

**IDENTIFICACIÓN**

Proyecto: **METRO DE QUITO**  
 Frente de trabajo: **ALCOMEDA**  
 Encargado: **RODRIGO TIJUANA - PESTOR VELASCO**

Cliente: **EMMICA**  
 Empresa: **P. G.**  
 Desde el: **06-05-2017**

Fecha: **06-05-2017**  
 Área: **Producción**  
 Hasta el: **07-05-2017**

**IZAMIENTOS DE CARGA**

**DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL TRABAJO:**  
**TUBSCADO DE PILONES PARA EL TUBSCAPATE PORQUE AJUSTADA**

**DESCRIPCIÓN DE LOS PELIGROS POTENCIALES:**

1 Choque por  
 2 Caída por  
 3 Volcamiento  
 4 Contacto con red eléctrica  
 5 Caída de carga suspendida  
 6 Ajustado por

Choque de la carga con estructura o persona  
 Personas ajenas en el área  
 Exceso de peso  
 Operador no calificado  
 Condiciones climáticas adversas

**LISTA DE VERIFICACIÓN**

	C	NA
1. ¿Los trabajadores que realizarán el trabajo están calificados y se encuentran en buen estado de salud?	/	
2. ¿El operador es calificado, autorizado y ha demostrado experiencia para el trabajo?	/	
3. ¿Es necesario Plan de Rigging para el izamiento de la carga?	/	
4. ¿Hay Plan Rigging elaborado por persona calificada?	/	
5. ¿La tabla de carga de la Grúa/Camión Grúa está bajo normativa DIN/ISO (75%)?	/	
6. ¿El área alrededor del izamiento está aislada/señalizada para evitar el movimiento de personas o vehículos?	/	
7. ¿El área debajo del izamiento está libre de personas que no participan del trabajo?	/	
8. ¿Las líneas eléctricas que ponen en riesgo el trabajo fueron desenergizadas y bloqueadas por todos los trabajadores?	/	
9. ¿Las condiciones ambientales (lluvia, viento, rayos, etc.) permiten la realización segura del trabajo?	/	
10. ¿A los trabajadores se les pidió que dejen de trabajar en caso de condiciones adversas, del ítem anterior?	/	
11. ¿Materiales y herramientas serán transportados en equipos propios para este propósito (bolsas)?	/	
12. ¿La capacidad del equipo de elevación es compatible con el peso la carga? (Máximo 90% de la capacidad de la tabla de carga)	/	
13. ¿El equipo de elevación y todos los accesorios (fajas, cables, grilletes, cadenas, cuerdas, etc.) están en buenas condiciones?	/	
14. ¿La capacidad de los accesorios de izamiento es compatible con el peso de la carga?	/	
15. ¿El equipo está estabilizado sobre suelo firme y con tabloncillos de madera bajo de los gatos para distribuir el peso de la máquina?	/	
16. ¿El equipo de izaje está estabilizado a una distancia segura del borde del talud?	/	
17. ¿Esta designado un señalero calificado para ayudar en la orientación de la carga?	/	
18. ¿El operador y el señalero tiene radio para comunicación?	/	
19. ¿Es necesario el uso de cuerda guía para orientar el movimiento de la carga?	/	
20. ¿Todo movimiento de la carga, vertical y horizontal fue estudiada y planificada del principio a fin?	/	
21. ¿La lista de chequeo realizada a la grúa es satisfactoria?	/	

**MEDIDAS PREVENTIVAS DE CONTROL:**

- SE REALIZÓ CHEQUEO ANTES  
 - PROHIBICIÓN DE EAT - API - ART  
 - DESMONTAJE DEL PILON DE TRABAJO  
 - COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES  
 - PERSONAL CAPACITADO Y CERTIFICADO PARA EJECUTAR LA ACTIVIDAD

**EPI's / EPC's NECESARIOS PARA EL TRABAJO:**

<input checked="" type="checkbox"/> Casco	<input checked="" type="checkbox"/> Guantes	<input type="checkbox"/> Máscara de soldador	<input checked="" type="checkbox"/> Líneas de vida	<input checked="" type="checkbox"/> Cuerdas guía	<input type="checkbox"/> EPI's dieléctricos
<input checked="" type="checkbox"/> Gafas	<input checked="" type="checkbox"/> Arnés con doble talabarte	<input type="checkbox"/> Guantes API	<input checked="" type="checkbox"/> Puntos de anclaje	<input type="checkbox"/> Guardas de protección	<input type="checkbox"/> Radios de comunicación
<input checked="" type="checkbox"/> Mascareta	<input type="checkbox"/> Zapatos 9/9	<input type="checkbox"/> Chaquetas de cuero	<input type="checkbox"/> Barridos	<input type="checkbox"/> Dispositivos de bloqueo	<input type="checkbox"/> Conexión a tierra
<input checked="" type="checkbox"/> Protector auditivo	<input type="checkbox"/> Botas PVC	<input type="checkbox"/> Mangas de cuero	<input type="checkbox"/> Cintas	<input type="checkbox"/> Trazos de bloqueo	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Chaleco reflectivo	<input type="checkbox"/> Protector facial	<input type="checkbox"/> Polainas	<input type="checkbox"/> Cinta de peligro	<input type="checkbox"/> Barreras	<input type="checkbox"/>

**AUTORIZADOS PARA REALIZAR ESTE TRABAJO**

NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMAS	NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMAS
1. Freddy Rodríguez			
2. Heidy Huapala			
3. Ronald Velasco			
4. Néstor Velasco			
5. Simón Espinoza			
6. José Obando			
7. /	/		
8. /	/		
9. /	/		
10. /	/		
11. /	/		
12. /	/		
13. /	/		
14. /	/		
15. /	/		
16. /	/		
17. /	/		
18. /	/		
19. /	/		
20. /	/		

Todos los ejecutantes realizarán sus propios bloqueos en los equipos y tienen las llaves en su poder?  
 Se designó como mínimo un trabajador ODBRECHT para la supervisión u observación de este trabajo? Nombre:

**RESPONSABLE PARA LA AUTORIZACIÓN DE ESTE TRABAJO**

RESPONSABLE DE EJECUTAR EL TRABAJO: **Freddy Rodríguez** HORA: **19:00** FECHA: **06/05/2017** FIRMAS:

RESPONSABLE DEL ÁREA EJECUTANTE: **RODRIGO TIJUANA** HORA: **19:00** FECHA: **06-05-2017**

TECNICO DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO: **RODRIGO TIJUANA**

**REVALIDACIÓN DEL PTR**

Día	Aprobado por / Nombres y Apellidos	Fecha	Hora	Firma	Verificación de seguridad
1	/	/	/	/	<input type="checkbox"/> Las condiciones de seguridad fueron verificadas por los evaluadores y se mantiene?
2	/	/	/	/	<input type="checkbox"/> Las condiciones de seguridad fueron verificadas por los evaluadores y se mantiene?
3	/	/	/	/	<input type="checkbox"/> Las condiciones de seguridad fueron verificadas por los evaluadores y se mantiene?
4	/	/	/	/	<input type="checkbox"/> Las condiciones de seguridad fueron verificadas por los evaluadores y se mantiene?
5	/	/	/	/	<input type="checkbox"/> Las condiciones de seguridad fueron verificadas por los evaluadores y se mantiene?
6	/	/	/	/	<input type="checkbox"/> Las condiciones de seguridad fueron verificadas por los evaluadores y se mantiene?

**CONCLUSIÓN DEL TRABAJO:**  Los (tiempo, materiales y herramientas sacadas, protección de pilas recuperadas, listo para operación)

Responsable: **RODRIGO TIJUANA** Fecha: **07-05-2017** Hora: **07:00** Firma:

DOCUMENTO PARA USO INTERNO - PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN SIN AUTORIZACIÓN DEL CONSORCIO



# PTR - PERMISO PARA TRABAJO DE RIESGO



Doc. Ref.: SC-CL1-01-002-PR  
Doc. Reg.: SC-CL1-01-002-PR  
Revisión: 01  
Emisión: 27/02/2016

Proyecto: CONSTRUCCION DE LA PRIMERA LINEA DEL METRO QUITO FACE 2  
 Frente de trabajo: ESTACION ALAMEDA  
 Encargado: **MANUEL SANTANDER**  
 Cliente: CL1  
 Empresa: LFCE  
 Desde el:  
 Fecha: **12 JUNIO - 2017**  
 Área: PRODUCCION  
 Hasta el: **17-06-2017**

## IZAMIENTOS DE CARGA

### DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL TRABAJO:

**12AS PANTALLAS # 02 AYB -**

### DESCRIPCIÓN DE LOS PELIGROS POTENCIALES:



- Choque de la carga con estructura o persona
- Personas ajamas en el área
- Exceso de peso
- Operador no calificado
- Condiciones climáticas adversas

### LISTA DE VERIFICACIÓN

	C	NA
1. ¿Los trabajadores que realizarán el trabajo están calificados y se encuentran en buen estado de salud?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. ¿El operador es calificado, autorizado y ha demostrado experiencia para el trabajo?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. ¿Es necesario Plan Rigging para el izamiento de la carga?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. ¿Hay Plan Rigging elaborado por persona calificada?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. ¿La tabla de carga de la Grúa/Carrín Grúa está bajo normativa DIN/ISO (75%)?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. ¿El área alrededor del izamiento está señalizada para evitar el movimiento de personas o vehículos?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. ¿El área debajo del izamiento está libre de personas que no participan del trabajo?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. ¿Las líneas eléctricas que ponen en riesgo el trabajo fueron desenergizadas y bloqueadas por todos los trabajadores?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. ¿Las condiciones ambientales (lluvia, viento, rayos, etc.) permiten la realización segura del trabajo?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. ¿A los trabajadores se les pidió que dejen de trabajar en caso de condiciones adversas, del ítem anterior?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. ¿Materiales y herramientas serán transportados en equipos propios para este propósito (bolsas)?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. ¿La capacidad del equipo de elevación es compatible con el peso la carga? (Máximo 90% de la capacidad de la tabla de carga)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. ¿El equipo de elevación y todos los accesorios (fajas, cables, griletes, cadenas, cuerdas, etc.) están en buenas condiciones?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. ¿La capacidad de los accesorios de izamiento es compatible con el peso de la carga?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. ¿El equipo está establecido sobre suelo firme y con tabloncillos de madera bajo de los patos para distribuir el peso de la máquina?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. ¿El equipo de izaje está establecido a una distancia segura del borde del talud?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. ¿Está designado un señalero calificado para ayudar en la ornamación de la carga?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18. ¿El operador y el señalero tiene radio para comunicación?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19. ¿Es necesario el uso de cuerda guía para orientar el movimiento de la carga?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20. ¿Todo movimiento de la carga, vertical y horizontal fue estudiado y planificado del principio a fin?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21. ¿La lista de chequeo realizado a la grúa es satisfactorio?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### MEDIDAS PREVENTIVAS DE CONTROL:

- PERSONAL ENTRENADO Y CALIFICADO PARA MANEJO DE IZAJE
- ASESAMIENTO TOTAL DE PERSONAS Y VEHICULOS DURANTE MANEJO
- SOP-SST. CL1-IFCE PROSISTOS EN MANEJO DE IZAJE

### EPI's / EPC's NECESARIOS PARA EL TRABAJO:

- Casco
- Gafas
- Mascarete
- Protector auditivo
- Chaleco reflectivo
- Guantes
- Arnés con doble aislante
- Zapatos pila
- Protector facial
- Máscara de soldador
- Guantes API
- Chaqueta de cuero
- Mangas de cuero
- Pólexinas
- Líneas de vida
- Puntos de anclaje
- Barandas
- Cables
- Cinta de peligro
- Cuerdas guía
- Guardas de protección
- Dispositivos de bloqueo
- Tarjetas de bloqueo
- Ganchos
- EPI's electrónicos
- Radios de comunicación
- Conexión a tierra

### AUTORIZADOS PARA REALIZAR ESTE TRABAJO

NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMAS	NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMAS
1. <b>Manuel Santander</b>		11. <b>Luis Tasso</b>	
2. <b>Rafael Illanes</b>		12. <b>Luis Tasso</b>	
3. <b>Rafael Illanes</b>		13. <b>Luis Tasso</b>	
4. <b>Rafael Illanes</b>		14. <b>Luis Tasso</b>	
5. <b>Rafael Illanes</b>		15. <b>Luis Tasso</b>	
6. <b>Rafael Illanes</b>		16. <b>Luis Tasso</b>	
7. <b>Rafael Illanes</b>		17. <b>Luis Tasso</b>	
8. <b>Rafael Illanes</b>		18. <b>Luis Tasso</b>	
9. <b>Rafael Illanes</b>		19. <b>Luis Tasso</b>	
10. <b>Rafael Illanes</b>		20. <b>Luis Tasso</b>	

- ¿Además los operadores realizaron sus propios libramientos en los equipos y áreas que les fueron en su poder?
- ¿Se designó como mínimo un trabajador para la supervisión u observación de este trabajo? Nombre:

### RESPONSABLE PARA LA AUTORIZACIÓN DE ESTE TRABAJO

NOMBRES Y APELLIDOS	HORA	FECHA	FIRMAS
RESPONSABLE DE EJECUTAR EL TRABAJO: <b>FELIX GONZALES</b>	07H00	12/06/17	
RESPONSABLE DEL ÁREA EJECUTANTE: <b>MANUEL SANTANDER</b>	07H00	12/06/17	
TÉCNICO DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO: <b>OLAVO LOPEZ</b>	07H10	12/06/17	

### REVALIDACIÓN DEL PTR

Día	Aprobado por / Nombres y Apellidos	Fecha	Hora	Firma	Verificación de seguridad
1	<b>Leonardo Preciado</b>	12/06/2017	07H00		<input checked="" type="checkbox"/> Las condiciones de seguridad fueron verificadas por los evaluadores y se mantiene?
2	<b>Leonardo Preciado</b>	13/06/2017	07H00		<input checked="" type="checkbox"/> Las condiciones de seguridad fueron verificadas por los evaluadores y se mantiene?
3	<b>Leonardo Preciado</b>	14/06/2017	07H00		<input checked="" type="checkbox"/> Las condiciones de seguridad fueron verificadas por los evaluadores y se mantiene?
4	<b>Leonardo Preciado</b>	15/06/2017	07H00		<input checked="" type="checkbox"/> Las condiciones de seguridad fueron verificadas por los evaluadores y se mantiene?
5	<b>Leonardo Preciado</b>	16/06/2017	07H00		<input checked="" type="checkbox"/> Las condiciones de seguridad fueron verificadas por los evaluadores y se mantiene?
6	<b>Leonardo Preciado</b>	17/06/2017	07H00		<input checked="" type="checkbox"/> Las condiciones de seguridad fueron verificadas por los evaluadores y se mantiene?
7	<b>Leonardo Preciado</b>	17/06/2017	07H00		<input checked="" type="checkbox"/> Las condiciones de seguridad fueron verificadas por los evaluadores y se mantiene?

### CONCLUSIÓN DEL TRABAJO:

Responsable: **Leonardo Preciado** Fecha: **17/06/2017** Hora: **19H00** Firma:

**IDENTIFICACIÓN**

Proyecto: ESTACION PLAMADA  
 Frente de trabajo: LUIS PEREZ  
 Encargado: LUIS PEREZ

Cliente: EPMMO  
 Empresa: ANDRESA  
 Desde el: 13/07/2017

Fecha: 13/07/2017  
 Área: PREDICCIÓN  
 Hasta el: 16/07/2017

**DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL TRABAJO:**

LIMPIEZA DE POZO COLECTOR CON AGUA A PRESIÓN,

**DESCRIPCIÓN DE LOS PELIGROS POTENCIALES:**

1  **Atmosfera Suboxigenada**  
 2  **Atmosfera Asfixiante**  
 3  **Atmosfera Toxica**  
 4  **Atmosfera Explosiva**  
 5  **Atmosfera Sobreoxigenada**  
 6  **Atmosfera Inflamable**

Personas ajenas a la actividad  
 Trabajadores sin calificación / permiso  
 Inundación  
 Caída del trabajador al entrar o salir del área de trabajo

Derrumbe o Caída de material dentro del área de trabajo  
 Accesos inadecuados al Área de trabajo  
 Ruido / Polvo  
 Cables eléctricos, fibra óptica o tuberías

**LISTA DE VERIFICACIÓN**

	C	NA
1 Accesos de entrada y salida despejados.	✓	
2 Delimitación y señalización del área de trabajo	✓	
3 Realizada la limpieza y adecuación de la zona para la tarea	✓	
4 Equipos de medida calibrados (Copa de certificado).	✓	
5 Planificación de vigilancia desde el exterior con asistentes.	✓	
6 Sistema de Comunicación continua: entrantes—asistentes.	✓	
7 El nivel de ruido no impide la adecuada comunicación entre el asistente y entrante.	✓	
8 EPIS necesarios según la Evaluación de Riesgos: Dotaciones adecuadas y en buen estado de mantenimiento y conservación	✓	N/A
9 Equipos de extinción de incendios próximos y en buen estado	✓	N/A
10 Equipo de rescate preparado y en buen estado de mantenimiento y conservación.	✓	N/A
11 Equipo de respiración autónomo/semiautónomo preparado y en buen estado de mantenimiento y conservación.	✓	N/A
12 Atmósfera con ausencia de gases tóxicos (SH, CO, Otros)	✓	N/A
13 Medición de nivel de Oxígeno O <sub>2</sub> : 19.5 % < O <sub>2</sub> < 23.5 %	✓	N/A
14 Atmósferas explosivas con límite inferior inflamabilidad (LEI/LEL) ≤ 20 %	✓	N/A
15 Ventilación o Aspiración Forzada	✓	N/A

**MEDICIÓN DE GASES**

Tipos de Gases	Límite Permisible (UEL) ≤ 15 %	Resultados antes y durante el trabajo
Metano (CH <sub>4</sub> )	19.5 % < O <sub>2</sub> < 23.5 %	10H50 = 0    12H30 = 0
Oxígeno (O <sub>2</sub> )	20 ppm	10H50 = 20.8    12H30 = 20.8
Sulfuro de Hidrogeno (H <sub>2</sub> S)	30 ppm	10H50 = 0    12H30 = 0
Monóxido de Carbono (CO)	50 ppm	10H50 = 0    12H30 = 0
Dióxido de Carbono (CO <sub>2</sub> )		10H50 = 0    12H30 = 0

**MEDIDAS PREVENTIVAS DE CONTROL:**

\* EXAMEN MEDICO PARA INGRESO A ESPACIO CONFINADO PL PERSONAL A EJECUTAR ACTIVIDAD  
 \* MANTENER MONITOREO O GUARDIA PERMANENTE PL INGRESO DE AREA.  
 \* MEDIR LA ATMOSFERA PREVIO AL INGRESO.  
 \* DELIMITACIÓN DE AREA DE TRABAJO.

**EPI's / EPC's NECESARIOS PARA EL TRABAJO:**

Casco     Guantes     Máscara de soldador     Autorescatador     Cuerda de rescate     EPI's dieléctricos  
 Gafas     Arnés con doble gancho     Guantes API     Barbuquejo     Guardas de protección     Radios de comunicación  
 Mascarella     Zapatos p/a     Chaqueta de cuero     Barbijos     Dispositivos de bloqueo     Conexión a tierra  
 Protector auditivo     Botas PVC     Mangas de cuero     Cascos     Tarjetas de bloqueo     Equipo de respi. Autónomo  
 Chaleco reflectivo     Protector facial     Polainas     Cinta de peligro     Barreras     Extintor

**AUTORIZADOS PARA REALIZAR ESTE TRABAJO**

NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMAS	NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMAS
1: Carlos Campo	[Firma]		
2: Juan Curcio	[Firma]		
3: Joel Guzmán	[Firma]		
4:			
5:			
6:			
7:			
8:			
9:			
10:			

Todos los ejecutantes realizarán sus propios bloqueos en los equipos y tienen las llaves en su poder?  
 ¿Se designa como mínimo un trabajador para la supervisión u observación de este trabajo? Nombre:

**RESPONSABLE PARA LA AUTORIZACIÓN DE ESTE TRABAJO**

NOMBRES Y APELLIDOS	HORA	FECHA	FIRMAS
RESPONSABLE DE EJECUTAR EL TRABAJO: Juan Curcio	10H50	13/07/17	[Firma]
RESPONSABLE DEL ÁREA QUE EJECUTA: Luis Perez	10H50	13/07/17	[Firma]
TECNICO DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO: Leonardo Paredo	10H50	13/07/17	[Firma]

**REVALIDACIÓN DEL PTR**

Día	Aprobado por / Nombres y Apellidos	Firma	Hora	Fecha	Verificación de seguridad
1	Leonardo Paredo	[Firma]	10H50	13/07/17	<input checked="" type="checkbox"/> Las condiciones de seguridad fueron verificadas por los evaluadores y se mantiene?
2	Leonardo Paredo	[Firma]	09H00	13/07/17	<input checked="" type="checkbox"/> Las condiciones de seguridad fueron verificadas por los evaluadores y se mantiene?
3					<input type="checkbox"/> Las condiciones de seguridad fueron verificadas por los evaluadores y se mantiene?
4					<input type="checkbox"/> Las condiciones de seguridad fueron verificadas por los evaluadores y se mantiene?
5					<input type="checkbox"/> Las condiciones de seguridad fueron verificadas por los evaluadores y se mantiene?
6					<input type="checkbox"/> Las condiciones de seguridad fueron verificadas por los evaluadores y se mantiene?
7					<input type="checkbox"/> Las condiciones de seguridad fueron verificadas por los evaluadores y se mantiene?

**CONCLUSIÓN DEL TRABAJO:**  ¿Seal limpio, materiales y herramientas sacadas, protección de poleas rezoledadas, listo para operación)

Responsable: Leonardo Paredo    Fecha: 15/07/17    Hora: 09H00    Firma: [Firma]