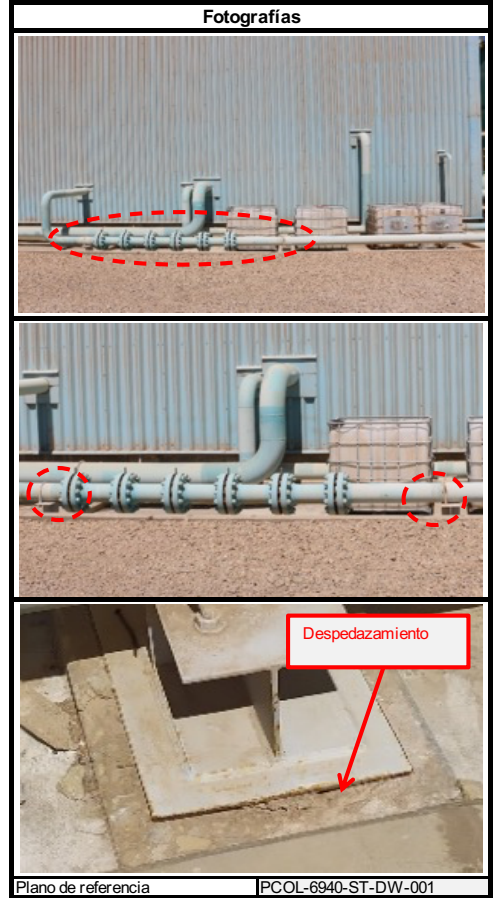


Evaluación de daños en estructuras de hormigón	
Elemento	Grout de fundaciones soporte de cañería Ø = 4"
Ubicación referencial	Costado norte edificio Estación de Bombeo N° 2
Descripción del daño	Despedazados leve
Posible causa	No cumple diseño en etapa de construcción
Funcional location	2025.02.06.31

ID Planilla
PCOL-6940-CL-ITR-003
Indicador de Prioridad
P5

Datos de inspección	
Fecha	21-09-2020
Inspectores	C. Ríos / E. Moreno / L. Viza
Instalación	Sistema Impulsión Agua Desalada Planta 0
Código de área	6940
Activo	Estación de Bombeo N°2

Evaluación de daños en terreno			
Aspectos específicos detectados	Grado de daño		
	Leve	Moderado	Severo
Agrietamiento			
Desgastado			
Despedazado	X		
Pérdida de estabilidad			
Ponderación P1			0,90
Aspectos globales	Condición		
	No	Si	
Corresponde a un elemento principal en su estructura	X		
Podría fallar por cargas de servicio			X
Su falla compromete a otras estructuras aledañas			X
Ponderación P2			1,30
<b>Factor por condición en terreno, P = (P1+P2)/2</b>			<b>1,10</b>



Probabilidad de riesgos actuales			
Incertidumbre	Frecuencia	Selección	Factor
Altamente probable	Es probable que ocurra dentro de un periodo de 1 año		3,00
Probable	Es probable que ocurra dentro de un periodo de 1 a 5 años	X	1,00
Posible	Es probable que ocurra dentro de un periodo de 5 a 20 años		0,30
Improbable	Es probable que ocurra dentro de un periodo de 20 a 50 años		0,10
Altamente improbable	No es probable que ocurra dentro de un periodo de 50 años		0,03
<b>Factor de probabilidad, FP</b>			<b>1,00</b>

Severidad				
Tipo de impacto	Descripción	Nivel	Selección	Factor
Salud y seguridad	Menos de US\$2 millones	5		1000
Medioambiente		4		300
Social y cultural		3		100
Reputación		2		30
Financiero		1	X	10
<b>Factor de severidad, FS</b>				<b>10</b>

Priorización de defectos	
<b>Valor de priorización, VP = P x FP x FS</b>	<b>11,00</b>
<b>Indicador de prioridad</b>	<b>P5</b>

**Comentarios y recomendaciones de reparación**

**Comentarios:**

- No existe información histórica de este hallazgo.
- Se observa daño en el grout de 2 fundaciones de la línea de 4" ubicada en el costado norte de la Estación de Bombeo N° 2 de la Planta 0, cada uno de ellos de dimensiones en planta de 1400 mm x 400 mm.

**Recomendaciones:**

- Se recomienda reconstruir el grout mediante la utilización de materiales tipo SikaGrout 214, gravilla Dmax 12mm y puente de adherencia tipo Sikatop Armatec 110EC. Se estiman 0,06 m3 de material a restituir.

Estimación de costos de reparación ±40% (si aplica)								
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	Días	Subtotal	HH directa	HH indirecta	
Administrador de Contratos	día	1	\$384.000	0,25	\$96.000			3
Jefe de Terreno	día	1	\$325.652	0,25	\$81.413			3
Asesor HSE	día	1	\$213.183	0,25	\$53.296			3
Capataz	día	1	\$283.517	1	\$283.517			12
Maestro	día	1	\$186.315	1	\$186.315			12
Ayudante	día	1	\$162.315	1	\$162.315			12
Camioneta	día	1	\$60.000	1	\$60.000			
Compresor y martillo de impacto	día	1	\$50.000	1	\$50.000			
Camioneta	día	1	\$60.000	1	\$60.000			
Generador	día	1	\$50.000	1	\$50.000			
Reconstrucción grouting	m3	0,06	\$1.146.272	1	\$68.776			
<b>Total</b>					<b>\$1.151.632</b>	<b>36</b>		<b>9</b>