entre o rodapé e o travessão superior.		Remover atual, e instalar novo modelo conforme recomendação.
96	2º Patamar	N/A	Guarda Corpo	Reformulação	4000 mm	Foi evidenciado que o modelo de guarda corpo está irregular, com o travessão superior plano e com o rodapé sem a altura mínima de 200mm, conforme demonstrado na evidência fotográfica ao lado.	Necessário que o guarda corpo esteja de acordo com a NR-12, anexo III, item 7: d) o travessão superior não deve possuir superfície plana, a fim de evitar a colocação de objetos; e e) possuir rodapé de, no mínimo, 0,20 m (vinte centímetros) de altura e travessão intermediário a 0,70 m (setenta centímetros) de altura em relação ao piso, localizado entre o rodapé e o travessão superior.		Remover atual, e instalar novo modelo conforme recomendação.
97	3º Patamar	D	Grade de Piso	Tratamento e Pintura	10000000 mm²	Foi evidenciado que toda a área do piso gradil do 3º pavimento, demonstrada na foto, encontra-se com pontos acometidos por corrosão.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 5416,67ml de tinta cinza.

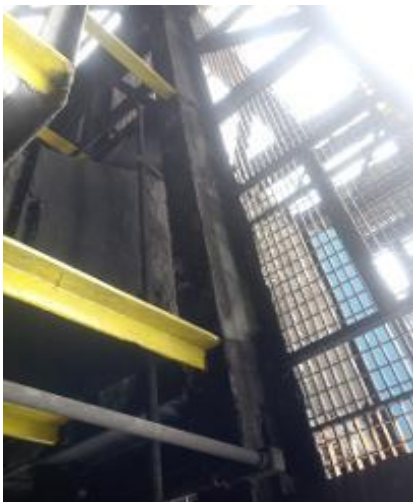
GRUPO  SINCE 1998 WITH YOU NORMAS REGULAMENTADORAS						LEVANTAMENTO ESTRUTURAL DE CORROSÃO E TRATAMENTO NA ÁREA 55 TORRE DE GRANULAÇÃO E SECAGEM			
Nº	REFERÊNCIA	GRAU DE CORROSÃO	PEÇA	TRATATIVA	DIMENSÃO AFETADA	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	ADEQUAÇÃO
98	3º Patamar	C	Guarda Corpo	Substituição	740000 mm²	Foi evidenciado que o guarda corpo do 3º pavimento encontra-se com pontos acometidos por corrosão severa.	Necessário substituir as áreas afetadas por corrosão do guarda corpo.		-
99	3º Patamar	A	Grade de Piso	Tratamento e Pintura	11000000 mm²	Foi evidenciado que toda a área do piso gradil do 3º pavimento, demonstrada na foto, encontra-se com pontos acometidos por corrosão.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 5958,33ml de tinta cinza.
100	3º Patamar	D	Escada	Substituição	80000 mm²	Foi evidenciado que a escada do 3º pavimento encontra-se com pontos acometidos por corrosão severa.	Necessário substituir os degraus afetados por corrosão severa.		-
101	3º Patamar	A	Guarda Corpo	Tratamento e Pintura	1050000 mm²	Foi evidenciado que o guarda corpo do 3º pavimento encontra-se com pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 273,00ml de tinta amarela.
102	3º Patamar	D	Grade de Piso	Substituição	14000000 mm²	Foi evidenciado que toda a área do piso gradil do 3º pavimento, demonstrada na foto, encontra-se com pontos acometidos por corrosão severa.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		-
103	3º Patamar	A	Base do Silo	Tratamento e Pintura	3980000 mm²	Foi evidenciado que a base do silo apresenta pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 2155,83ml de tinta cinza.

GRUPO  SINCE 1998 WITH YOU CONERGE NORMAS REGULAMENTADORAS			LEVANTAMENTO ESTRUTURAL DE CORROSÃO E TRATAMENTO NA ÁREA 55 TORRE DE GRANULAÇÃO E SECAGEM						
Nº	REFERÊNCIA	GRAU DE CORROSÃO	PEÇA	TRATATIVA	DIMENSÃO AFETADA	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	ADEQUAÇÃO
104	3º Patamar	N/A	Guarda Corpo	Reformulação	-	Foi evidenciado que o modelo de guarda corpo está irregular, com o travessão superior plano e com o rodapé sem a altura mínima de 200mm, conforme demonstrado na evidência fotográfica ao lado.	Necessário que o guarda corpo esteja de acordo com a NR-12, anexo III, item 7: d) o travessão superior não deve possuir superfície plana, a fim de evitar a colocação de objetos; e e) possuir rodapé de, no mínimo, 0,20 m (vinte centímetros) de altura e travessão intermediário a 0,70 m (setenta centímetros) de altura em relação ao piso, localizado entre o rodapé e o travessão superior.		Remover atual, e instalar novo modelo conforme recomendação.
105	3º Patamar	N/A	Guarda Corpo	Reformulação	-	Foi evidenciado que o modelo de guarda corpo está irregular, com o travessão superior plano e com o rodapé sem a altura mínima de 200mm, conforme demonstrado na evidência fotográfica ao lado.	Necessário que o guarda corpo esteja de acordo com a NR-12, anexo III, item 7: d) o travessão superior não deve possuir superfície plana, a fim de evitar a colocação de objetos; e e) possuir rodapé de, no mínimo, 0,20 m (vinte centímetros) de altura e travessão intermediário a 0,70 m (setenta centímetros) de altura em relação ao piso, localizado entre o rodapé e o travessão superior.		Remover atual, e instalar novo modelo conforme recomendação.
106	3º Patamar	N/A	Guarda Corpo	Reformulação	-	Foi evidenciado que o modelo de guarda corpo está irregular, com o travessão superior plano e com o rodapé sem a altura mínima de 200mm, conforme demonstrado na evidência fotográfica ao lado.	Necessário que o guarda corpo esteja de acordo com a NR-12, anexo III, item 7: d) o travessão superior não deve possuir superfície plana, a fim de evitar a colocação de objetos; e e) possuir rodapé de, no mínimo, 0,20 m (vinte centímetros) de altura e travessão intermediário a 0,70 m (setenta centímetros) de altura em relação ao piso, localizado entre o rodapé e o travessão superior.		Remover atual, e instalar novo modelo conforme recomendação.
107	3º Patamar	N/A	Guarda Corpo	Reformulação	-	Foi evidenciado que o modelo de guarda corpo está irregular, com o travessão superior plano e com o rodapé sem a altura mínima de 200mm, conforme demonstrado na evidência fotográfica ao lado.	Necessário que o guarda corpo esteja de acordo com a NR-12, anexo III, item 7: d) o travessão superior não deve possuir superfície plana, a fim de evitar a colocação de objetos; e e) possuir rodapé de, no mínimo, 0,20 m (vinte centímetros) de altura e travessão intermediário a 0,70 m (setenta centímetros) de altura em relação ao piso, localizado entre o rodapé e o travessão superior.		Remover atual, e instalar novo modelo conforme recomendação.
108	3º Patamar	N/A	Guarda Corpo	Reformulação	-	Foi evidenciado que o modelo de guarda corpo está irregular, com o travessão superior plano e com o rodapé sem a altura mínima de 200mm, conforme demonstrado na evidência fotográfica ao lado.	Necessário que o guarda corpo esteja de acordo com a NR-12, anexo III, item 7: d) o travessão superior não deve possuir superfície plana, a fim de evitar a colocação de objetos; e e) possuir rodapé de, no mínimo, 0,20 m (vinte centímetros) de altura e travessão intermediário a 0,70 m (setenta centímetros) de altura em relação ao piso, localizado entre o rodapé e o travessão superior.		Remover atual, e instalar novo modelo conforme recomendação.

GRUPO  SINCE 1998 WITH YOU CONERGE NORMAS REGULAMENTADORAS						LEVANTAMENTO ESTRUTURAL DE CORROSÃO E TRATAMENTO NA ÁREA 55 TORRE DE GRANULAÇÃO E SECAGEM			
Nº	REFERÊNCIA	GRAU DE CORROSÃO	PEÇA	TRATATIVA	DIMENSÃO AFETADA	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	ADEQUAÇÃO
109	3º Patamar	N/A	Guarda Corpo	Reformulação	48000 mm	Foi evidenciado que o modelo de guarda corpo está irregular, com o travessão superior plano e com o rodapé sem a altura mínima de 200mm, conforme demonstrado na evidência fotográfica ao lado.	Necessário que o guarda corpo esteja de acordo com a NR-12, anexo III, item 7: d) o travessão superior não deve possuir superfície plana, a fim de evitar a colocação de objetos; e e) possuir rodapé de, no mínimo, 0,20 m (vinte centímetros) de altura e travessão intermediário a 0,70 m (setenta centímetros) de altura em relação ao piso, localizado entre o rodapé e o travessão superior.		Remover atual, e instalar novo modelo conforme recomendação.
110	3º Patamar	N/A	Guarda Corpo	Reformulação	4000 mm	Foi evidenciado que o modelo de guarda corpo está irregular, com o travessão superior plano e com o rodapé sem a altura mínima de 200mm, conforme demonstrado na evidência fotográfica ao lado.	Necessário que o guarda corpo esteja de acordo com a NR-12, anexo III, item 7: d) o travessão superior não deve possuir superfície plana, a fim de evitar a colocação de objetos; e e) possuir rodapé de, no mínimo, 0,20 m (vinte centímetros) de altura e travessão intermediário a 0,70 m (setenta centímetros) de altura em relação ao piso, localizado entre o rodapé e o travessão superior.		Remover atual, e instalar novo modelo conforme recomendação.
111	4º Patamar	B	Guarda Corpo	Substituição	420000 mm²	Foi evidenciado que o guarda corpo do 4º pavimento encontra-se com pontos acometidos por corrosão severa.	Necessário substituir as áreas afetadas por corrosão do guarda corpo.		-
112	4º Patamar	B	Guarda Corpo	Substituição	420000 mm²	Foi evidenciado que o guarda corpo do 4º pavimento encontra-se com pontos acometidos por corrosão severa.	Necessário substituir as áreas afetadas por corrosão do guarda corpo.		-
113	4º Patamar	D	Grade de Piso	Tratamento e Pintura	24000000 mm²	Foi evidenciado que toda a área do piso gradil do 4º pavimento, demonstrada na foto, encontra-se com pontos acometidos por corrosão.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 13000,00ml de tinta cinza.

GRUPO  SINCE 1998 WITH YOU NORMAS REGULAMENTADORAS						LEVANTAMENTO ESTRUTURAL DE CORROSÃO E TRATAMENTO NA ÁREA 55 TORRE DE GRANULAÇÃO E SECAGEM			
Nº	REFERÊNCIA	GRAU DE CORROSÃO	PEÇA	TRATATIVA	DIMENSÃO AFETADA	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	ADEQUAÇÃO
114	4º Patamar	C	Rodapé	Substituição	300000 mm²	Foi evidenciado que o rodapé do 4º pavimento encontra-se com corrosão severa.	Necessário substituir as áreas afetadas por corrosão do guarda corpo.		-
115	4º Patamar	A	Viga	Tratamento e Pintura	1375000 mm²	Foi evidenciado que a viga do 4º pavimento apresenta pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 744,79ml de tinta cinza.
116	4º Patamar	B	Viga	Tratamento e Pintura	9240000 mm²	Foi evidenciado que a viga diagonal do 4º pavimento apresenta pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 5005,00ml de tinta cinza.
117	4º Patamar	C	Escada	Substituição	4000 mm²	Foi evidenciado que o 2º anexo da escada do 4º pavimento encontra-se com pontos acometidos por corrosão severa.	Necessário substituir os degraus afetados por corrosão superficial.		-
118	4º Patamar	N/A	Guarda Corpo	Reformulação	-	Foi evidenciado que o modelo de guarda corpo está irregular, com o travessão superior plano e com o rodapé sem a altura mínima de 200mm, conforme demonstrado na evidência fotográfica ao lado.	Necessário que o guarda corpo esteja de acordo com a NR-12, anexo III, item 7: d) o travessão superior não deve possuir superfície plana, a fim de evitar a colocação de objetos; e e) possuir rodapé de, no mínimo, 0,20 m (vinte centímetros) de altura e travessão intermediário a 0,70 m (setenta centímetros) de altura em relação ao piso, localizado entre o rodapé e o travessão superior.		Remover atual, e instalar novo modelo conforme recomendação.

GRUPO  SINCE 1998 WITH YOU NORMAS REGULAMENTADORAS						LEVANTAMENTO ESTRUTURAL DE CORROSÃO E TRATAMENTO NA ÁREA 55 TORRE DE GRANULAÇÃO E SECAGEM			
Nº	REFERÊNCIA	GRAU DE CORROSÃO	PEÇA	TRATATIVA	DIMENSÃO AFETADA	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	ADEQUAÇÃO
119	4º Patamar	N/A	Guarda Corpo	Reformulação	-	Foi evidenciado que o modelo de guarda corpo está irregular, com o travessão superior plano e com o rodapé sem a altura mínima de 200mm, conforme demonstrado na evidência fotográfica ao lado.	Necessário que o guarda corpo esteja de acordo com a NR-12, anexo III, item 7: d) o travessão superior não deve possuir superfície plana, a fim de evitar a colocação de objetos; e e) possuir rodapé de, no mínimo, 0,20 m (vinte centímetros) de altura e travessão intermediário a 0,70 m (setenta centímetros) de altura em relação ao piso, localizado entre o rodapé e o travessão superior.		Remover atual, e instalar novo modelo conforme recomendação.
120	4º Patamar	N/A	Guarda Corpo	Reformulação	40000 mm	Foi evidenciado que o modelo de guarda corpo está irregular, com o travessão superior plano e com o rodapé sem a altura mínima de 200mm, conforme demonstrado na evidência fotográfica ao lado.	Necessário que o guarda corpo esteja de acordo com a NR-12, anexo III, item 7: d) o travessão superior não deve possuir superfície plana, a fim de evitar a colocação de objetos; e e) possuir rodapé de, no mínimo, 0,20 m (vinte centímetros) de altura e travessão intermediário a 0,70 m (setenta centímetros) de altura em relação ao piso, localizado entre o rodapé e o travessão superior.		Remover atual, e instalar novo modelo conforme recomendação.
121	4º Patamar	N/A	Guarda Corpo	Reformulação	10000 mm	Foi evidenciado que o modelo de guarda corpo está irregular, com o travessão superior plano e com o rodapé sem a altura mínima de 200mm, conforme demonstrado na evidência fotográfica ao lado.	Necessário que o guarda corpo esteja de acordo com a NR-12, anexo III, item 7: d) o travessão superior não deve possuir superfície plana, a fim de evitar a colocação de objetos; e e) possuir rodapé de, no mínimo, 0,20 m (vinte centímetros) de altura e travessão intermediário a 0,70 m (setenta centímetros) de altura em relação ao piso, localizado entre o rodapé e o travessão superior.		Remover atual, e instalar novo modelo conforme recomendação.
122	5º Patamar	C	Viga	Tratamento e Pintura	450000 mm²	Foi evidenciado que a viga diagonal do 5º pavimento apresenta pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 243,75ml de tinta cinza.
123	5º Patamar	C	Cantoneira	Tratamento e Pintura	375000 mm²	Foi evidenciado que a cantoneira do 5º pavimento encontra-se com pontos acometidos por corrosão.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 203,13ml de tinta cinza.

GRUPO  SINCE 1998 WITH YOU CONERGE NORMAS REGULAMENTADORAS			LEVANTAMENTO ESTRUTURAL DE CORROSÃO E TRATAMENTO NA ÁREA 55 TORRE DE GRANULAÇÃO E SECAGEM						
Nº	REFERÊNCIA	GRAU DE CORROSÃO	PEÇA	TRATATIVA	DIMENSÃO AFETADA	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	ADEQUAÇÃO
129	5º Patamar	N/A	Guarda Corpo	Reformulação	-	Foi evidenciado que o modelo de guarda corpo está irregular, com o travessão superior plano e com o rodapé sem a altura mínima de 200mm, conforme demonstrado na evidência fotográfica ao lado.	Necessário que o guarda corpo esteja de acordo com a NR-12, anexo III, item 7: d) o travessão superior não deve possuir superfície plana, a fim de evitar a colocação de objetos; e e) possuir rodapé de, no mínimo, 0,20 m (vinte centímetros) de altura e travessão intermediário a 0,70 m (setenta centímetros) de altura em relação ao piso, localizado entre o rodapé e o travessão superior.		Remover atual, e instalar novo modelo conforme recomendação.
130	5º Patamar	N/A	Guarda Corpo	Reformulação	-	Foi evidenciado que o modelo de guarda corpo está irregular, com o travessão superior plano e com o rodapé sem a altura mínima de 200mm, conforme demonstrado na evidência fotográfica ao lado.	Necessário que o guarda corpo esteja de acordo com a NR-12, anexo III, item 7: d) o travessão superior não deve possuir superfície plana, a fim de evitar a colocação de objetos; e e) possuir rodapé de, no mínimo, 0,20 m (vinte centímetros) de altura e travessão intermediário a 0,70 m (setenta centímetros) de altura em relação ao piso, localizado entre o rodapé e o travessão superior.		Remover atual, e instalar novo modelo conforme recomendação.
131	5º Patamar	N/A	Guarda Corpo	Reformulação	36000 mm	Foi evidenciado que o modelo de guarda corpo está irregular, com o travessão superior plano e com o rodapé sem a altura mínima de 200mm, conforme demonstrado na evidência fotográfica ao lado.	Necessário que o guarda corpo esteja de acordo com a NR-12, anexo III, item 7: d) o travessão superior não deve possuir superfície plana, a fim de evitar a colocação de objetos; e e) possuir rodapé de, no mínimo, 0,20 m (vinte centímetros) de altura e travessão intermediário a 0,70 m (setenta centímetros) de altura em relação ao piso, localizado entre o rodapé e o travessão superior.		Remover atual, e instalar novo modelo conforme recomendação.
132	5º Patamar	N/A	Guarda Corpo	Reformulação	10000 mm	Foi evidenciado que o modelo de guarda corpo está irregular, com o travessão superior plano e com o rodapé sem a altura mínima de 200mm, conforme demonstrado na evidência fotográfica ao lado.	Necessário que o guarda corpo esteja de acordo com a NR-12, anexo III, item 7: d) o travessão superior não deve possuir superfície plana, a fim de evitar a colocação de objetos; e e) possuir rodapé de, no mínimo, 0,20 m (vinte centímetros) de altura e travessão intermediário a 0,70 m (setenta centímetros) de altura em relação ao piso, localizado entre o rodapé e o travessão superior.		Remover atual, e instalar novo modelo conforme recomendação.
133	6º Patamar	A	Viga	Tratamento e Pintura	2600000 mm²	Foi evidenciado que a viga do 6º pavimento apresenta pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 1408,33ml de tinta cinza.

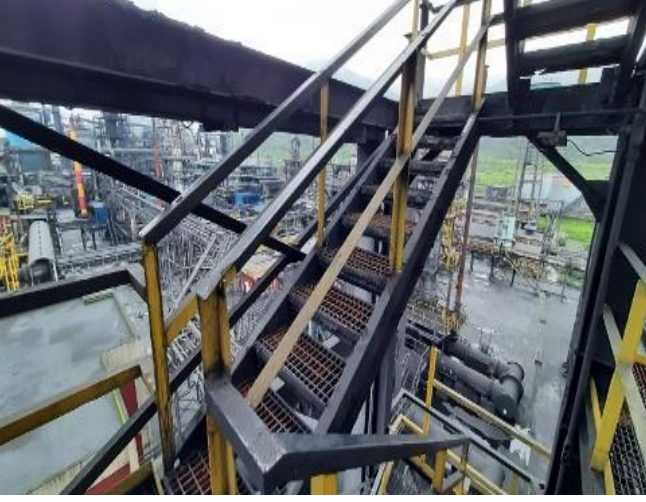
GRUPO  SINCE 1998 WITH YOU CONERGE NORMAS REGULAMENTADORAS			LEVANTAMENTO ESTRUTURAL DE CORROSÃO E TRATAMENTO NA ÁREA 55 TORRE DE GRANULAÇÃO E SECAGEM						
Nº	REFERÊNCIA	GRAU DE CORROSÃO	PEÇA	TRATATIVA	DIMENSÃO AFETADA	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	ADEQUAÇÃO
134	6º Patamar	C	Suporte de Sustentação	Substituição	8000 mm²	Necessário substituir as 4 diagonais do suporte de sustentação do 6º pavimento pois estão acometidas por corrosão severa.	Necessário substituir as áreas afetadas por corrosão do guarda corpo.		-
135	6º Patamar	B	Viga	Tratamento e Pintura	125000 mm²	Foi evidenciado que a viga do 6º pavimento apresenta pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 67,71ml de tinta cinza.
136	6º Patamar	B	Guarda Corpo	Tratamento e Pintura	700000 mm²	Foi evidenciado que o guarda corpo do 6º pavimento encontra-se com pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 182,00ml de tinta amarela.
137	6º Patamar	B	Guarda Corpo	Tratamento e Pintura	1680000 mm²	Foi evidenciado que o guarda corpo do 6º pavimento encontra-se com pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 436,80ml de tinta amarela.
138	6º Patamar	C	Grade de Piso	Tratamento e Pintura	4000000 mm²	Foi evidenciado que a grade de piso do 6º pavimento encontra-se com pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 2166,67ml de tinta cinza.

GRUPO  SINCE 1998 WITH YOU CONERGE NORMAS REGULAMENTADORAS			LEVANTAMENTO ESTRUTURAL DE CORROSÃO E TRATAMENTO NA ÁREA 55 TORRE DE GRANULAÇÃO E SECAGEM							
Nº	REFERÊNCIA	GRAU DE CORROSÃO	PEÇA	TRATATIVA	DIMENSÃO AFETADA	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	ADEQUAÇÃO	
139	6º Patamar	N/A	Guarda Corpo	Reformulação	-	Foi evidenciado que o modelo de guarda corpo está irregular, com o travessão superior plano e com o rodapé sem a altura mínima de 200mm, conforme demonstrado na evidência fotográfica ao lado.	Necessário que o guarda corpo esteja de acordo com a NR-12, anexo III, item 7: d) o travessão superior não deve possuir superfície plana, a fim de evitar a colocação de objetos; e e) possuir rodapé de, no mínimo, 0,20 m (vinte centímetros) de altura e travessão intermediário a 0,70 m (setenta centímetros) de altura em relação ao piso, localizado entre o rodapé e o travessão superior.		Remover atual, e instalar novo modelo conforme recomendação.	
140	6º Patamar	N/A	Guarda Corpo	Reformulação	-	Foi evidenciado que o modelo de guarda corpo está irregular, com o travessão superior plano e com o rodapé sem a altura mínima de 200mm, conforme demonstrado na evidência fotográfica ao lado.	Necessário que o guarda corpo esteja de acordo com a NR-12, anexo III, item 7: d) o travessão superior não deve possuir superfície plana, a fim de evitar a colocação de objetos; e e) possuir rodapé de, no mínimo, 0,20 m (vinte centímetros) de altura e travessão intermediário a 0,70 m (setenta centímetros) de altura em relação ao piso, localizado entre o rodapé e o travessão superior.		Remover atual, e instalar novo modelo conforme recomendação.	
141	6º Patamar	N/A	Guarda Corpo	Reformulação	-	Foi evidenciado que o modelo de guarda corpo está irregular, com o travessão superior plano e com o rodapé sem a altura mínima de 200mm, conforme demonstrado na evidência fotográfica ao lado.	Necessário que o guarda corpo esteja de acordo com a NR-12, anexo III, item 7: d) o travessão superior não deve possuir superfície plana, a fim de evitar a colocação de objetos; e e) possuir rodapé de, no mínimo, 0,20 m (vinte centímetros) de altura e travessão intermediário a 0,70 m (setenta centímetros) de altura em relação ao piso, localizado entre o rodapé e o travessão superior.		Remover atual, e instalar novo modelo conforme recomendação.	
142	6º Patamar	N/A	Guarda Corpo	Reformulação	-	Foi evidenciado que o modelo de guarda corpo está irregular, com o travessão superior plano e com o rodapé sem a altura mínima de 200mm, conforme demonstrado na evidência fotográfica ao lado.	Necessário que o guarda corpo esteja de acordo com a NR-12, anexo III, item 7: d) o travessão superior não deve possuir superfície plana, a fim de evitar a colocação de objetos; e e) possuir rodapé de, no mínimo, 0,20 m (vinte centímetros) de altura e travessão intermediário a 0,70 m (setenta centímetros) de altura em relação ao piso, localizado entre o rodapé e o travessão superior.		Remover atual, e instalar novo modelo conforme recomendação.	
143	6º Patamar	N/A	Escada Marinheiro	Reformulação	-	Foi evidenciado que a escada marinheiro não está de acordo com a NR-12, anexo III, item 13: I) barras horizontais com superfícies, formas ou ranhuras a fim de prevenir deslizamentos.	Necessário adequar a escada marinheiro, realizando a adequação das barras horizontais, de modo que estas tenham ranhuras ou outros tipos de superfícies antiderrapantes.		-	

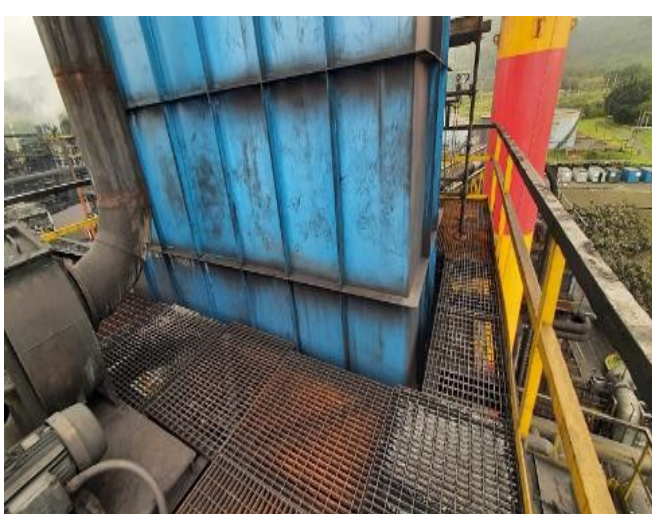
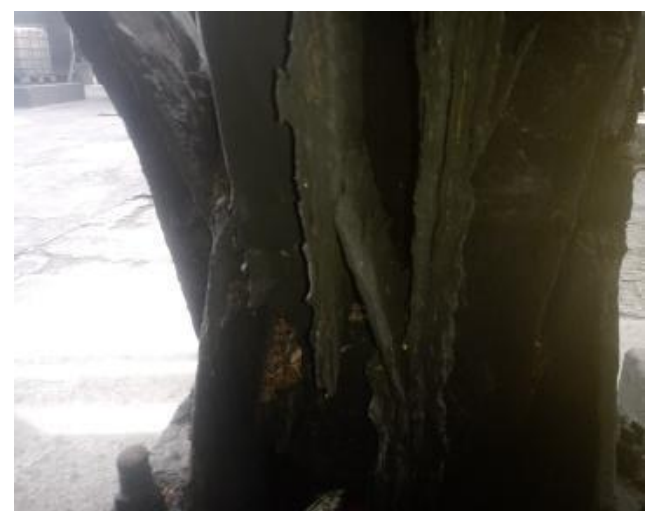
GRUPO  SINCE 1998 WITH YOU NORMAS REGULAMENTADORAS						LEVANTAMENTO ESTRUTURAL DE CORROSÃO E TRATAMENTO NA ÁREA 55 TORRE DE GRANULAÇÃO E SECAGEM			
Nº	REFERÊNCIA	GRAU DE CORROSÃO	PEÇA	TRATATIVA	DIMENSÃO AFETADA	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	ADEQUAÇÃO
144	6º Patamar	N/A	Escada Marinheiro	Reformulação	-	Foi evidenciado que a escada marinheiro não está de acordo com a NR-12, anexo III, item 13: I) barras horizontais com superfícies, formas ou ranhuras a fim de prevenir deslizamentos.	Necessário adequar a escada marinheiro, realizando a adequação das barras horizontais, de modo que estas tenham ranhuras ou outros tipos de superfícies antiderrapantes.		-
145	6º Patamar	N/A	Escada Marinheiro	Reformulação	-	Foi evidenciado que a escada marinheiro não está de acordo com a NR-12, anexo III, item 13: I) barras horizontais com superfícies, formas ou ranhuras a fim de prevenir deslizamentos.	Necessário adequar a escada marinheiro, realizando a adequação das barras horizontais, de modo que estas tenham ranhuras ou outros tipos de superfícies antiderrapantes.		-
146	6º Patamar	N/A	Guarda Corpo	Reformulação	-	Foi evidenciado que o modelo de guarda corpo está irregular, com o travessão superior plano e com o rodapé sem a altura mínima de 200mm, conforme demonstrado na evidência fotográfica ao lado.	Necessário que o guarda corpo esteja de acordo com a NR-12, anexo III, item 7: d) o travessão superior não deve possuir superfície plana, a fim de evitar a colocação de objetos; e e) possuir rodapé de, no mínimo, 0,20 m (vinte centímetros) de altura e travessão intermediário a 0,70 m (setenta centímetros) de altura em relação ao piso, localizado entre o rodapé e o travessão superior.		Remover atual, e instalar novo modelo conforme recomendação.
147	6º Patamar	N/A	Guarda Corpo	Reformulação	-	Foi evidenciado que o modelo de guarda corpo está irregular, com o travessão superior plano e com o rodapé sem a altura mínima de 200mm, conforme demonstrado na evidência fotográfica ao lado.	Necessário que o guarda corpo esteja de acordo com a NR-12, anexo III, item 7: d) o travessão superior não deve possuir superfície plana, a fim de evitar a colocação de objetos; e e) possuir rodapé de, no mínimo, 0,20 m (vinte centímetros) de altura e travessão intermediário a 0,70 m (setenta centímetros) de altura em relação ao piso, localizado entre o rodapé e o travessão superior.		Remover atual, e instalar novo modelo conforme recomendação.
148	6º Patamar	N/A	Guarda Corpo	Reformulação	-	Foi evidenciado que o modelo de guarda corpo está irregular, com o travessão superior plano e com o rodapé sem a altura mínima de 200mm, conforme demonstrado na evidência fotográfica ao lado.	Necessário que o guarda corpo esteja de acordo com a NR-12, anexo III, item 7: d) o travessão superior não deve possuir superfície plana, a fim de evitar a colocação de objetos; e e) possuir rodapé de, no mínimo, 0,20 m (vinte centímetros) de altura e travessão intermediário a 0,70 m (setenta centímetros) de altura em relação ao piso, localizado entre o rodapé e o travessão superior.		Remover atual, e instalar novo modelo conforme recomendação.

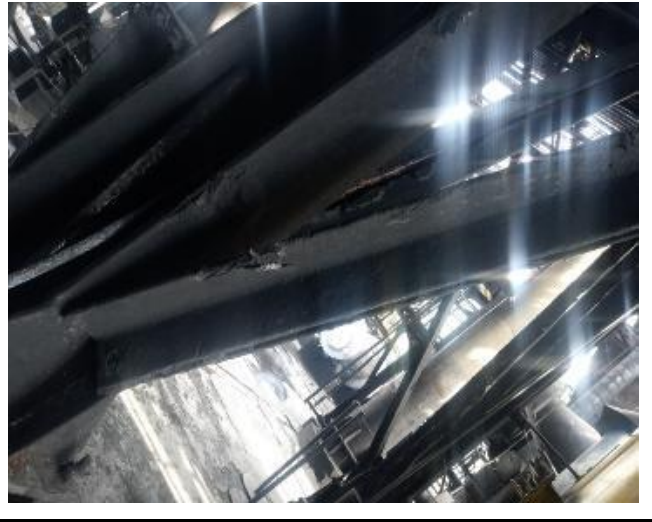
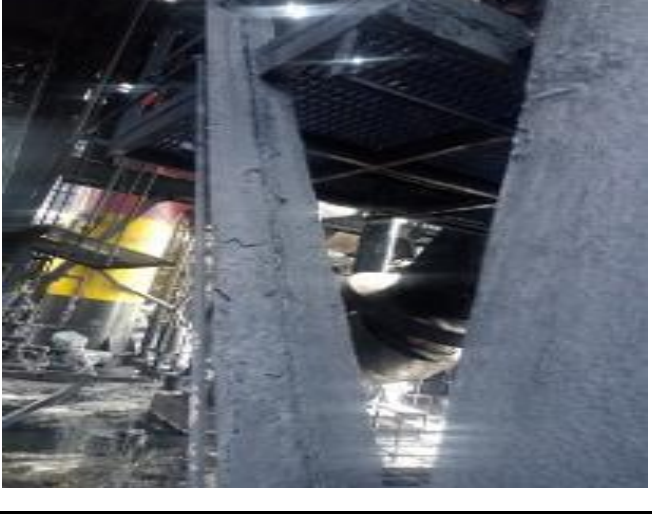
GRUPO  SINCE 1998 WITH YOU CONERGE NORMAS REGULAMENTADORAS			LEVANTAMENTO ESTRUTURAL DE CORROSÃO E TRATAMENTO NA ÁREA 55 TORRE DE GRANULAÇÃO E SECAGEM						
Nº	REFERÊNCIA	GRAU DE CORROSÃO	PEÇA	TRATATIVA	DIMENSÃO AFETADA	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	ADEQUAÇÃO
154	7º Patamar	B	Viga	Tratamento e Pintura	500000 mm²	Foi evidenciado que a viga do 7º pavimento apresenta pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 270,83ml de tinta cinza.
155	7º Patamar	A	Viga	Tratamento e Pintura	280000 mm²	Foi evidenciado que a viga do 7º pavimento apresenta pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 151,67ml de tinta cinza.
156	7º Patamar	B	Guarda Corpo	Tratamento e Pintura	1680000 mm²	Foi evidenciado que o guarda corpo do 7º pavimento encontra-se com pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 436,80ml de tinta amarela.
157	7º Patamar	C	Guarda Corpo	Tratamento e Pintura	127400000 mm²	Foi evidenciado que o guarda corpo encontra-se com pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 33124,00ml de tinta amarela.
158	7º Patamar	C	Grade de Piso	Tratamento e Pintura	806000 mm²	Foi evidenciado que a grade de piso do 7º pavimento encontra-se com pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 436,58ml de tinta cinza.
159	7º Patamar	A	Guarda Corpo	Tratamento e Pintura	280000 mm²	Foi evidenciado que o guarda corpo do 1º pavimento encontra-se com pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 72,80ml de tinta amarela.

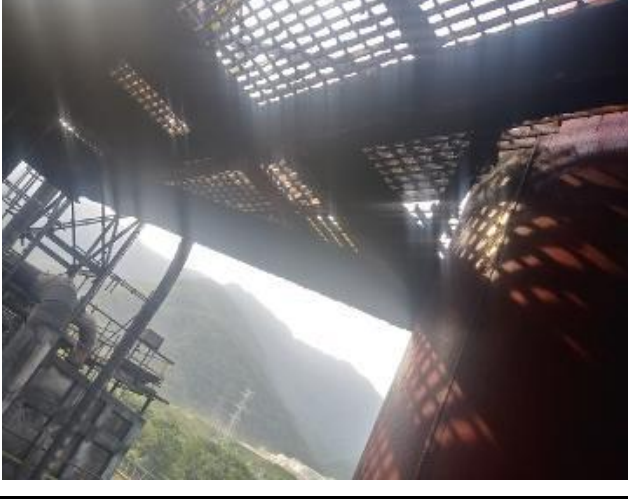
GRUPO  SINCE 1998 WITH YOU CONERGE NORMAS REGULAMENTADORAS			LEVANTAMENTO ESTRUTURAL DE CORROSÃO E TRATAMENTO NA ÁREA 55 TORRE DE GRANULAÇÃO E SECAGEM						
Nº	REFERÊNCIA	GRAU DE CORROSÃO	PEÇA	TRATATIVA	DIMENSÃO AFETADA	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	ADEQUAÇÃO
160	7º Patamar	N/A	Guarda Corpo	Reformulação	-	Foi evidenciado que o modelo de guarda corpo está irregular, com o travessão superior plano e com o rodapé sem a altura mínima de 200mm, conforme demonstrado na evidência fotográfica ao lado.	Necessário que o guarda corpo esteja de acordo com a NR-12, anexo III, item 7: d) o travessão superior não deve possuir superfície plana, a fim de evitar a colocação de objetos; e e) possuir rodapé de, no mínimo, 0,20 m (vinte centímetros) de altura e travessão intermediário a 0,70 m (setenta centímetros) de altura em relação ao piso, localizado entre o rodapé e o travessão superior.		Remover atual, e instalar novo modelo conforme recomendação.
161	7º Patamar	N/A	Guarda Corpo	Reformulação	-	Foi evidenciado que o modelo de guarda corpo está irregular, com o travessão superior plano e com o rodapé sem a altura mínima de 200mm, conforme demonstrado na evidência fotográfica ao lado.	Necessário que o guarda corpo esteja de acordo com a NR-12, anexo III, item 7: d) o travessão superior não deve possuir superfície plana, a fim de evitar a colocação de objetos; e e) possuir rodapé de, no mínimo, 0,20 m (vinte centímetros) de altura e travessão intermediário a 0,70 m (setenta centímetros) de altura em relação ao piso, localizado entre o rodapé e o travessão superior.		Remover atual, e instalar novo modelo conforme recomendação.
162	7º Patamar	N/A	Guarda Corpo	Reformulação	-	Foi evidenciado que o modelo de guarda corpo está irregular, com o travessão superior plano e com o rodapé sem a altura mínima de 200mm, conforme demonstrado na evidência fotográfica ao lado.	Necessário que o guarda corpo esteja de acordo com a NR-12, anexo III, item 7: d) o travessão superior não deve possuir superfície plana, a fim de evitar a colocação de objetos; e e) possuir rodapé de, no mínimo, 0,20 m (vinte centímetros) de altura e travessão intermediário a 0,70 m (setenta centímetros) de altura em relação ao piso, localizado entre o rodapé e o travessão superior.		Remover atual, e instalar novo modelo conforme recomendação.
163	7º Patamar	N/A	Guarda Corpo	Reformulação	4000 mm	Foi evidenciado que o modelo de guarda corpo está irregular, com o travessão superior plano e com o rodapé sem a altura mínima de 200mm, conforme demonstrado na evidência fotográfica ao lado.	Necessário que o guarda corpo esteja de acordo com a NR-12, anexo III, item 7: d) o travessão superior não deve possuir superfície plana, a fim de evitar a colocação de objetos; e e) possuir rodapé de, no mínimo, 0,20 m (vinte centímetros) de altura e travessão intermediário a 0,70 m (setenta centímetros) de altura em relação ao piso, localizado entre o rodapé e o travessão superior.		Remover atual, e instalar novo modelo conforme recomendação.
164	7º Patamar	N/A	Guarda Corpo	Reformulação	50000 mm	Foi evidenciado que o modelo de guarda corpo está irregular, com o travessão superior plano e com o rodapé sem a altura mínima de 200mm, conforme demonstrado na evidência fotográfica ao lado.	Necessário que o guarda corpo esteja de acordo com a NR-12, anexo III, item 7: d) o travessão superior não deve possuir superfície plana, a fim de evitar a colocação de objetos; e e) possuir rodapé de, no mínimo, 0,20 m (vinte centímetros) de altura e travessão intermediário a 0,70 m (setenta centímetros) de altura em relação ao piso, localizado entre o rodapé e o travessão superior.		Remover atual, e instalar novo modelo conforme recomendação.

GRUPO  SINCE 1998 WITH YOU NORMAS REGULAMENTADORAS						LEVANTAMENTO ESTRUTURAL DE CORROSÃO E TRATAMENTO NA ÁREA 55 TORRE DE GRANULAÇÃO E SECAGEM			
Nº	REFERÊNCIA	GRAU DE CORROSÃO	PEÇA	TRATATIVA	DIMENSÃO AFETADA	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	ADEQUAÇÃO
165	7º Patamar	N/A	Escada Marinheiro	Reformulação	-	Foi evidenciado que a escada marinheiro não está de acordo com a NR-12, anexo III, item 13: I) barras horizontais com superfícies, formas ou ranhuras a fim de prevenir deslizamentos.	Necessário adequar a escada marinheiro, realizando a adequação das barras horizontais, de modo que estas tenham ranhuras ou outros tipos de superfícies antiderrapantes.		-
166	7º Patamar	N/A	Escada Marinheiro	Reformulação	-	Foi evidenciado que a escada marinheiro não está de acordo com a NR-12, anexo III, item 13: I) barras horizontais com superfícies, formas ou ranhuras a fim de prevenir deslizamentos.	Necessário adequar a escada marinheiro, realizando a adequação das barras horizontais, de modo que estas tenham ranhuras ou outros tipos de superfícies antiderrapantes.		-
167	7º Patamar	N/A	Guarda Corpo	Reformulação	10000 mm	Foi evidenciado que o modelo de guarda corpo está irregular, com o travessão superior plano e com o rodapé sem a altura mínima de 200mm, conforme demonstrado na evidência fotográfica ao lado.	Necessário que o guarda corpo esteja de acordo com a NR-12, anexo III, item 7: d) o travessão superior não deve possuir superfície plana, a fim de evitar a colocação de objetos; e e) possuir rodapé de, no mínimo, 0,20 m (vinte centímetros) de altura e travessão intermediário a 0,70 m (setenta centímetros) de altura em relação ao piso, localizado entre o rodapé e o travessão superior.		Remover atual, e instalar novo modelo conforme recomendação.
168	7º Patamar	N/A	Guarda Corpo	Reformulação	10000 mm	Foi evidenciado que o modelo de guarda corpo está irregular, com o travessão superior plano e com o rodapé sem a altura mínima de 200mm, conforme demonstrado na evidência fotográfica ao lado.	Necessário que o guarda corpo esteja de acordo com a NR-12, anexo III, item 7: d) o travessão superior não deve possuir superfície plana, a fim de evitar a colocação de objetos; e e) possuir rodapé de, no mínimo, 0,20 m (vinte centímetros) de altura e travessão intermediário a 0,70 m (setenta centímetros) de altura em relação ao piso, localizado entre o rodapé e o travessão superior.		Remover atual, e instalar novo modelo conforme recomendação.
169	8º Patamar	A	Viga	Tratamento e Pintura	1200000 mm²	Foi evidenciado que a viga do pavimento superior apresenta pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 650,00ml de tinta cinza.

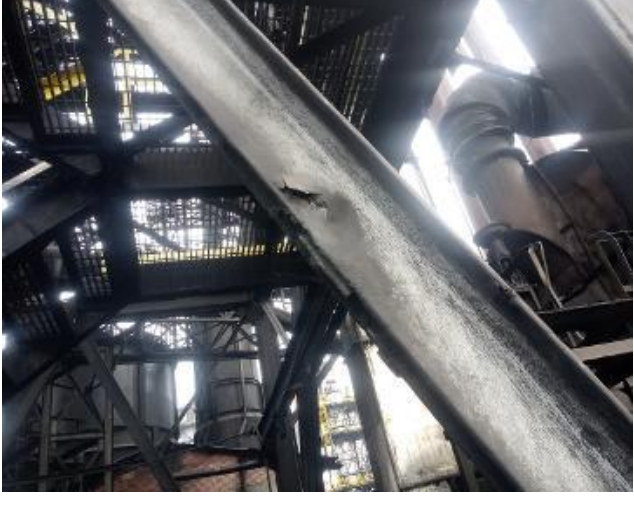
GRUPO  SINCE 1998 WITH YOU NORMAS REGULAMENTADORAS			LEVANTAMENTO ESTRUTURAL DE CORROSÃO E TRATAMENTO NA ÁREA 55 TORRE DE GRANULAÇÃO E SECAGEM						
Nº	REFERÊNCIA	GRAU DE CORROSÃO	PEÇA	TRATATIVA	DIMENSÃO AFETADA	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	ADEQUAÇÃO
170	8º Patamar	N/A	Guarda Corpo	Reformulação	-	Foi evidenciado que o modelo de guarda corpo está irregular, com o travessão superior plano e com o rodapé sem a altura mínima de 200mm, conforme demonstrado na evidência fotográfica ao lado.	Necessário que o guarda corpo esteja de acordo com a NR-12, anexo III, item 7: d) o travessão superior não deve possuir superfície plana, a fim de evitar a colocação de objetos; e e) possuir rodapé de, no mínimo, 0,20 m (vinte centímetros) de altura e travessão intermediário a 0,70 m (setenta centímetros) de altura em relação ao piso, localizado entre o rodapé e o travessão superior.		Remover atual, e instalar novo modelo conforme recomendação.
171	8º Patamar	N/A	Guarda Corpo	Reformulação	30000 mm	Foi evidenciado que o modelo de guarda corpo está irregular, com o travessão superior plano e com o rodapé sem a altura mínima de 200mm, conforme demonstrado na evidência fotográfica ao lado.	Necessário que o guarda corpo esteja de acordo com a NR-12, anexo III, item 7: d) o travessão superior não deve possuir superfície plana, a fim de evitar a colocação de objetos; e e) possuir rodapé de, no mínimo, 0,20 m (vinte centímetros) de altura e travessão intermediário a 0,70 m (setenta centímetros) de altura em relação ao piso, localizado entre o rodapé e o travessão superior.		Remover atual, e instalar novo modelo conforme recomendação.
172	9º Patamar	N/A	Guarda Corpo	Reformulação	38000 mm	Foi evidenciado que o modelo de guarda corpo está irregular, com o travessão superior plano e com o rodapé sem a altura mínima de 200mm, conforme demonstrado na evidência fotográfica ao lado.	Necessário que o guarda corpo esteja de acordo com a NR-12, anexo III, item 7: d) o travessão superior não deve possuir superfície plana, a fim de evitar a colocação de objetos; e e) possuir rodapé de, no mínimo, 0,20 m (vinte centímetros) de altura e travessão intermediário a 0,70 m (setenta centímetros) de altura em relação ao piso, localizado entre o rodapé e o travessão superior.		Remover atual, e instalar novo modelo conforme recomendação.
173	9º Patamar	N/A	Guarda Corpo	Reformulação	50000 mm	Foi evidenciado que o modelo de guarda corpo está irregular, com o travessão superior plano e com o rodapé sem a altura mínima de 200mm, conforme demonstrado na evidência fotográfica ao lado.	Necessário que o guarda corpo esteja de acordo com a NR-12, anexo III, item 7: d) o travessão superior não deve possuir superfície plana, a fim de evitar a colocação de objetos; e e) possuir rodapé de, no mínimo, 0,20 m (vinte centímetros) de altura e travessão intermediário a 0,70 m (setenta centímetros) de altura em relação ao piso, localizado entre o rodapé e o travessão superior.		Remover atual, e instalar novo modelo conforme recomendação.
174	9º Patamar	N/A	Guarda Corpo	Reformulação	8000 mm	Foi evidenciado que o modelo de guarda corpo está irregular, com o travessão superior plano e com o rodapé sem a altura mínima de 200mm, conforme demonstrado na evidência fotográfica ao lado.	Necessário que o guarda corpo esteja de acordo com a NR-12, anexo III, item 7: d) o travessão superior não deve possuir superfície plana, a fim de evitar a colocação de objetos; e e) possuir rodapé de, no mínimo, 0,20 m (vinte centímetros) de altura e travessão intermediário a 0,70 m (setenta centímetros) de altura em relação ao piso, localizado entre o rodapé e o travessão superior.		Remover atual, e instalar novo modelo conforme recomendação.

GRUPO SINCE 1998 WITH YOU CONERGE NORMAS REGULAMENTADORAS			LEVANTAMENTO ESTRUTURAL DE CORROSÃO E TRATAMENTO NA ÁREA 55 TORRE DE GRANULAÇÃO E SECAGEM						
Nº	REFERÊNCIA	GRAU DE CORROSÃO	PEÇA	TRATATIVA	DIMENSÃO AFETADA	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	ADEQUAÇÃO
175	9º Patamar	N/A	Guarda Corpo	Reformulação	38000 mm	Foi evidenciado que o modelo de guarda corpo está irregular, com o travessão superior plano e com o rodapé sem a altura mínima de 200mm, conforme demonstrado na evidência fotográfica ao lado.	Necessário que o guarda corpo esteja de acordo com a NR-12, anexo III, item 7: d) o travessão superior não deve possuir superfície plana, a fim de evitar a colocação de objetos; e e) possuir rodapé de, no mínimo, 0,20 m (vinte centímetros) de altura e travessão intermediário a 0,70 m (setenta centímetros) de altura em relação ao piso, localizado entre o rodapé e o travessão superior.		Remover atual, e instalar novo modelo conforme recomendação.
176	Caminho Bag Collector	N/A	Guarda Corpo	Reformulação	-	Foi evidenciado que o modelo de guarda corpo está irregular, com o travessão superior plano e com o rodapé sem a altura mínima de 200mm, conforme demonstrado na evidência fotográfica ao lado.	Necessário que o guarda corpo esteja de acordo com a NR-12, anexo III, item 7: d) o travessão superior não deve possuir superfície plana, a fim de evitar a colocação de objetos; e e) possuir rodapé de, no mínimo, 0,20 m (vinte centímetros) de altura e travessão intermediário a 0,70 m (setenta centímetros) de altura em relação ao piso, localizado entre o rodapé e o travessão superior.		Remover atual, e instalar novo modelo conforme recomendação.
177	Caminho Bag Collector	N/A	Guarda Corpo	Reformulação	-	Foi evidenciado que o modelo de guarda corpo está irregular, com o travessão superior plano e com o rodapé sem a altura mínima de 200mm, conforme demonstrado na evidência fotográfica ao lado.	Necessário que o guarda corpo esteja de acordo com a NR-12, anexo III, item 7: d) o travessão superior não deve possuir superfície plana, a fim de evitar a colocação de objetos; e e) possuir rodapé de, no mínimo, 0,20 m (vinte centímetros) de altura e travessão intermediário a 0,70 m (setenta centímetros) de altura em relação ao piso, localizado entre o rodapé e o travessão superior.		Remover atual, e instalar novo modelo conforme recomendação.
178	Lado Leste	A	Treliça	Tratamento e Pintura	60000 mm²	Foi evidenciado que a treliça de sustentação apresenta pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 33,00ml de tinta cinza.
179	Lado Leste	A	Pilar	Tratamento e Pintura	650000 mm²	Foi evidenciado que o corpo do pilar apresenta pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 352,08ml de tinta cinza.

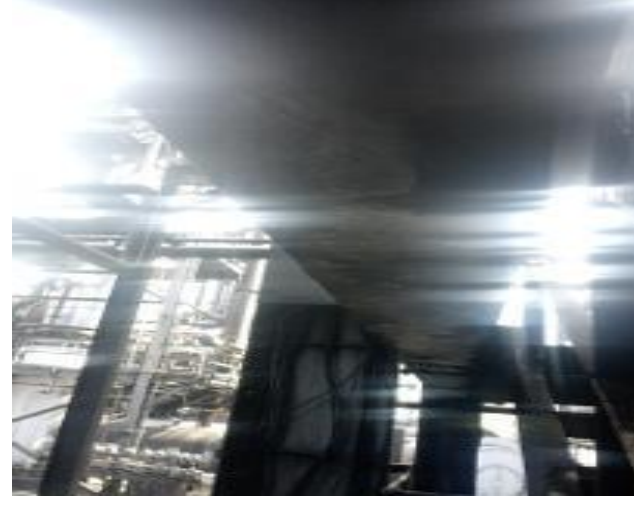
GRUPO  SINCE 1998 WITH YOU NORMAS REGULAMENTADORAS						LEVANTAMENTO ESTRUTURAL DE CORROSÃO E TRATAMENTO NA ÁREA 55 TORRE DE GRANULAÇÃO E SECAGEM			
Nº	REFERÊNCIA	GRAU DE CORROSÃO	PEÇA	TRATATIVA	DIMENSÃO AFETADA	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	ADEQUAÇÃO
180	Lado Leste	A	Junta	Tratamento e Pintura	140000 mm²	Foi evidenciado que a junta da estrutura apresenta pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 75,83ml de tinta cinza.
181	Lado Leste	A	Pilar	Tratamento e Pintura	750000 mm²	Foi evidenciado que o pilar lado leste encontra-se com pontos acometidos por corrosão.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 406,25ml de tinta cinza.
182	Lado Leste	A	Pilar	Tratamento e Pintura	325000 mm²	Foi evidenciado que a base do pilar lado leste encontra-se com pontos acometidos por corrosão.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 176,04ml de tinta cinza.
183	Lado Leste	A	Pilar	Tratamento e Pintura	120000 mm²	Foi evidenciado que a base do pilar lado leste encontra-se com pontos acometidos por corrosão.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 65,00ml de tinta cinza.
184	Lado Leste	A	Pilar	Tratamento e Pintura	130000 mm²	Foi evidenciado que o pilar lado leste encontra-se com pontos acometidos por corrosão.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 70,42ml de tinta cinza.
185	Lado Leste	A	Pilar	Tratamento e Pintura	690000 mm²	Foi evidenciado que o corpo do pilar lado oeste encontra-se com pontos acometidos por corrosão.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 373,75ml de tinta cinza.

GRUPO  SINCE 1998 WITH YOU NORMAS REGULAMENTADORAS						LEVANTAMENTO ESTRUTURAL DE CORROSÃO E TRATAMENTO NA ÁREA 55 TORRE DE GRANULAÇÃO E SECAGEM			
Nº	REFERÊNCIA	GRAU DE CORROSÃO	PEÇA	TRATATIVA	DIMENSÃO AFETADA	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	ADEQUAÇÃO
186	Lado Leste	A	Pilar	Tratamento e Pintura	570000 mm²	Foi evidenciado que o pilar do 3º pavimento apresenta pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 308,75ml de tinta cinza.
187	Lado Leste	A	Guarda Corpo	Tratamento e Pintura	840000 mm²	Foi evidenciado que o guarda corpo do 3º pavimento encontra-se com pontos acometidos por corrosão severa.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 218,40ml de tinta amarela.
188	Lado Leste	A	Viga	Substituição	290000 mm²	Foi evidenciado que a viga diagonal está comprometida por corrosão.	Necessário realizar a substituição da viga danificada.		-
189	Lado Leste	A	Viga	Tratamento e Pintura	300000 mm²	Foi evidenciado que a viga diagonal apresenta pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 162,50ml de tinta cinza.
190	Lado Leste	A	Viga	Tratamento e Pintura	2800000 mm²	Foi evidenciado que a viga de sustentação da escada da torre de granulação (frente e verso) encontra-se acometida por corrosão média.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão média.		Utilizar 1516,67ml de tinta cinza.
191	Lado Leste	A	Viga	Tratamento e Pintura	2000000 mm²	Foi evidenciado que a viga do 4º pavimento apresenta pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 1083,33ml de tinta cinza.

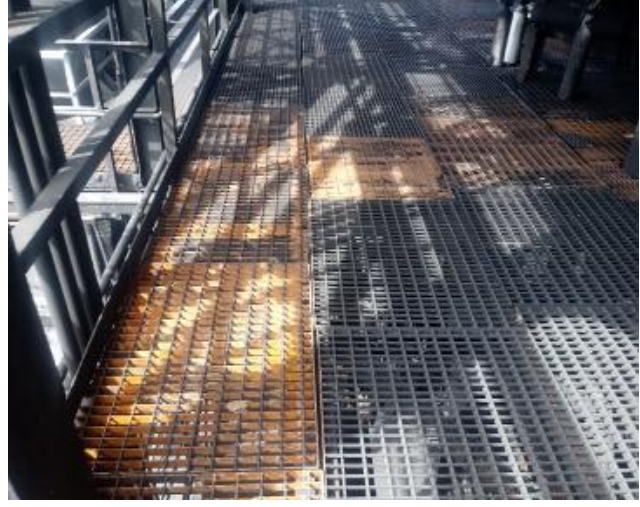
GRUPO  SINCE 1998 WITH YOU CONERGE NORMAS REGULAMENTADORAS			LEVANTAMENTO ESTRUTURAL DE CORROSÃO E TRATAMENTO NA ÁREA 55 TORRE DE GRANULAÇÃO E SECAGEM						
Nº	REFERÊNCIA	GRAU DE CORROSÃO	PEÇA	TRATATIVA	DIMENSÃO AFETADA	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	ADEQUAÇÃO
192	Lado Leste	A	Guarda Corpo	Substituição	880000 mm²	Foi evidenciado que o guarda corpo do 3º pavimento encontra-se com pontos acometidos por corrosão severa.	Necessário substituir as áreas afetadas por corrosão do guarda corpo.		-
193	Lado Leste	A	Guarda Corpo	Tratamento e Pintura	48000 mm²	Foi evidenciado que o guarda corpo do 3º pavimento encontra-se com pontos acometidos por corrosão severa.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 12,48ml de tinta amarela.
194	Lado Leste	A	Viga	Tratamento e Pintura	1500000 mm²	Foi evidenciado que a viga do 4º pavimento apresenta pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 812,50ml de tinta cinza.
195	Lado Leste	N/A	Guarda Corpo	Instalar	-	Foi evidenciado ausência de guarda corpo por todo o perímetro da área demonstrada na evidência fotográfica ao lado.	Necessário instalar guarda corpo, que esteja de acordo com a NR-12, anexo III, item 7: a) ser dimensionados, construídos e fixados de modo seguro e resistente, de forma a suportar os esforços solicitantes; b) ser constituídos de material resistente a intempéries e corrosão; c) possuir travessão superior instalado de 1,10 m (um metro e dez centímetros) a 1,20 m (um metro e vinte centímetros) de altura em relação ao piso ao longo de toda a extensão, em ambos os lados; d) o travessão superior não deve possuir superfície plana, a fim de evitar a colocação de objetos; e e) possuir rodapé de, no mínimo, 0,20 m (vinte centímetros) de altura e travessão intermediário a 0,70 m (setenta centímetros) de altura em relação ao piso, localizado entre o rodapé e o travessão superior.		-
196	Lado Leste	C	Isolamento Térmico	Substituição	400000 mm²	Foi evidenciado que o isolamento térmico do equipamento localizado no 3º pavimento encontra-se acometido por corrosão média.	Necessário substituir as áreas afetadas por corrosão do guarda corpo.		-

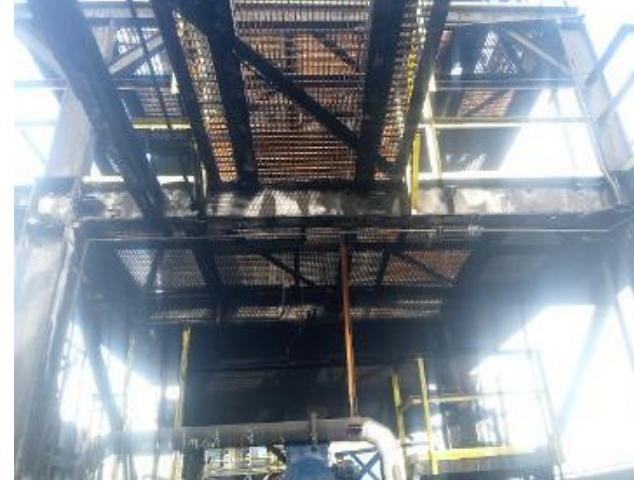
GRUPO  SINCE 1998 WITH YOU NORMAS REGULAMENTADORAS						LEVANTAMENTO ESTRUTURAL DE CORROSÃO E TRATAMENTO NA ÁREA 55 TORRE DE GRANULAÇÃO E SECAGEM			
Nº	REFERÊNCIA	GRAU DE CORROSÃO	PEÇA	TRATATIVA	DIMENSÃO AFETADA	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	ADEQUAÇÃO
197	Lado Leste	C	Grade de Piso	Tratamento e Pintura	1000000 mm²	Foi evidenciado que toda a área do piso gradil do 4º pavimento, demonstrada na foto, encontra-se com pontos acometidos por corrosão.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 541,67ml de tinta cinza.
198	Lado Leste	A	Pilar	Tratamento e Pintura	160000 mm²	Foi evidenciado que o pilar do 6º pavimento apresenta pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 86,67ml de tinta cinza.
199	Lado Leste	B	Cantoneira	Tratamento e Pintura	616000 mm²	Foi evidenciado que a cantoneira do guarda corpo apresenta pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 333,67ml de tinta cinza.
200	Lado Leste	A	Viga	Tratamento e Pintura	40000 mm²	Foi evidenciado que a viga apresenta pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 21,67ml de tinta cinza.
201	Lado Leste	A	Pilar	Tratamento e Pintura	90000 mm²	Foi evidenciado que o pilar apresenta pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 48,75ml de tinta cinza.
202	Lado Leste	A	Viga	Tratamento e Pintura	787500 mm²	Foi evidenciado que a viga apresenta pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 426,56ml de tinta cinza.

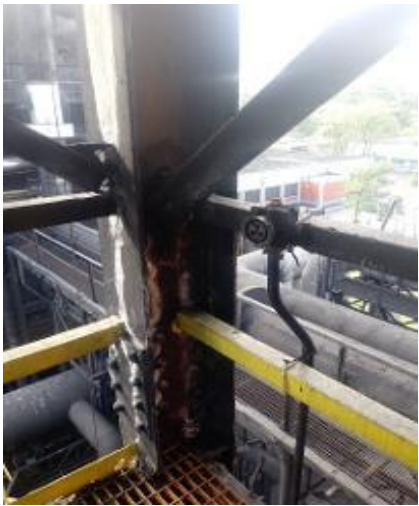
GRUPO  SINCE 1998 WITH YOU CONERGE NORMAS REGULAMENTADORAS			LEVANTAMENTO ESTRUTURAL DE CORROSÃO E TRATAMENTO NA ÁREA 55 TORRE DE GRANULAÇÃO E SECAGEM						
Nº	REFERÊNCIA	GRAU DE CORROSÃO	PEÇA	TRATATIVA	DIMENSÃO AFETADA	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	ADEQUAÇÃO
203	Lado Leste	A	Viga	Tratamento e Pintura	200000 mm²	Foi evidenciado que a viga apresenta pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 108,33ml de tinta cinza.
204	Lado Leste	A	Viga	Tratamento e Pintura	625000 mm²	Foi evidenciado que a viga apresenta pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 338,54ml de tinta cinza.
205	Lado Leste	A	Viga	Tratamento e Pintura	600000 mm²	Foi evidenciado que a viga apresenta pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 325,00ml de tinta cinza.
206	Lado Leste	A	Secador	Tratamento e Pintura	1130973,355292 33 mm²	Foi evidenciado que a estrutura do secador apresenta pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 612,61ml de tinta cinza.
207	Lado Leste	B	Secador	Tratamento e Pintura	450000 mm²	Foi evidenciado que a terceira base da viga apresenta pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 243,75ml de tinta cinza.
208	Lado Leste	A	Viga	Tratamento e Pintura	525000 mm²	Foi evidenciado que a base da viga do primeiro patamar apresenta pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 284,38ml de tinta cinza.

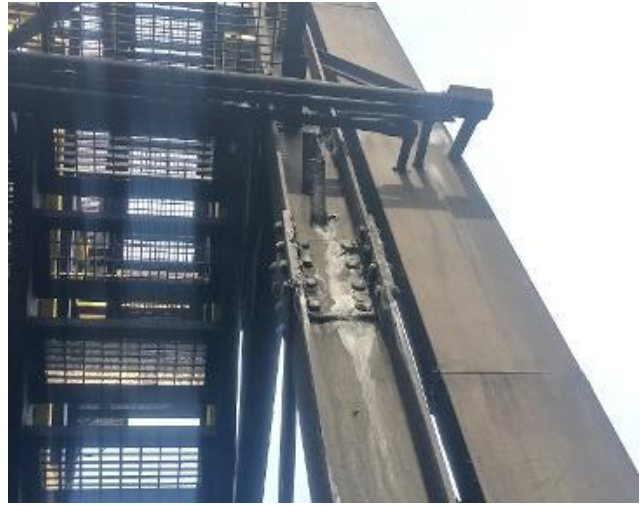
GRUPO  SINCE 1998 WITH YOU CONERGE NORMAS REGULAMENTADORAS			LEVANTAMENTO ESTRUTURAL DE CORROSÃO E TRATAMENTO NA ÁREA 55 TORRE DE GRANULAÇÃO E SECAGEM						
Nº	REFERÊNCIA	GRAU DE CORROSÃO	PEÇA	TRATATIVA	DIMENSÃO AFETADA	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	ADEQUAÇÃO
209	Lado Leste	A	Viga	Tratamento e Pintura	100000 mm²	Foi evidenciado que a viga apresenta pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 54,17ml de tinta cinza.
210	Lado Leste	A	Pilar	Tratamento e Pintura	1625000 mm²	Foi evidenciado que o pilar da torre de granulação apresenta pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 880,21ml de tinta cinza.
211	Lado Leste	A	Treliça	Tratamento e Pintura	80000 mm²	Foi evidenciado que a base da treliça de sustentação apresenta pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 43,33ml de tinta cinza.
212	Lado Norte	B	Viga	Tratamento e Pintura	900000 mm²	Foi evidenciado que a viga da escada apresenta pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 487,50ml de tinta cinza.
213	Lado Norte	B	Viga	Tratamento e Pintura	450000 mm²	Foi evidenciado que a viga de sustentação apresenta pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 243,75ml de tinta cinza.
214	Lado Norte	A	Suporte da Tubulação	Tratamento e Pintura	28000 mm²	Foi evidenciado que o suporte da tubulação apresenta pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 15,17ml de tinta cinza.

GRUPO  SINCE 1998 WITH YOU CONERGE NORMAS REGULAMENTADORAS			LEVANTAMENTO ESTRUTURAL DE CORROSÃO E TRATAMENTO NA ÁREA 55 TORRE DE GRANULAÇÃO E SECAGEM						
Nº	REFERÊNCIA	GRAU DE CORROSÃO	PEÇA	TRATATIVA	DIMENSÃO AFETADA	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	ADEQUAÇÃO
215	Lado Norte	A	Suporte da Viga	Tratamento e Pintura	1200000 mm²	Foi evidenciado que o suporte da viga apresenta pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 650,00ml de tinta cinza.
216	Lado Norte	A	Suporte da Viga	Tratamento e Pintura	2000000 mm²	Foi evidenciado que o suporte da viga apresenta pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 1083,33ml de tinta cinza.
217	Lado Norte	A	Pilar e Viga	Tratamento e Pintura	360000 mm²	Foi evidenciado que o pilar e a viga lado norte apresenta pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 195,00ml de tinta cinza.
218	Lado Norte	B	Viga	Tratamento e Pintura	450000 mm²	Foi evidenciado que a viga de sustentação do primeiro pavimento apresenta pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 243,75ml de tinta cinza.
219	Lado Norte	B	Viga	Tratamento e Pintura	3800000 mm²	Foi evidenciado que a viga de sustentação do primeiro pavimento lado norte apresenta pontos acometidos por corrosão superficial (frente e verso).	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 2058,33ml de tinta cinza.
220	Lado Norte	C	Piso Gradil	Substituição	16000000 mm²	Foi evidenciado a existência de uma grande área de piso gradil acometido por corrosão no primeiro pavimento.	Necessário realizar a substituição do piso gradil indicado.		-

GRUPO  SINCE 1998 WITH YOU NORMAS REGULAMENTADORAS						LEVANTAMENTO ESTRUTURAL DE CORROSÃO E TRATAMENTO NA ÁREA 55 TORRE DE GRANULAÇÃO E SECAGEM			
Nº	REFERÊNCIA	GRAU DE CORROSÃO	PEÇA	TRATATIVA	DIMENSÃO AFETADA	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	ADEQUAÇÃO
221	Lado Norte	C	Piso Gradil	Substituição	5000000 mm²	Foi evidenciado a existência de uma grande área de piso gradil acometido por corrosão no primeiro pavimento.	Necessário realizar a substituição do piso gradil indicado.		-
222	Lado Norte	C	Piso Gradil	Substituição	8000000 mm²	Foi evidenciado a existência de uma grande área de piso gradil acometido por corrosão no primeiro pavimento.	Necessário realizar a substituição do piso gradil indicado.		-
223	Lado Norte	C	Piso Gradil	Substituição	3000000 mm²	Foi evidenciado a existência de uma grande área de piso gradil acometido por corrosão no primeiro pavimento.	Necessário realizar a substituição do piso gradil indicado.		-
224	Lado Norte	A	Suporte da Viga	Tratamento e Pintura	60000 mm²	Foi evidenciado que o suporte da viga do primeiro pavimento apresenta pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 32,50ml de tinta cinza.
225	Lado Norte	B	Viga	Tratamento e Pintura	950000 mm²	Foi evidenciado que a viga do lado norte apresenta pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 514,58ml de tinta cinza.
226	Lado Norte	A	Viga	Tratamento e Pintura	350000 mm²	Foi evidenciado que a viga do lado norte apresenta pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 189,58ml de tinta cinza.

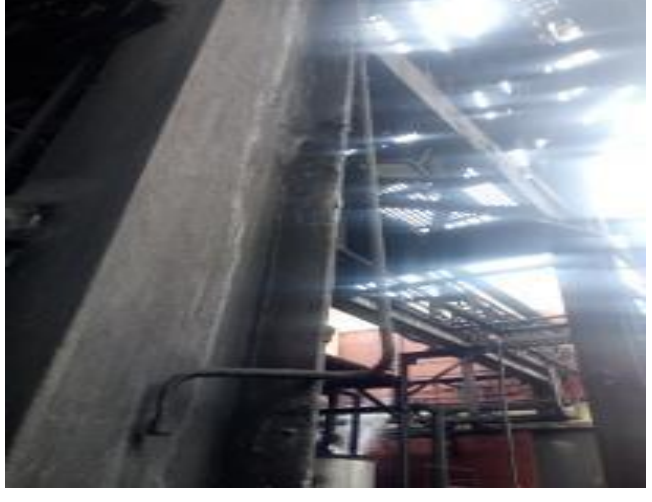
GRUPO  SINCE 1998 WITH YOU CONERGE NORMAS REGULAMENTADORAS			LEVANTAMENTO ESTRUTURAL DE CORROSÃO E TRATAMENTO NA ÁREA 55 TORRE DE GRANULAÇÃO E SECAGEM						
Nº	REFERÊNCIA	GRAU DE CORROSÃO	PEÇA	TRATATIVA	DIMENSÃO AFETADA	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	ADEQUAÇÃO
227	Lado Norte	A	Viga	Tratamento e Pintura	700000 mm²	Foi evidenciado que a viga do lado norte apresenta pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 379,17ml de tinta cinza.
228	Lado Norte	C	Grade de Piso	Tratamento e Pintura	120000000 mm²	Foi evidenciado que toda a área do piso gradil do 3º pavimento, demonstrada na foto, encontra-se com pontos acometidos por corrosão.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 65000,00ml de tinta cinza.
229	Lado Norte	B	Grade de Piso	Tratamento e Pintura	5000000 mm²	Foi evidenciado que toda a área do piso gradil do 2º pavimento, demonstrada na foto, encontra-se com pontos acometidos por corrosão.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 2708,33ml de tinta cinza.
230	Lado Norte	B	Grade de Piso	Tratamento e Pintura	3000000 mm²	Foi evidenciado que toda a área do piso gradil do 3º pavimento, demonstrada na foto, encontra-se com pontos acometidos por corrosão.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 1625,00ml de tinta cinza.
231	Lado Norte	A	Viga	Tratamento e Pintura	1000000 mm²	Foi evidenciado que a viga do 3º andar o apresenta pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 541,67ml de tinta cinza.
232	Lado Norte	A	Viga	Tratamento e Pintura	40000 mm²	Foi evidenciado que a viga do 5º pavimento apresenta pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 21,71ml de tinta cinza.

GRUPO  SINCE 1998 WITH YOU NORMAS REGULAMENTADORAS						LEVANTAMENTO ESTRUTURAL DE CORROSÃO E TRATAMENTO NA ÁREA 55 TORRE DE GRANULAÇÃO E SECAGEM			
Nº	REFERÊNCIA	GRAU DE CORROSÃO	PEÇA	TRATATIVA	DIMENSÃO AFETADA	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	ADEQUAÇÃO
233	Lado Norte	A	Viga	Tratamento e Pintura	300000 mm²	Foi evidenciado que a viga apresenta pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 162,50ml de tinta cinza.
234	Lado Norte	A	Guarda Corpo	Tratamento e Pintura	150000 mm²	Foi evidenciado que o guarda corpo em evidência encontra-se com pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 39,00ml de tinta amarela.
235	Lado Norte	A	Viga	Tratamento e Pintura	1050000 mm²	Foi evidenciado que a viga do 5º pavimento apresenta pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 568,75ml de tinta cinza.
236	Lado Norte	A	Viga	Tratamento e Pintura	1650000 mm²	Foi evidenciado que a viga do 5º pavimento apresenta pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 893,75ml de tinta cinza.
237	Lado Norte	A	Viga	Tratamento e Pintura	1950000 mm²	Foi evidenciado que a viga apresenta pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 1056,25ml de tinta cinza.
238	Lado Norte - Leste	A	Pilar	Tratamento e Pintura	570000 mm²	Foi evidenciado que o pilar apresenta pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 308,75ml de tinta cinza.

GRUPO  SINCE 1998 WITH YOU NORMAS REGULAMENTADORAS						LEVANTAMENTO ESTRUTURAL DE CORROSÃO E TRATAMENTO NA ÁREA 55 TORRE DE GRANULAÇÃO E SECAGEM			
Nº	REFERÊNCIA	GRAU DE CORROSÃO	PEÇA	TRATATIVA	DIMENSÃO AFETADA	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	ADEQUAÇÃO
239	Lado Norte - Leste	A	Pilar	Tratamento e Pintura	50000 mm²	Foi evidenciado que o pilar do 5º pavimento apresenta pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 27,08ml de tinta cinza.
240	Lado Norte - Leste	A	Pilar	Tratamento e Pintura	1350000 mm²	Foi evidenciado que o pilar apresenta pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 731,25ml de tinta cinza.
241	Lado Norte - Oeste	A	Pilar	Tratamento e Pintura	495000 mm²	Foi evidenciado que o pilar lado norte - oeste apresenta pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 268,13ml de tinta cinza.
242	Lado Norte - Oeste	A	Pilar	Tratamento e Pintura	150000 mm²	Foi evidenciado que o pilar apresenta pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 81,25ml de tinta cinza.
243	Lado Norte - Oeste	A	Suporte de Sustentação	Tratamento e Pintura	700000 mm²	Foi evidenciado que o topo do suporte apresenta pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 379,17ml de tinta cinza.
244	Lado Norte - Oeste	D	Viga	Substituição	560000 mm²	Foi evidenciado que a viga de suporte da escada do 3º pavimento está comprometida por corrosão.	Necessário realizar a substituição da viga danificada.		-

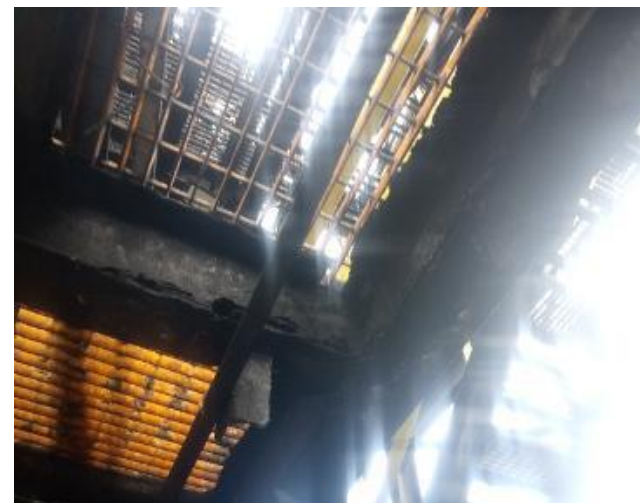
GRUPO  SINCE 1998 WITH YOU CONERGE NORMAS REGULAMENTADORAS			LEVANTAMENTO ESTRUTURAL DE CORROSÃO E TRATAMENTO NA ÁREA 55 TORRE DE GRANULAÇÃO E SECAGEM						
Nº	REFERÊNCIA	GRAU DE CORROSÃO	PEÇA	TRATATIVA	DIMENSÃO AFETADA	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	ADEQUAÇÃO
245	Lado Norte - Oeste	A	Pilar	Tratamento e Pintura	250000 mm²	Foi evidenciado que o pilar apresenta pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 135,42ml de tinta cinza.
246	Lado Oeste	A	Pilar	Tratamento e Pintura	210000 mm²	Foi evidenciado que o corpo do pilar auxiliar apresenta pontos de corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 113,75ml de tinta cinza.
247	Lado Oeste	B	Pilar	Tratamento e Pintura	40000 mm²	Foi evidenciado que a parte interior da lateral esquerda do pilar auxiliar encontra-se com pontos acometidos por corrosão.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 21,67ml de tinta cinza.
248	Lado Oeste	A	Pilar	Tratamento e Pintura	135000 mm²	Foi evidenciado que a base do pilar auxiliar apresenta pontos de corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 73,13ml de tinta cinza.
249	Lado Oeste	B	Pilar	Tratamento e Pintura	210000 mm²	Foi evidenciado que a parte externa do corpo do pilar auxiliar apresenta pontos de corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 113,75ml de tinta cinza.
250	Lado Oeste	B	Pilar	Tratamento e Pintura	210000 mm²	Foi evidenciado que o corpo do pilar auxiliar apresenta pontos de corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 113,75ml de tinta cinza.

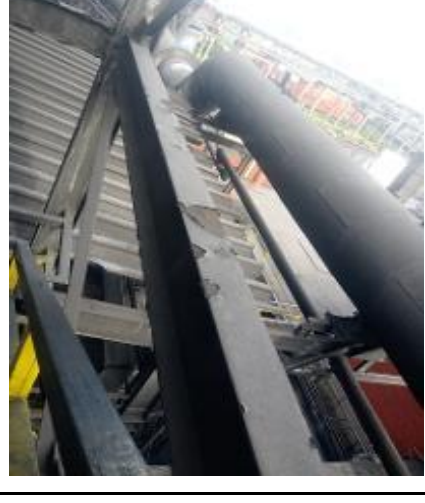
GRUPO  SINCE 1998 WITH YOU NORMAS REGULAMENTADORAS						LEVANTAMENTO ESTRUTURAL DE CORROSÃO E TRATAMENTO NA ÁREA 55 TORRE DE GRANULAÇÃO E SECAGEM			
Nº	REFERÊNCIA	GRAU DE CORROSÃO	PEÇA	TRATATIVA	DIMENSÃO AFETADA	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	ADEQUAÇÃO
251	Lado Oeste	B	Pilar	Tratamento e Pintura	390000 mm²	Foi evidenciado que o pilar principal encontra-se com pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 211,25ml de tinta cinza.
252	Lado Oeste	B	Pilar	Tratamento e Pintura	360000 mm²	Foi evidenciado que a lateral esquerda da base do pilar encontra-se com pontos acometidos por corrosão.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 195,00ml de tinta cinza.
253	Lado Oeste	A	Pilar	Tratamento e Pintura	360000 mm²	Foi evidenciado que a lateral direita da base do pilar encontra-se com pontos acometidos por corrosão.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 195,00ml de tinta cinza.
254	Lado Oeste	N/A	Viga	Substituição	2500 mm²	Foi evidenciado que a viga entre os pilares encontra-se danificada.	Necessário realizar a substituição da viga danificada.		-
255	Lado Oeste	B	Pilar	Tratamento e Pintura	160000 mm²	Foi evidenciado que o corpo do pilar apresenta pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 86,67ml de tinta cinza.
256	Lado Oeste	C	Viga	Tratamento e Pintura	806000 mm²	Foi evidenciado que a viga de sustentação da escada da torre de granulação (frente e verso) encontra-se acometida por corrosão média.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão média.		Utilizar 436,58ml de tinta cinza.

GRUPO  SINCE 1998 WITH YOU NORMAS REGULAMENTADORAS						LEVANTAMENTO ESTRUTURAL DE CORROSÃO E TRATAMENTO NA ÁREA 55 TORRE DE GRANULAÇÃO E SECAGEM			
Nº	REFERÊNCIA	GRAU DE CORROSÃO	PEÇA	TRATATIVA	DIMENSÃO AFETADA	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	ADEQUAÇÃO
257	Lado Oeste	A	Viga	Tratamento e Pintura	40000 mm²	Foi evidenciado que a base de sustentação da viga apresenta pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 21,67ml de tinta cinza.
258	Lado Oeste	B	Viga	Tratamento e Pintura	105000 mm²	Foi evidenciado que a viga da escada (primeiro patamar) apresenta pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 56,88ml de tinta cinza.
259	Lado Oeste	B	Escada	Tratamento e Pintura	675000 mm²	Foi evidenciado que os degraus da primeira escada encontram-se com pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 175,50ml de tinta amarela.
260	Lado Oeste	A	Pilar	Tratamento e Pintura	775000 mm²	Foi evidenciado que o corpo do pilar apresenta pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 419,79ml de tinta cinza.
261	Lado Oeste	A	Pilar	Tratamento e Pintura	150000 mm²	Foi evidenciado que o corpo do pilar apresenta pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 81,25ml de tinta cinza.
262	Lado Oeste	N/A	Treliça	Tratamento e Pintura	60000 mm²	Foi evidenciado que a treliça de sustentação apresenta pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 32,54ml de tinta cinza.

GRUPO  SINCE 1998 WITH YOU NORMAS REGULAMENTADORAS						LEVANTAMENTO ESTRUTURAL DE CORROSÃO E TRATAMENTO NA ÁREA 55 TORRE DE GRANULAÇÃO E SECAGEM			
Nº	REFERÊNCIA	GRAU DE CORROSÃO	PEÇA	TRATATIVA	DIMENSÃO AFETADA	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	ADEQUAÇÃO
263	Lado Oeste	N/A	Treliça	Tratamento e Pintura	60000 mm²	Foi evidenciado que a base da treliça de sustentação apresenta pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 33,00ml de tinta cinza.
264	Lado Oeste	A	Suporte	Substituição	500 mm²	Foi evidenciado que o suporte de fixação do lado oeste encontra-se danificado.	Necessário realizar a substituição do suporte.		-
265	Lado Oeste	A	Pilar	Tratamento e Pintura	50000 mm²	Foi evidenciado que a base do pilar lado oeste encontra-se com pontos acometidos por corrosão.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 27,08ml de tinta cinza.
266	Lado Oeste	A	Pilar	Tratamento e Pintura	150000 mm²	Foi evidenciado que o pilar lado oeste encontra-se com pontos acometidos por corrosão.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 81,25ml de tinta cinza.
267	Lado Oeste	A	Pilar	Tratamento e Pintura	690000 mm²	Foi evidenciado que o corpo do pilar lado oeste encontra-se com pontos acometidos por corrosão.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 373,75ml de tinta cinza.
268	Lado Oeste	C	Isolamento Térmico	Tratamento e Pintura	225000 mm²	Foi evidenciado que o isolamento térmico do equipamento encontra-se acometido por corrosão média.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão.		Utilizar 121,88ml de tinta cinza.

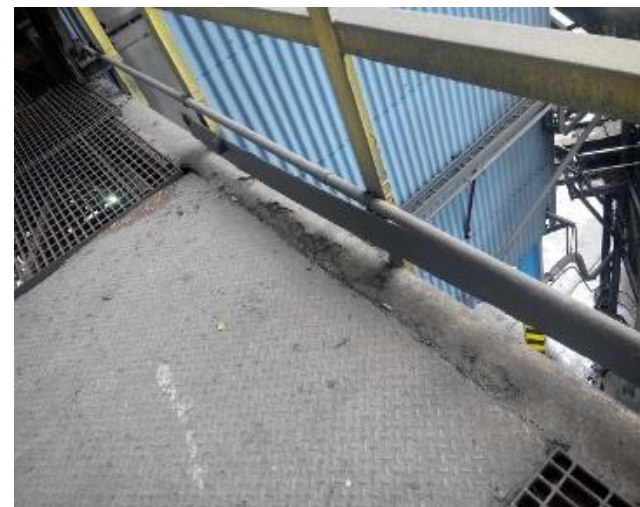
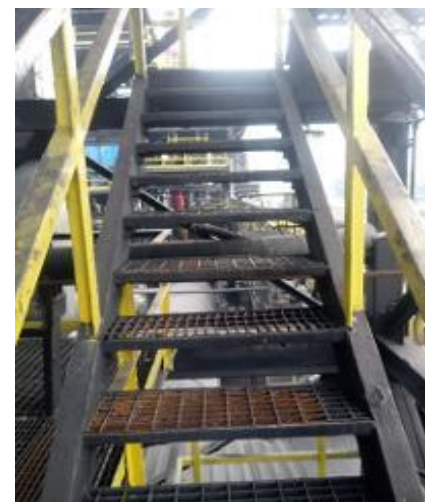
GRUPO  SINCE 1998 WITH YOU CONERGE NORMAS REGULAMENTADORAS			LEVANTAMENTO ESTRUTURAL DE CORROSÃO E TRATAMENTO NA ÁREA 55 TORRE DE GRANULAÇÃO E SECAGEM						
Nº	REFERÊNCIA	GRAU DE CORROSÃO	PEÇA	TRATATIVA	DIMENSÃO AFETADA	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	ADEQUAÇÃO
269	Lado Oeste	B	Escada	Tratamento e Pintura	2148300 mm²	Foi evidenciado que os degraus da primeira escada encontram-se com pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 558,56ml de tinta amarela.
270	Lado Oeste	A	Viga	Tratamento e Pintura	150000 mm²	Foi evidenciado que a viga da escada (primeiro patamar) apresenta pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 81,25ml de tinta cinza.
271	Lado Oeste	B	Eletroduto	Tratamento e Pintura	80000 mm²	Foi evidenciado que o suporte do eletroduto apresenta pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 43,33ml de tinta cinza.
272	Lado Oeste	B	Viga	Tratamento e Pintura	600000 mm²	Foi evidenciado que o topo da viga apresenta pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 325,00ml de tinta cinza.
273	Lado Oeste	A	Pilar	Tratamento e Pintura	200000 mm²	Foi evidenciado que o pilar lado oeste apresenta pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 108,33ml de tinta cinza.
274	Lado Oeste	A	Viga	Tratamento e Pintura	2000000 mm²	Foi evidenciado que a viga de sustentação apresenta pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 1083,33ml de tinta cinza.

GRUPO  SINCE 1998 WITH YOU CONERGE NORMAS REGULAMENTADORAS			LEVANTAMENTO ESTRUTURAL DE CORROSÃO E TRATAMENTO NA ÁREA 55 TORRE DE GRANULAÇÃO E SECAGEM						
Nº	REFERÊNCIA	GRAU DE CORROSÃO	PEÇA	TRATATIVA	DIMENSÃO AFETADA	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	ADEQUAÇÃO
275	Lado Oeste	A	Viga	Tratamento e Pintura	3200000 mm²	Foi evidenciado que a viga do 3º andar o apresenta pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 1733,33ml de tinta cinza.
276	Lado Oeste	A	Pilar	Tratamento e Pintura	180000 mm²	Foi evidenciado que o pilar auxiliar da escada apresenta pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 97,50ml de tinta cinza.
277	Lado Oeste	A	Viga	Tratamento e Pintura	600000 mm²	Foi evidenciado que a viga auxiliar da escada apresenta pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 325,00ml de tinta cinza.
278	Lado Oeste	C	Viga	Substituição	810000 mm²	Foi evidenciado que a viga de suporte da escada do 3º pavimento está comprometida por corrosão.	Necessário realizar a substituição da viga danificada.		-
279	Lado Oeste	A	Viga	Tratamento e Pintura	2040000 mm²	Foi evidenciado que a viga apresenta pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 1105,00ml de tinta cinza.
280	Lado Oeste	A	Pilar	Tratamento e Pintura	200000 mm²	Foi evidenciado que o pilar do 4º pavimento apresenta pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 108,33ml de tinta cinza.

GRUPO  SINCE 1998 WITH YOU NORMAS REGULAMENTADORAS						LEVANTAMENTO ESTRUTURAL DE CORROSÃO E TRATAMENTO NA ÁREA 55 TORRE DE GRANULAÇÃO E SECAGEM			
Nº	REFERÊNCIA	GRAU DE CORROSÃO	PEÇA	TRATATIVA	DIMENSÃO AFETADA	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	ADEQUAÇÃO
281	Lado Oeste	A	Viga	Substituição	8000 mm²	Foi evidenciado que a viga diagonal do suporte da escada do 3º pavimento está comprometida por corrosão.	Necessário realizar a substituição da viga danificada.		-
282	Lado Oeste	B	Guarda Corpo	Substituição	96000 mm²	Foi evidenciado que o guarda corpo do 3º pavimento encontra-se com pontos acometidos por corrosão severa.	Necessário substituir as áreas afetadas por corrosão do guarda corpo.		-
283	Lado Oeste	B	Guarda Corpo	Substituição	90000 mm²	Foi evidenciado que o guarda corpo do 3º pavimento encontra-se com pontos acometidos por corrosão severa.	Necessário substituir as áreas afetadas por corrosão do guarda corpo.		-
284	Lado Oeste	D	Cantoneira	Substituição	90000 mm²	Foi evidenciado que a cantoneira do guarda corpo do 3º pavimento encontra-se com corrosão severa.	Necessário realizar a substituição completa da cantoneira.		-
285	Lado Oeste	A	Pilar	Tratamento e Pintura	570000 mm²	Foi evidenciado que o pilar do 3º pavimento apresenta pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 308,75ml de tinta cinza.
286	Lado Oeste	A	Viga	Tratamento e Pintura	180000 mm²	Foi evidenciado que a viga do 4º pavimento apresenta pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 97,50ml de tinta cinza.

GRUPO  SINCE 1998 WITH YOU CONERGE NORMAS REGULAMENTADORAS			LEVANTAMENTO ESTRUTURAL DE CORROSÃO E TRATAMENTO NA ÁREA 55 TORRE DE GRANULAÇÃO E SECAGEM						
Nº	REFERÊNCIA	GRAU DE CORROSÃO	PEÇA	TRATATIVA	DIMENSÃO AFETADA	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	ADEQUAÇÃO
287	Lado Oeste	A	Guarda Corpo	Tratamento e Pintura	4000000 mm²	Foi evidenciado que o guarda corpo do 4º pavimento encontra-se com pontos acometidos por corrosão severa.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 1040,00ml de tinta amarela.
288	Lado Oeste	B	Pilar	Tratamento e Pintura	182000 mm²	Foi evidenciado que o pilar do 4º pavimento apresenta pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 98,58ml de tinta cinza.
289	Lado Oeste	B	Viga	Tratamento e Pintura	920000 mm²	Foi evidenciado que a viga do 5º pavimento apresenta pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 498,33ml de tinta cinza.
290	Lado Oeste	A	Viga	Tratamento e Pintura	2080400 mm²	Foi evidenciado que a viga do 4º pavimento apresenta pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 1126,88ml de tinta cinza.
291	Lado Oeste	A	Cantoneira	Tratamento e Pintura	800400 mm²	Foi evidenciado que a cantoneira do lado leste encontra-se com pontos acometidos por corrosão.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 433,55ml de tinta cinza.
292	Lado Oeste	N/A	Viga	Substituição	500400 mm²	Foi evidenciado que a viga diagonal de suporte está comprometida por corrosão.	Necessário realizar a substituição da viga danificada.		-

GRUPO  SINCE 1998 WITH YOU CONERGE NORMAS REGULAMENTADORAS						LEVANTAMENTO ESTRUTURAL DE CORROSÃO E TRATAMENTO NA ÁREA 55 TORRE DE GRANULAÇÃO E SECAGEM			
Nº	REFERÊNCIA	GRAU DE CORROSÃO	PEÇA	TRATATIVA	DIMENSÃO AFETADA	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	ADEQUAÇÃO
293	Lado Oeste	B	Escada	Tratamento e Pintura	80000 mm²	Foi evidenciado que o apoio da escada do 5º pavimento encontra-se com pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão média.		Utilizar 20,80ml de tinta amarela.
294	Lado Oeste	A	Escada	Tratamento e Pintura	1650000 mm²	Foi evidenciado que a escada do 6º pavimento encontra-se com pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 429,00ml de tinta amarela.
295	Lado Oeste	A	Cantoneira	Tratamento e Pintura	195000 mm²	Foi evidenciado que a cantoneira do lado oeste do 5º pavimento encontra-se com pontos acometidos por corrosão.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 105,63ml de tinta cinza.
296	Lado Oeste	A	Guarda Corpo	Tratamento e Pintura	1800000 mm²	Foi evidenciado que o guarda corpo do 5º pavimento encontra-se com pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 468,00ml de tinta amarela.
298	Lado Oeste	A	Secador	Tratamento e Pintura	1500000 mm²	Foi evidenciado que o secador apresenta pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 812,50ml de tinta cinza.
299	Lado Oeste	A	Viga	Tratamento e Pintura	350000 mm²	Foi evidenciado que a viga apresenta pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 189,58ml de tinta cinza.

GRUPO  SINCE 1998 WITH YOU CONERGE NORMAS REGULAMENTADORAS			LEVANTAMENTO ESTRUTURAL DE CORROSÃO E TRATAMENTO NA ÁREA 55 TORRE DE GRANULAÇÃO E SECAGEM						
Nº	REFERÊNCIA	GRAU DE CORROSÃO	PEÇA	TRATATIVA	DIMENSÃO AFETADA	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	ADEQUAÇÃO
300	Lado Oeste	B	Escada	Tratamento e Pintura	80000 mm²	Foi evidenciado que a escada do 1º andar encontra-se com pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 20,83ml de tinta amarela.
301	Lado Oeste	A	Rodapé	Tratamento e Pintura	1000000 mm²	Foi evidenciado que o rodapé do 2º patamar encontra-se com pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 260,00ml de tinta amarela.
302	Lado Oeste	B	Saia do Silo	Tratamento e Pintura	543700 mm²	Foi evidenciado que a saia do silo encontra-se com pontos de corrosão (camada de 55mm de espessura).	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 294,50ml de tinta cinza.
303	Lado Oeste	A	Viga	Tratamento e Pintura	1200000 mm²	Foi evidenciado que a viga do 6º pavimento apresenta pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 650,00ml de tinta cinza.
304	Lado Oeste	C	Escada	Tratamento e Pintura	187200 mm²	Foi evidenciado que todos os 8 degraus da escada encontram-se com pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão média.		Utilizar 48,75ml de tinta amarela.
305	Lado Oeste	C	Escada	Tratamento e Pintura	117000 mm²	Foi evidenciado que todos os 5 degraus da escada encontram-se com pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão média.		Utilizar 30,44ml de tinta amarela.

GRUPO  SINCE 1998 WITH YOU CONERGE NORMAS REGULAMENTADORAS			LEVANTAMENTO ESTRUTURAL DE CORROSÃO E TRATAMENTO NA ÁREA 55 TORRE DE GRANULAÇÃO E SECAGEM						
Nº	REFERÊNCIA	GRAU DE CORROSÃO	PEÇA	TRATATIVA	DIMENSÃO AFETADA	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	ADEQUAÇÃO
306	Lado Oeste	C	Escada	Tratamento e Pintura	1620000 mm²	Foi evidenciado que todos os 6 degraus da escada encontram-se com pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão média.		Utilizar 421,20ml de tinta amarela.
307	Lado Sul	A	Guarda Corpo	Tratamento e Pintura	770000 mm²	Foi evidenciado que o guarda corpo do 3º pavimento encontra-se com pontos acometidos por corrosão severa.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 200,20ml de tinta amarela.
308	Lado Sul	A	Pilar	Tratamento e Pintura	380000 mm²	Foi evidenciado que o pilar do 3º pavimento apresenta pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 205,83ml de tinta cinza.
309	Lado Sul	A	Viga	Tratamento e Pintura	75000 mm²	Foi evidenciado que a viga do 3º pavimento apresenta pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 40,63ml de tinta cinza.
310	Lado Sul	A	Viga	Tratamento e Pintura	90000 mm²	Foi evidenciado que a viga do 4º pavimento apresenta pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 48,75ml de tinta cinza.
311	Lado Sul	A	Viga	Tratamento e Pintura	35000 mm²	Foi evidenciado que a viga do 5º pavimento apresenta pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 18,96ml de tinta cinza.

GRUPO  SINCE 1998 WITH YOU CONERGE NORMAS REGULAMENTADORAS			LEVANTAMENTO ESTRUTURAL DE CORROSÃO E TRATAMENTO NA ÁREA 55 TORRE DE GRANULAÇÃO E SECAGEM						
Nº	REFERÊNCIA	GRAU DE CORROSÃO	PEÇA	TRATATIVA	DIMENSÃO AFETADA	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	ADEQUAÇÃO
312	Lado Sul	A	Viga	Tratamento e Pintura	625000 mm²	Foi evidenciado que a viga diagonal do 3º pavimento apresenta pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 338,54ml de tinta cinza.
313	Lado Sul	A	Viga	Tratamento e Pintura	60000 mm²	Foi evidenciado que a viga apresenta pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 32,50ml de tinta cinza.
314	Lado Sul	A	Viga	Tratamento e Pintura	1500000 mm²	Foi evidenciado que a viga apresenta pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 812,50ml de tinta cinza.
315	Lado Sul	A	Viga	Tratamento e Pintura	8400000 mm²	Foi evidenciado que a viga apresenta pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 4550,00ml de tinta cinza.
316	Lado Sul	A	Viga	Tratamento e Pintura	2600000 mm²	Foi evidenciado que a viga apresenta pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 1408,33ml de tinta cinza.
317	Lado Sul	A	Viga	Tratamento e Pintura	2600000 mm²	Foi evidenciado que a viga do 5º pavimento apresenta pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 1408,33ml de tinta cinza.

GRUPO  SINCE 1998 WITH YOU CONERGE NORMAS REGULAMENTADORAS			LEVANTAMENTO ESTRUTURAL DE CORROSÃO E TRATAMENTO NA ÁREA 55 TORRE DE GRANULAÇÃO E SECAGEM						
Nº	REFERÊNCIA	GRAU DE CORROSÃO	PEÇA	TRATATIVA	DIMENSÃO AFETADA	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	ADEQUAÇÃO
318	Lado Sul	A	Viga	Tratamento e Pintura	1800000 mm²	Foi evidenciado que a viga do 6º pavimento apresenta pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 975,00ml de tinta cinza.
319	Lado Sul	A	Viga	Tratamento e Pintura	80000 mm²	Foi evidenciado que a viga apresenta pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 43,33ml de tinta cinza.
320	Lado Sul	A	Viga	Tratamento e Pintura	75000 mm²	Foi evidenciado que a viga apresenta pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 40,63ml de tinta cinza.
321	Lado Sul	A	Viga	Tratamento e Pintura	180000 mm²	Foi evidenciado que a viga apresenta pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 97,50ml de tinta cinza.
322	Lado Sul	A	Viga	Tratamento e Pintura	750000 mm²	Foi evidenciado que a viga apresenta pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 406,25ml de tinta cinza.
323	Lado Sul	A	Viga	Tratamento e Pintura	1650000 mm²	Foi evidenciado que a viga apresenta pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 893,75ml de tinta cinza.

GRUPO  SINCE 1998 WITH YOU NORMAS REGULAMENTADORAS			LEVANTAMENTO ESTRUTURAL DE CORROSÃO E TRATAMENTO NA ÁREA 55 TORRE DE GRANULAÇÃO E SECAGEM						
Nº	REFERÊNCIA	GRAU DE CORROSÃO	PEÇA	TRATATIVA	DIMENSÃO AFETADA	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO (ANTES)	ADEQUAÇÃO
324	Lado Sul - Oeste	A	Pilar	Tratamento e Pintura	100000 mm²	Foi evidenciado que o pilar apresenta pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 54,17ml de tinta cinza.
325	Lado Sul - Oeste	A	Pilar	Tratamento e Pintura	30000 mm²	Foi evidenciado que o pilar apresenta pontos acometidos por corrosão superficial.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 16,25ml de tinta cinza.
326	Sentido Bagcooler	C	Grade de Piso	Tratamento e Pintura	7000000 mm²	Foi evidenciado que toda a área do piso gradil, sentido bagcooler, demonstrada na foto, encontra-se com pontos acometidos por corrosão.	Necessário realizar reparo com tratamento e pintura nas zonas afetadas por corrosão superficial.		Utilizar 3791,67ml de tinta cinza.

8.2 – REFERÊNCIA DE ORDENAÇÃO

NORTE

OESTE



LESTE

SUL



Rua Manoel Tourinho, 10
Fone: (13) 3466-7187
engenharia@conerge-engenharia.com.br

CLIENTE: ADITYA BIRLA
PLANTA: REFERENCIA GEOGRAFICA
DESENHO:

DATA: AGOSTO/2022
ESCALA: SEM ESCALA

OBSERVAÇÃO:



8.3 - PROCEDIMENTOS DO FABRICANTE

LACKPOXI N 2288

DESCRIÇÃO DO PRODUTO: Primer epóxi poliamina bicomponente pigmentado com alumínio. Tolerante a superfícies tratadas com limpeza manual ou mecânica. Revestimento anticorrosivo com alta aderência sobre aço carbono devidamente tratado ou tinta envelhecida, porém aderida.

USOS RECOMENDADOS: Recomendado para proteção inicial de aço carbono sem carepa de laminação e quando este apresenta corrosão e torna-se impraticável o jateamento abrasivo.

CERTIFICAÇÕES E APROVAÇÃO: Atende Norma Petrobras N 2288.
Este produto quando fornecido para atender a Diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances) possui a letra R na descrição da sua nomenclatura.

EMBALAGENS:	Componente	Conteúdo	Embalagem	Unidade medida
	Componente A	3,6 20	3,6 20	L
	Componente B	20 3,6	20 3,6	L

CARACTERÍSTICAS:	Cor:	Alumínio		
	Brilho:	Semi Fosco		
	Teor de VOC:	220 g/l		
	Sólidos por Volume:	72 ± 2% (ISO 3233).		
	Prazo de Validade:	12 meses a 25°C.		
	Espessura por demão (seca):	120 µm – 130 µm		
	Rendimento teórico:	5,7 m²/l sem diluição na espessura de 125 µm seco. Sem considerar os fatores de perda na aplicação.		
	Resistência ao calor seco:	Temperatura máxima 120 °C . O produto mantém as suas propriedades físicas e químicas até a temperatura de 120 °C porém, a partir de 60°C, poderão ocorrer variações na cor e brilho da tinta.		
	Secagem:			
		10°C	25°C	35°C
	Pressão:	20 horas	16 horas	13 horas
	Final:	288 horas	240 horas	168 horas
	Secagem Repintura:	10°C	25°C	35°C
		Min	20 horas	16 horas
		Max	52 horas	48 horas

PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE O desempenho deste produto está associado ao grau de preparação da superfície.

A superfície deverá estar limpa, seca e isenta de quaisquer contaminantes. Remover completamente óleos, graxas e gorduras conforme descrito na norma SSPC-SP 1.

A sujidade acumulada deve ser removida utilizando uma escova seca, pano limpo e seco, sopro de ar comprimido, aspirador e/ou com a combinação destes, e os sais solúveis devem ser removidos através de uma lavagem com água doce em abundância e, preferencialmente, sob baixa pressão (até 5.000 psi) de acordo com a norma SSPC-SP 12/NACE No. 5.

Tratamento de superfície pelo processo de Jateamento Abrasivo

Executar o jateamento abrasivo comercial, grau Sa 2 do padrão visual da norma ISO 8501-1 (B Sa 2, C Sa 2 e D Sa 2) ou de acordo com a norma SSPC-SP 10/NACE No. 3, padrão visual SSPC-VIS 1 (B SP 6, C SP 6, D SP 6, G1 SP 6, G2 SP 6, G3 SP 6).

Recomenda-se um perfil de rugosidade entre 40 e 85 µm.

Inspecionar a superfície recém jateada observando a presença de defeitos superficiais que eventualmente poderão ser revelados após esta etapa, adotando práticas apropriadas para minimizar tais defeitos através de esmerilhamento, preenchimento com solda e/ou com massa epóxi.

Caso ocorra oxidação no substrato entre o intervalo de tempo do término do jateamento abrasivo e o início da aplicação da pintura, a superfície deve ser jateada novamente até atingir o padrão visual especificado.

Para áreas próximas à maresia é necessário efetuar lavagem com água doce em baixa pressão (mínimo 3.000 psi) antes do jateamento abrasivo. E em alguns casos se faz necessário repetir o procedimento de lavagem após o jateamento abrasivo para a remoção de possíveis contaminantes solúveis que ainda tenham se depositado na superfície seguindo com um novo jateamento abrasivo.

Tratamento de superfície pelo processo de Limpeza manual Mecânica

Executar limpeza manual mecânica para superfícies de aço carbono que apresentam os graus de oxidação C ou D, de acordo os padrões visuais da SSPC-VIS 3. Para superfícies previamente pintadas que apresentam os graus E, F ou G de acordo com a norma SSPC-VIS 3.

Tratar a superfície mecanicamente até obter, no mínimo, o grau St 2 do padrão visual da norma ISO 8501-1 ou conforme SSPC-SP 2, podendo utilizar como auxílio o padrão visual da norma SSPC-VIS 3.

Tratamento de Superfície em Aço Carbono

Camadas superficiais duras (por exemplo, camadas resultantes de corte com chama) devem ser removidas por meio de esmerilhamento antes de iniciar o jateamento abrasivo.

Todas as soldas devem ser inspecionadas e, se necessário, reparadas antes do término do jateamento abrasivo. Porosidades, cavidades, respingos de solda, etc. devem ser reparados por meio de tratamento mecânico adequado ou reparo de solda, nas demais áreas, arredondar arestas e cantos vivos ($r \geq 2$ mm, ISO 8501-3).

Repintura de superfícies com pintura envelhecida em bom estado de conservação

Nas situações onde a pintura envelhecida apresentar boa adesão ao substrato, recomendamos executar um lixamento superficial para quebra de brilho, seguindo com a limpeza da poeira e resíduos do lixamento a fim de proporcionar uma melhor aderência entre as demãos de tintas.

Recomendamos ao usuário desta tinta que procure meios para se certificar de que a pintura original envelhecida, por ocasião desta repintura, ainda esteja bem aderida ao substrato. Tintas envelhecidas soltas ou mal aderidas devem ser totalmente removidas. Reforçamos que a repintura deverá ser feita somente em superfícies que estejam em bom estado de conservação.

É aceitável recorrer a padrões de preparação de superfície menos exigentes desde que se garanta a ausência de contaminantes por meio da limpeza com água doce em alta pressão (entre 5.000 psi e 10.000 psi) de acordo com a norma SSPC-SP 12/NACE No. 5. Em caso de dúvidas, consultar nossa área técnica para avaliar as alternativas de preparação de superfície adequadas para cada caso.

Remover todos os contaminantes existentes sobre a pintura. Caso existam pontos localizados onde a película de tinta estiver sem aderência, proceder a remoção com jateamento ligeiro grau Sa 1 (brush off) ou conforme a norma SSPC-SP7. Padrão visual ISO 8501-1.

Pontos de corrosão, áreas desgastadas, danificadas e outros, deverão ser preparadas por jateamento abrasivo comercial, grau Sa 2 do padrão visual da norma ISO 8501-1 ou de acordo com a norma SSPC-SP 6/NACE No. 3, padrão visual SSPC-VIS 1. Na impossibilidade de ser realizado o processo de jateamento abrasivo, como alternativa, pode-se realizar a preparação da superfície por ferramentas mecânico-rotativos conforme SSPC-SP 11.

Manutenção e reparo

Nas situações onde a pintura envelhecida apresentar boa adesão ao substrato, recomendamos executar um lixamento superficial para quebra de brilho, seguindo com a limpeza da poeira e resíduos do lixamento a fim de proporcionar uma melhor aderência entre as demãos de tintas.

Para maiores informações, consultar o Departamento Técnico da WEG.

PREPARAÇÃO PARA APLICAÇÃO

Mistura

Homogeneizar o conteúdo de cada um dos componentes por meio de agitação mecânica ou pneumática (A e B). Assegurar de que nenhum sedimento fique retido no fundo da embalagem. Adicionar o componente B ao componente A, na proporção de mistura indicada, sob agitação, até completa homogeneização, respeitando a relação de mistura.

Relação de mistura (Volume)

1 A X 1 B.

Diluyente

Diluyente epoxi 3005

Diluição

Dependendo do método de aplicação, diluir no máximo 10%

Não dilua com solventes que não sejam permitidos pela legislação local e nem exceda o percentual de diluição indicado.

Somente adicione o diluente após completa mistura dos componentes A + B.

A quantidade de diluente pode variar dependendo do tipo de equipamento utilizado e das condições do ambiente durante a aplicação.

Excessiva diluição da tinta poderá afetar a formação do filme, o aspecto e dificultar a obtenção da espessura especificada.

Vida útil da mistura (25°C)

3 h

O tempo de vida útil da mistura é reduzida com o aumento da temperatura ambiente.

O ensaio de vida útil da mistura (Pot-Life) é realizado conforme a norma ABNT NBR 15742, contudo, diferentes volumes de tinta preparados de uma única vez, somados a diferentes temperaturas do ambiente e da tinta, influenciarão no tempo de vida útil da mistura, podendo se obter resultados diferentes dos que mencionados neste boletim técnico.

Tempo de indução (25°C)

Aguardar 15 a 20 minutos antes da aplicação.

Em locais de muito calor, recomendamos consultar o Departamento Técnico da WEG.

FORMAS DE APLICAÇÃO

Os dados abaixo servem como guia, podendo ser utilizados equipamentos similares.

Na aplicação por pulverização faça uma sobreposição de 50% de cada passe da pistola, concluindo com repasse cruzado. Esta técnica é utilizada para evitar que fiquem áreas descobertas e desprotegidas e para obter um acabamento estético adequado.

Reforçar todos os cantos vivos, fendas e cordões de solda com trincha, para evitar falhas prematuras nestas áreas.

Mudanças nas pressões e nos tamanhos dos bicos podem ser necessárias para melhorar as características da pulverização.

Antes da aplicação esteja seguro de que os equipamentos e respectivos componentes estejam limpos e nas melhores condições.

Purgue a linha de ar comprimido para evitar contaminação da tinta.

Após efetuar a mistura de produtos bicomponentes, se ocorrerem paradas na aplicação, e estas tiverem o seu pot life ultrapassado (tinta apresenta variação na sua fluidez), esta não poderá mais ser rediluída para posterior aplicação.

Os dados abaixo servem como guia, podendo ser utilizados equipamentos similares.

Pistola convencional:

Pistola:	JGA 502/3 Devilbiss ou equivalente
Bico de fluido:	EX
Capa de ar:	704
Pressão de atomização:	50 - 70 psi
Pressão no tanque:	10 - 20 psi
Diluição:	10%

Pistola Airless:

Usar Airless:	Utilizar mínimo bomba 60:1
Pressão do fluido:	2500 – 3500 psi
Mangueira:	¼" de diâmetro interno
Bico:	0,017" - 0,025"
Filtro:	Malha 60
Diluição:	Max. 10%

Trincha:

Recomendado somente para retoques de pequenas áreas ou "strip coat" (parafusos, porcas, cordões de solda, cantos vivos e retoques).

Rolo:

Utilizar rolo de pelo curto e sem costura de lã de carneiro ou de lã sintética para tintas epóxis.

Para aplicação por trincha e/ou rolo, poderá ser necessário aplicar em dois ou mais passes para se obter uma camada uniforme e de acordo com a espessura de película recomendada por demão.

Limpeza dos equipamentos:

Diluyente epoxi 3005

NOTA:

Limpar todo o equipamento imediatamente após a utilização.

Não deixar o produto catalisado permanecer em contato com os equipamentos usados na aplicação, pois para temperatura acima da descrita no item vida útil da mistura, a tinta apresentará variação na sua fluidez e irá endurecer dificultando a limpeza.

Acrescentamos que constitui boa prática de trabalho lavar periodicamente o equipamento de pulverização durante o dia. A frequência de limpeza irá depender da quantidade pulverizada, da temperatura e do tempo decorrido, incluindo todos os atrasos.

DESEMPENHO NA APLICAÇÃO Para um bom desempenho do produto, recomendamos seguir as orientações abaixo:

Poderão ocorrer pequenas variações de cor, aspecto e brilho (mais visível nas cores escuras), assim como retardo na cura e comprometimento do desempenho das superfícies aplicadas em períodos de umidade relativa do ar elevada, dias de chuvas, em locais com temperaturas baixas ou em situações em que as peças forem aplicadas e colocadas para secar em ambientes externos.

Os produtos a base de epóxi são conhecidos por apresentar excelentes propriedades anticorrosivas e baixa resistência a exposição aos raios solares. Em situações de exposição do filme aplicado a ação de intempéries, apresentará com o passar do tempo uma perda de brilho conhecida como calcinação/gizamento e como consequência alteração na sua tonalidade. Lembramos que mesmo sofrendo esta calcinação, o filme não é prejudicado quanto a sua proteção anticorrosiva.

Em pinturas executadas na orla marítima, se expostas à ação de maresia, recomendamos efetuar lavagem com água doce entre demãos eliminando as impurezas depositadas.

Adequado para aplicação sobre sistemas alquídicos, epóxi e de poliuretano envelhecidos que apresentam excelente aderência no substrato.

Antes da aplicação, deve-se observar as condições climáticas: Não deve haver ameaças de chuva ou chuvisco. A temperatura da superfície deve estar no mínimo 3 ° C acima do ponto de orvalho e a umidade relativa do ambiente não deve exceder 85%.

Sob condições climáticas adversas em ambientes internos e / ou externos com alta umidade relativa do ar, chuva ou chuvisco, baixas ou baixas temperaturas e temperaturas excessivamente altas, podem ocorrer variações na cor e outras características do produto. Consulte o Departamento Técnico da WEG para mais informações.

Sistemas epóxi podem ter o tempo de cura maior quando expostos a baixas temperaturas. Para cura em temperaturas abaixo de 10°C, consulte o Departamento Técnico da WEG.

Recomendamos pintar somente se a temperatura medida da superfície estiver no mínimo 3°C acima da temperatura do ponto de orvalho.

Não aplicar o produto após o tempo de vida útil da mistura (pot life) estiver ultrapassado.

Para melhores propriedades de aplicação, a temperatura da tinta deverá estar entre 21 - 27 ° C antes da mistura e aplicação.

Em pinturas efetuadas variando o método de aplicação de tintas na mesma obra, poderá gerar diferenças de brilho e aspecto final das superfícies pintadas.

A temperatura do substrato, as condições climáticas e ambientais existentes durante a aplicação e no decorrer da cura do produto e a espessura do filme aplicado poderão interferir no tempo de secagem do produto.

Para um bom desempenho do produto, recomendamos seguir as orientações abaixo:

Para maiores informações, consultar o Departamento Técnico da WEG.

COMPATIBILIDADE DE SISTEMAS E REPINTURA DE MANUTENÇÃO

Recomenda-se acabamentos a base de epóxi ou poliuretano, principalmente em ambientes de alta agressividade.

Para a aplicação de tinta de acabamento sobre o produto, deverá ser respeitado o intervalo de repintura. A superfície deverá estar seca e isenta de contaminantes.

Para maiores informações, consultar o Departamento Técnico da WEG.

PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA Produto desenvolvido para uso industrial destinado ao manuseio por profissionais qualificados.

Leia atentamente todas as informações contidas na FISPQ deste produto, disponível em: www.weg.net.

Armazene em local coberto e bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado e longe de fontes de calor ou ignição.

Utilize somente em locais bem ventilados evitando o acúmulo de vapores inflamáveis. Mantenha o produto afastado do calor e de fontes de ignição.

Não inale névoas/ vapores/ aerossóis gerados durante o manuseio e/ou aplicação.

Use luvas de proteção/ roupa de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.

Embalagens vazias e materiais com vestígios de tinta devem ser descartados de acordo com a legislação vigente. Cuide do meio ambiente.

NOTA:

As informações contidas neste boletim técnico baseiam-se na experiência e no conhecimento adquirido em campo pela equipe técnica da WEG.

Em caso de utilização do produto sem prévia consulta à WEG sobre a adequação do mesmo ao fim no qual o cliente pretende utilizá-lo, o cliente fica ciente de que a utilização se dará por sua exclusiva responsabilidade, sendo que a WEG não se responsabiliza pelo comportamento, segurança, adequação ou durabilidade do produto.

Algumas informações mencionadas neste boletim são apenas estimativas, e podem sofrer variações em decorrência de fatores fora do controle do fabricante. Assim, a WEG não garante e não assume qualquer responsabilidade quanto a rendimento, desempenho ou quanto a quaisquer danos materiais ou pessoais resultantes do uso incorreto dos produtos em questão ou das informações contidas neste Boletim Técnico.

As informações contidas neste boletim técnico estão sujeitas a modificações periódicas, sem prévio aviso, devido à política de evolução e melhoria contínua de nossos produtos e serviços, fornecendo soluções com qualidade para satisfazer às necessidades de nossos clientes.

LACKPOXI N 2628

DESCRIÇÃO DO PRODUTO: Tinta de acabamento epóxi poliamida bicomponente com alto teor de sólidos e alta espessura. Acabamento para proteção anticorrosiva em ambientes agressivos com alta concentração de umidade e névoa salina.

USOS RECOMENDADOS: Recomendado para pintura de equipamentos, máquinas, estruturas e instalações expostas à atmosferas de média a alta agressividade. Ambiente marítimo como plataformas de prospecção e produção de petróleo. Produto destinado à ambientes cobertos.

CERTIFICAÇÕES E APROVAÇÃO: Atende norma Petrobras N 2628.
Este produto quando fornecido para atender a Diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances) possui a letra R na descrição da sua nomenclatura.

EMBALAGENS:	Componente	Conteúdo	Embalagem	Unidade medida
	Componente A	2,88 16	3,6 20	L
	Componente B	0,72 4	0,9 4	L
	Componente B II	0,72 4	0,9 4	L

CARACTERÍSTICAS:

Cor: Ral, Munsell ou conforme padrão do cliente

Brilho: Semi Brilhante 60 – 80 UB

Teor de VOC: 255 g/l

Sólidos por Volume: 82 ± 2% (ISO 3233).

Prazo de Validade: 12 meses a 25°C.

Espessura por demão (seca): 100 µm – 240 µm

Rendimento teórico: 4,8 m²/l sem diluição na espessura de 170 µm seco. Sem considerar os fatores de perda na aplicação.

Resistência ao calor seco: Temperatura máxima 120 °C . O produto mantém as suas propriedades físicas e químicas até a temperatura de 120 °C porém, a partir de 60°C, poderão ocorrer variações na cor e brilho da tinta.

Secagem:

	10°C	25°C	35°C
Toque:	8 horas	4 horas	2 horas
Pressão:	24 horas	16 horas	12 horas
Final:	300 horas	240 horas	168 horas

Secagem Repintura:

	10°C	25°C	35°C
Min	24 horas	16 horas	12 horas
Max	72 horas	48 horas	36 horas

PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE O desempenho deste produto está associado ao grau de preparação da superfície.

A superfície deverá estar limpa, seca e isenta de quaisquer contaminantes. Remover completamente óleos, graxas e gorduras conforme descrito na norma SSPC-SP 1.

Aplicação sobre primer

O produto pode ser aplicado sobre primer específico a fim de compor um sistema de pintura adequado.

NOTA: Respeitar o intervalo de repintura do produto para a aplicação da demão subsequente. Caso seja ultrapassado o intervalo de repintura máximo indicado, se faz necessário executar um lixamento manual/mecânico superficial para quebra de brilho da demão anterior, seguindo com a limpeza da poeira e resíduos do lixamento a fim de proporcionar uma melhor aderência entre as demãos de tintas.

A superfície do primer deverá estar limpa, seca e isenta de quaisquer contaminantes, devendo a tinta de acabamento ser aplicada dentro do intervalo de repintura dentre demãos específico do primer. Para a correta aplicação do primer, consultar o seu boletim técnico.

Para maiores informações, consultar o Departamento Técnico da WEG.

PREPARAÇÃO PARA APLICAÇÃO

Mistura

Homogeneizar o conteúdo de cada um dos componentes por meio de agitação mecânica ou pneumática (A e B). Assegurar de que nenhum sedimento fique retido no fundo da embalagem. Adicionar o componente B ao componente A, na proporção de mistura indicada, sob agitação, até completa homogeneização, respeitando a relação de mistura.

Relação de mistura (Volume)

4 A X 1 B.

Diluyente

Diluyente epoxi 3005

Diluição

Dependendo do método de aplicação, diluir no máximo 10%

Não dilua com solventes que não sejam permitidos pela legislação local e nem exceda o percentual de diluição indicado.

Somente adicione o diluyente após completa mistura dos componentes A + B.

A quantidade de diluyente pode variar dependendo do tipo de equipamento utilizado e das condições do ambiente durante a aplicação.

Excessiva diluição da tinta poderá afetar a formação do filme, o aspecto e dificultar a obtenção da espessura especificada.

Vida útil da mistura (25°C)

2 h

O tempo de vida útil da mistura é reduzida com o aumento da temperatura ambiente.

O ensaio de vida útil da mistura (Pot-Life) é realizado conforme a norma ABNT NBR 15742, contudo, diferentes volumes de tinta preparados de uma única vez, somados a diferentes temperaturas do ambiente e da tinta, influenciarão no tempo de vida útil da mistura, podendo se obter resultados diferentes dos que mencionados neste boletim técnico.

Tempo de indução (25°C)

Aguardar 15 a 20 minutos antes da aplicação.

Em locais de muito calor, recomendamos consultar o Departamento Técnico da WEG.

FORMAS DE APLICAÇÃO

Os dados abaixo servem como guia, podendo ser utilizados equipamentos similares.

Na aplicação por pulverização faça uma sobreposição de 50% de cada passe da pistola, concluindo com repasse cruzado. Esta técnica é utilizada para evitar que fiquem áreas descobertas e desprotegidas e para obter um acabamento estético adequado.

Reforçar todos os cantos vivos, fendas e cordões de solda com trincha, para evitar falhas prematuras nestas áreas.

Mudanças nas pressões e nos tamanhos dos bicos podem ser necessárias para melhorar as características da pulverização.

Antes da aplicação esteja seguro de que os equipamentos e respectivos componentes estejam limpos e nas melhores condições.

Purgue a linha de ar comprimido para evitar contaminação da tinta.

Após efetuar a mistura de produtos bicomponentes, se ocorrerem paradas na aplicação, e estas tiverem o seu pot life ultrapassado (tinta apresenta variação na sua fluidez), esta não poderá mais ser rediluída para posterior aplicação.

Os dados abaixo servem como guia, podendo ser utilizados equipamentos similares.

Pistola convencional:

Pistola:

JGA 502/3 Devilbiss ou equivalente

Bico de fluido:

EX

Capa de ar: 704
Pressão de atomização: 50 - 70 psi
Pressão no tanque: 10 - 20 psi
Diluição: 10%

Pistola Airless:

Usar Airless: Utilizar mínimo bomba 60:1
Pressão do fluido: 2500 - 3500 psi
Mangueira: 1/4" de diâmetro interno
Bico: 0,019" - 0,023"
Diluição: Max. 5%

Trincha:

Recomendado somente para retoques de pequenas áreas ou "strip coat" (parafusos, porcas, cordões de solda, cantos vivos e retoques).

Rolo:

Utilizar rolo de pelo curto e sem costura de lã de carneiro ou de lã sintética para tintas epóxis.

Para aplicação por trincha e/ou rolo, poderá ser necessário aplicar em dois ou mais passes para se obter uma camada uniforme e de acordo com a espessura de película recomendada por demão.

Limpeza dos equipamentos:

Diluyente epoxi 3005

NOTA:

Limpar todo o equipamento imediatamente após a utilização.

Não deixar o produto catalisado permanecer em contato com os equipamentos usados na aplicação, pois para temperatura acima da descrita no item vida útil da mistura, a tinta apresentará variação na sua fluidez e irá endurecer dificultando a limpeza.

Acrescentamos que constitui boa prática de trabalho lavar periodicamente o equipamento de pulverização durante o dia. A frequência de limpeza irá depender da quantidade pulverizada, da temperatura e do tempo decorrido, incluindo todos os atrasos.

DESEMPENHO NA APLICAÇÃO

Para um bom desempenho do produto, recomendamos seguir as orientações abaixo:

Poderão ocorrer pequenas variações de cor, aspecto e brilho (mais visível nas cores escuras), assim como retardo na cura e comprometimento do desempenho das superfícies aplicadas em períodos de umidade relativa do ar elevada, dias de chuvas, em locais com temperaturas baixas ou em situações em que as peças forem aplicadas e colocadas para secar em ambientes externos.

Os produtos a base de epóxi são conhecidos por apresentar excelentes propriedades anticorrosivas e baixa resistência a exposição aos raios solares. Em situações de exposição do filme aplicado a ação de intempéries, apresentará com o passar do tempo uma perda de brilho conhecida como calcinação/gizamento e como consequência alteração na sua tonalidade. Lembramos que mesmo sofrendo esta calcinação, o filme não é prejudicado quanto a sua proteção anticorrosiva.

Em pinturas executadas na orla marítima, se expostas à ação de maresia, recomendamos efetuar lavagem com água doce entre demãos eliminando as impurezas depositadas.

Antes da aplicação, deve-se observar as condições climáticas: Não deve haver ameaças de chuva ou chuvisco. A temperatura da superfície deve estar no mínimo 3 °C acima do ponto de orvalho e a umidade relativa do ambiente não deve exceder 85%.

Sob condições climáticas adversas em ambientes internos e / ou externos com alta umidade relativa do ar, chuva ou chuvisco, baixas ou baixas temperaturas e temperaturas excessivamente altas, podem ocorrer variações na cor e outras características do produto. Consulte o Departamento Técnico da WEG para mais informações.

Produto não recomendado para pintura interna de tanques.

Sistemas epóxi podem ter o tempo de cura maior quando expostos a baixas temperaturas. Para cura em temperaturas abaixo de 10°C, consulte o Departamento Técnico da WEG.

Recomendamos pintar somente se a temperatura medida da superfície estiver no mínimo 3°C acima da temperatura do ponto de orvalho.

Não aplicar o produto após o tempo de vida útil da mistura (pot life) estiver ultrapassado.

Para melhores propriedades de aplicação, a temperatura da tinta deverá estar entre 21 - 27 °C antes da mistura e aplicação.

Em pinturas efetuadas variando o método de aplicação de tintas na mesma obra, poderá gerar diferenças de brilho e aspecto final das superfícies pintadas.

A temperatura do substrato, as condições climáticas e ambientais existentes durante a aplicação e no decorrer da cura do produto e a espessura do filme aplicado poderão interferir no tempo de secagem do produto.

Para um bom desempenho do produto, recomendamos seguir as orientações abaixo:

Para maiores informações, consultar o Departamento Técnico da WEG.

COMPATIBILIDADE DE SISTEMAS E REPINTURA DE MANUTENÇÃO

Deverá ser respeitado o intervalo de repintura do primer para aplicação da tinta de acabamento. Caso seja ultrapassado o intervalo máximo indicado se faz necessário proceder lixamento manual / mecânico utilizando lixa para quebra do brilho. A superfície do primer deverá estar seca e isenta de contaminantes.

Em situações onde não se conhece a natureza do primer, recomenda-se testar a compatibilidade do produto em uma pequena área. Deverá garantir-se que o material original esteja bem aderido. Toda a tinta não aderida deverá ser retirada. Os pontos com corrosão ou a aplicação sobre tintas envelhecidas deverão ser tratadas conforme orientação técnica.

Não se recomenda a aplicação direta do produto sobre primers rico em zinco a base de etil silicato, primers alquídicos, tintas a base de alcatrão de hulha e demais primers monocomponentes. Quando a aplicação do acabamento sobre um dos primers acima citados for necessária, recomendamos a aplicação de um produto intermediário adequado.

Para maiores informações, consultar o Departamento Técnico da WEG.

PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA

Produto desenvolvido para uso industrial destinado ao manuseio por profissionais qualificados.

Leia atentamente todas as informações contidas na FISPQ deste produto, disponível em: www.weg.net.

Armazene em local coberto e bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado e longe de fontes de calor ou ignição.

Utilize somente em locais bem ventilados evitando o acúmulo de vapores inflamáveis. Mantenha o produto afastado do calor e de fontes de ignição.

Não inale névoas/ vapores/ aerossóis gerados durante o manuseio e/ou aplicação.

Use luvas de proteção/ roupa de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.

Embalagens vazias e materiais com vestígios de tinta devem ser descartados de acordo com a legislação vigente. Cuide do meio ambiente.

NOTA:

As informações contidas neste boletim técnico baseiam-se na experiência e no conhecimento adquirido em campo pela equipe técnica da WEG.

Em caso de utilização do produto sem prévia consulta à WEG sobre a adequação do mesmo ao fim no qual o cliente pretende utilizá-lo, o cliente fica ciente de que a utilização se dará por sua exclusiva responsabilidade, sendo que a WEG não se responsabiliza pelo comportamento, segurança, adequação ou durabilidade do produto.

Algumas informações mencionadas neste boletim são apenas estimativas, e podem sofrer variações em decorrência de fatores fora do controle do fabricante. Assim, a WEG não garante e não assume qualquer responsabilidade quanto a rendimento, desempenho ou quanto a quaisquer danos materiais ou pessoais resultantes do uso incorreto dos produtos em questão ou das informações contidas neste Boletim Técnico.

As informações contidas neste boletim técnico estão sujeitas a modificações periódicas, sem prévio aviso, devido à política de evolução e melhoria contínua de nossos produtos e serviços, fornecendo soluções com qualidade para satisfazer às necessidades de nossos clientes.

LACKTHANE N 2677

DESCRIÇÃO DO PRODUTO: Tinta de acabamento poliuretano acrílico alifático brilhante bicomponente, de altos sólidos por volume e alto rendimento. Produto desenvolvido para compor um sistema de proteção anticorrosiva, alto poder de impermeabilização, resistência química e resistência ao intemperismo natural.

USOS RECOMENDADOS: O produto promove uma película de alto brilho e resistência química, amplamente utilizado na pintura de equipamentos em ambientes industriais agressivos, onde se requer resistência e estética. Combinando o produto com primer e/ou intermediários epóxi é proporcionado um sistema de grande durabilidade. O sistema em poliuretano acrílico alifático é muito utilizado em indústrias químicas, petroquímicas, papel e celulose, açúcar e álcool, transportes, entre outros.

CERTIFICAÇÕES E APROVAÇÃO: Atende Norma Petrobras N 2677.
Este produto quando fornecido para atender a Diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances) possui a letra R na descrição da sua nomenclatura.

EMBALAGENS:	Componente	Conteúdo	Embalagem	Unidade medida
	Componente A	3	3,6	L
		16,65	20	
	Componente B	0,45	0,9	L
		0,6	0,9	

CARACTERÍSTICAS:

Cor: Ral, Munsell ou conforme padrão do cliente

Brilho: Brilhante >80 UB

Sólidos por Volume: 65 ± 2% (ISO 3233).

Prazo de Validade: 12 meses a 25°C.

Espessura por demão (seca): 60 µm – 70 µm

Rendimento teórico: 10 m²/l sem diluição na espessura de 65 µm seco. Sem considerar os fatores de perda na aplicação.

Resistência ao calor seco: Temperatura máxima 120 °C . O produto mantém as suas propriedades físicas e químicas até a temperatura de 120 °C porém, a partir de 60°C, poderão ocorrer variações na cor e brilho da tinta.

Secagem:

	10°C	25°C	35°C
Toque:	7 horas	4 horas	3 horas
Pegajosidade:	12 horas	8 horas	5 horas
Final:	300 horas	168 horas	168 horas

Secagem Repintura:

	10°C	25°C	35°C
Min	12 horas	8 horas	5 horas
Max	2 dias	2 dias	2 dias

PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE O desempenho deste produto está associado ao grau de preparação da superfície.

A superfície deverá estar limpa, seca e isenta de quaisquer contaminantes. Remover completamente óleos, graxas e gorduras conforme descrito na norma SSPC-SP 1.

Aplicação sobre primer

O produto pode ser aplicado sobre primer específico a fim de compor um sistema de pintura adequado.

NOTA: Respeitar o intervalo de repintura do produto para a aplicação da demão subsequente. Caso seja ultrapassado o intervalo de repintura máximo indicado, se faz necessário executar um lixamento manual/mecânico superficial para quebra de brilho da demão anterior, seguindo com a limpeza da poeira e resíduos do lixamento a fim de proporcionar uma melhor aderência entre as demãos de tintas.

A superfície do primer deverá estar limpa, seca e isenta de quaisquer contaminantes, devendo a tinta de acabamento ser aplicada dentro do intervalo de repintura dentre demãos específico do primer. Para a correta aplicação do primer, consultar o seu boletim técnico.

Para maiores informações, consultar o Departamento Técnico da WEG.

PREPARAÇÃO PARA APLICAÇÃO

Mistura

Homogeneizar o conteúdo de cada um dos componentes por meio de agitação mecânica ou pneumática (A e B). Assegurar de que nenhum sedimento fique retido no fundo da embalagem. Adicionar o componente B ao componente A, na proporção de mistura indicada, sob agitação, até completa homogeneização, respeitando a relação de mistura.

Relação de mistura (Volume)

5 A X 1 B.

Diluyente

Diluyente PU 5003

Para temperaturas abaixo de 25°C.

Diluyente PU 5004

Para temperaturas entre 25°C e 35°C.

Diluyente PU 5007

Para temperaturas acima de 35°C e secagem em estufa.

Diluição

Dependendo do método de aplicação, diluir no máximo 15%

Não dilua com solventes que não sejam permitidos pela legislação local e nem exceda o percentual de diluição indicado.

Somente adicione o diluyente após completa mistura dos componentes A + B.

A quantidade de diluyente pode variar dependendo do tipo de equipamento utilizado e das condições do ambiente durante a aplicação.

Excessiva diluição da tinta poderá afetar a formação do filme, o aspecto e dificultar a obtenção da espessura especificada.

Vida útil da mistura (25°C)

2 h

O tempo de vida útil da mistura é reduzida com o aumento da temperatura ambiente.

O ensaio de vida útil da mistura (Pot-Life) é realizado conforme a norma ABNT NBR 15742, contudo, diferentes volumes de tinta preparados de uma única vez, somados a diferentes temperaturas do ambiente e da tinta, influenciarão no tempo de vida útil da mistura, podendo se obter resultados diferentes dos que mencionados neste boletim técnico.

Tempo de indução (25°C)

Não necessita tempo de indução.

Em locais de muito calor, recomendamos consultar o Departamento Técnico da WEG.

FORMAS DE APLICAÇÃO

Os dados abaixo servem como guia, podendo ser utilizados equipamentos similares.

Na aplicação por pulverização faça uma sobreposição de 50% de cada passe da pistola, concluindo com repasse cruzado. Esta técnica é utilizada para evitar que fiquem áreas descobertas e desprotegidas e para obter um acabamento estético adequado.

Reforçar todos os cantos vivos, fendas e cordões de solda com trinchá, para evitar falhas prematuras nestas áreas.

Mudanças nas pressões e nos tamanhos dos bicos podem ser necessárias para melhorar as características da pulverização.

Antes da aplicação esteja seguro de que os equipamentos e respectivos componentes estejam limpos e nas melhores condições.

Purgue a linha de ar comprimido para evitar contaminação da tinta.

Após efetuar a mistura de produtos bicomponentes, se ocorrerem paradas na aplicação, e estas tiverem o seu pot life ultrapassado (tinta apresenta variação na sua fluidez), esta não poderá mais ser rediluída para posterior aplicação.

Os dados abaixo servem como guia, podendo ser utilizados equipamentos similares.

Pistola convencional:

Pistola:	JGA 502 DevilBiss ou equivalente
Bico de fluido:	EX
Capa de ar:	704
Pressão de atomização:	50 - 70 psi
Pressão no tanque:	10 - 20 psi
Diluição:	15%

Pistola Airless:

Usar Airless:	Utilizar mínimo bomba 60:1
Pressão do fluido:	1500 - 2500 psi
Mangueira:	3/8" de diâmetro interno
Bico:	0,015" - 0,021"
Diluição:	Max. 5%

Trincha:

Recomendado somente para retoques de pequenas áreas ou "stripe coat" (parafusos, porcas, cordões de solda, cantos vivos e retoques).

Rolo:

Para aplicação por trincha e/ou rolo, poderá ser necessário aplicar em dois ou mais passes para se obter uma camada uniforme e de acordo com a espessura de película recomendada por demão.

Limpeza dos equipamentos:

Limpar todo o equipamento imediatamente após a utilização.

Não deixar o produto catalisado permanecer em contato com os equipamentos usados na aplicação, pois para temperatura acima da descrita no item vida útil da mistura, a tinta apresentará variação na sua fluidez e irá endurecer dificultando a limpeza.

Acrescentamos que constitui boa prática de trabalho lavar periodicamente o equipamento de pulverização durante o dia. A frequência de limpeza irá depender da quantidade pulverizada, da temperatura e do tempo decorrido, incluindo todos os atrasos.

NOTA:**DESEMPENHO NA APLICAÇÃO**

Para um bom desempenho do produto, recomendamos seguir as orientações abaixo:

Poderão ocorrer pequenas variações de cor, aspecto e brilho (mais visível nas cores escuras), assim como retardo na cura e comprometimento do desempenho das superfícies aplicadas em períodos de umidade relativa do ar elevada, dias de chuvas, em locais com temperaturas baixas ou em situações em que as peças forem aplicadas e colocadas para secar em ambientes externos.

Em pinturas executadas na orla marítima, se expostas à ação de maresia, recomendamos efetuar lavagem com água doce entre demãos eliminando as impurezas depositadas.

Cores claras podem requerer mais de uma demão para obter uma cobertura uniforme.

Antes da aplicação, deve-se observar as condições climáticas: Não deve haver ameaças de chuva ou chuvisco. A temperatura da superfície deve estar no mínimo 3 ° C acima do ponto de orvalho e a umidade relativa do ambiente não deve exceder 85%.

Sob condições climáticas adversas em ambientes internos e / ou externos com alta umidade relativa do ar, chuva ou chuvisco, baixas ou baixas temperaturas e temperaturas excessivamente altas, podem ocorrer variações na cor e outras características do produto. Consulte o Departamento Técnico da WEG para mais informações.

Produto não recomendado para pintura interna de tanques.

Sistemas poliuretânicos (componente A e B), apresentam sensibilidade quando expostos à umidade relativa do ar, podendo ocasionar defeitos no filme seco e redução do pot-life. Portanto, recomendamos que as embalagens de cada um dos componentes, após o uso, sejam devidamente fechadas e mantidas em lugares secos e protegidos de intempéries.

Recomendamos pintar somente se a temperatura medida da superfície estiver no mínimo 3°C acima da temperatura do ponto de orvalho.

Não aplicar o produto após o tempo de vida útil da mistura (pot life) estiver ultrapassado.

Para melhores propriedades de aplicação, a temperatura da tinta deverá estar entre 21 - 27 °C antes da mistura e aplicação.

Em pinturas efetuadas variando o método de aplicação de tintas na mesma obra, poderá gerar diferenças de brilho e aspecto final das superfícies pintadas.

A temperatura do substrato, as condições climáticas e ambientais existentes durante a aplicação e no decorrer da cura do produto e a espessura do filme aplicado poderão interferir no tempo de secagem do produto.

Para um bom desempenho do produto, recomendamos seguir as orientações abaixo:

Para maiores informações, consultar o Departamento Técnico da WEG.

COMPATIBILIDADE DE SISTEMAS E REPINTURA DE MANUTENÇÃO

Deverá ser respeitado o intervalo de repintura do primer para aplicação da tinta de acabamento. Caso seja ultrapassado o intervalo máximo indicado se faz necessário proceder lixamento manual / mecânico utilizando lixa para quebra do brilho. A superfície do primer deverá estar seca e isenta de contaminantes.

Em situações onde não se conhece a natureza do primer, recomenda-se testar a compatibilidade do produto em uma pequena área. Deverá garantir-se que o material original esteja bem aderido. Toda a tinta não aderida deverá ser retirada. Os pontos com corrosão ou a aplicação sobre tintas envelhecidas deverão ser tratadas conforme orientação técnica.

Não se recomenda a aplicação direta do produto sobre primers rico em zinco a base de etil silicato, primers alquídicos, tintas a base de alcatrão de hulha e demais primers monocomponentes. Quando a aplicação do acabamento sobre um dos primers acima citados for necessária, recomendamos a aplicação de um produto intermediário adequado.

Para maiores informações, consultar o Departamento Técnico da WEG.

PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA

Produto desenvolvido para uso industrial destinado ao manuseio por profissionais qualificados.

Leia atentamente todas as informações contidas na FISPQ deste produto, disponível em: www.weg.net.

Armazene em local coberto e bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado e longe de fontes de calor ou ignição.

Utilize somente em locais bem ventilados evitando o acúmulo de vapores inflamáveis. Mantenha o produto afastado do calor e de fontes de ignição.

Não inale névoas/ vapores/ aerossóis gerados durante o manuseio e/ou aplicação.

Use luvas de proteção/ roupa de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.

Embalagens vazias e materiais com vestígios de tinta devem ser descartados de acordo com a legislação vigente. Cuide do meio ambiente.

NOTA:

As informações contidas neste boletim técnico baseiam-se na experiência e no conhecimento adquirido em campo pela equipe técnica da WEG.

Em caso de utilização do produto sem prévia consulta à WEG sobre a adequação do mesmo ao fim no qual o cliente pretende utilizá-lo, o cliente fica ciente de que a utilização se dará por sua exclusiva responsabilidade, sendo que a WEG não se responsabiliza pelo comportamento, segurança, adequação ou durabilidade do produto.

Algumas informações mencionadas neste boletim são apenas estimativas, e podem sofrer variações em decorrência de fatores fora do controle do fabricante. Assim, a WEG não garante e não assume qualquer responsabilidade quanto a rendimento, desempenho ou quanto a quaisquer danos materiais ou pessoais resultantes do uso incorreto dos produtos em questão ou das informações contidas neste Boletim Técnico.

As informações contidas neste boletim técnico estão sujeitas a modificações periódicas, sem prévio aviso, devido à política de evolução e melhoria contínua de nossos produtos e serviços, fornecendo soluções com qualidade para satisfazer às necessidades de nossos clientes.

8.4 – A.R.T



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

CREA-SP

ART de Obra ou Serviço
28027230221354168

1. Responsável Técnico**CARLOS HENRIQUE DE MORAES**Título Profissional: **Engenheiro Industrial - Mecânica, Engenheiro de Segurança do Trabalho**RNP: **2603421441**Registro: **0640977984-SP**Empresa Contratada: **CONERGE INSPEÇÃO E ENGENHARIA LTDA**Registro: **0548001-SP****2. Dados do Contrato**Contratante: **BIRLA CARBON BRASIL LTDA**CPF/CNPJ: **02.634.915/0002-65**Endereço: **Rodovia RODOVIA CÔNEGO DOMÊNICO RANGONI, S/N**

Nº:

Complemento:

Bairro: **ZONA INDUSTRIAL**Cidade: **Cubatão**UF: **SP**CEP: **11573-904**Contrato: **Pr. 5.488/22 - Obra 2403**Celebrado em: **25/08/2022**

Vinculada à Art nº:

Valor: R\$ **4.541,00**Tipo de Contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Privado**

Ação Institucional:

3. Dados da Obra ServiçoEndereço: **Rodovia RODOVIA CÔNEGO DOMÊNICO RANGONI, S/N**

Nº:

Complemento:

Bairro: **ZONA INDUSTRIAL**Cidade: **Cubatão**UF: **SP**CEP: **11573-904**Data de Início: **16/08/2022**Previsão de Término: **01/09/2022**

Coordenadas Geográficas:

Finalidade: **Industrial**

Código:

Proprietário: **BIRLA CARBON BRASIL LTDA**CPF/CNPJ: **02.634.915/0002-65****4. Atividade Técnica**

				Quantidade	Unidade
Supervisão					
1	Inspeção	Qualidade e Confiabilidade	Produtos	1,00000	unidade
Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART					

5. Observações**LEVANTAMENTO ESTRUTURAL DE CORROSÕES E TRATAMENTO****UNIDADE 55: LEVANTAMENTO ESTRUTURAL - PILARES, VIGAS E SUPORTES; LEVANTAMENTO PINTURA - ESTRUTURAS, EQUIPAMENTOS, MOTORES E BASES. SUB-ÁREAS: Torre de granulação e secagem; Bag collector; Reação e Estocagem.****6. Declarações**

Acessibilidade: Declaro atendimento às regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe

0-NÃO DESTINADA

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Santos 30 de agosto de 2022

Local

data

CARLOS HENRIQUE DE MORAES - CPF: 926.902.118-15

BIRLA CARBON BRASIL LTDA - CPF/CNPJ: 02.634.915/0002-65

9. Informações

- A presente ART encontra-se devidamente quitada conforme dados constantes no rodapé-versão do sistema, certificada pelo Nosso Número.

- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.creasp.org.br ou www.confes.org.br

- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.creasp.org.br

Tel: 0800 017 18 11

E-mail: acessar link Fale Conosco do site acima

**CREA-SP**
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia
do Estado de São Paulo

Valor ART R\$ 88,78

Registrada em: 26/08/2022

Valor Pago R\$ 88,78

Nosso Número: 28027230221354168

Versão do sistema

Impresso em: 31/08/2022 09:21:02