

Proyecto: METRO DE QUITO
Frente de trabajo: JIPIJAPA
Encargado: FRANCISCO GARRIDO

IDENTIFICACIÓN

Cliente: CAI
Empresa: AFCE DIMENSIONES
Desde el: 30-03-2017

Fecha: 30-03-2017
Área: P. B. D
Hasta el: 01-04-2017

ESPACIO CONFINADO

DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL TRABAJO:

PERFORACIÓN Y ELABORACIÓN DE MICROPILOTOS HORIZONTALES

DESCRIPCIÓN DE LOS PELIGROS POTENCIALES:

1 **Atmosfera Suboxigenada**

2 **Atmosfera Asfixiante**

3 **Atmosfera Tóxica**

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

1 Accesos de entrada y salida despejados.	C	NA
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 (Copia 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		
9 Equipos de extinción de incendios próximos y en buen estado		
10 Equipo de rescate preparado y en buen estado de mantenimiento y conservación.		
11 Equipo de respiración autónomo/semiautónomo preparado y en buen estado de mantenimiento y conservación.		
12 Atmósfera con ausencia de gases tóxicos (SHz, CO, Otros)		
13 Medicion de nivel de Oxigeno O ₂ : 19,5 % < O ₂ < 23,5 %		
14 Atmósferas explosivas con límite inferior inflamabilidad (LEI/LEL) ≤ 20 %		
15 Ventilación o Aspiración Forzada		

MEDICIÓN DE GASES

Tipos de Gases	Límite Permissible (UEL) ≤ 15 %	Resultados antes y durante el trabajo
Metano (CH ₄)	19,5 % < O ₂ < 23,5 %	
Oxígeno (O ₂)	20 ppm	
Sulfuro de Hidrogeno (H ₂ S)	35 ppm	
Monóxido de Carbono (CO)	50 ppm	
Dióxido de Carbono (CO ₂)		

MEDIDAS PREVENTIVAS DE CONTROL:

USO OBLIGATORIO DE RESPIRADOR Y EPI PARA LA ACTIVIDAD
 HACER MEDICIÓN DE GASES TÓXICOS
 DESPEJAR AREA DE PERSONAS AJENAS A LA ACTIVIDAD
 DELIMITACIÓN DEL AREA DE TRABAJO

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

- Casco
- Guantes
- Mascarilla de soldador
- Autorescatador
- Cuerda de rescata
- Cables
- Arnés con doble gancho
- Guantes API
- Barbiquejo
- Guardas de protección
- Mascarrilla
- Zapatos p/a
- Chaqueta de cuero
- Barandas
- Dispositivos de bloqueo
- Protector auditivo
- Botas PVC
- Mangas de cuero
- Conos
- Tarjetas de bloqueo
- Chaleco reflectivo
- Protector facial
- Polainas
- Cinta de peligro
- Barreras
- EPI's dieléctricos
- Radios de comunicación
- Conexión a tierra
- Equipo de resp. Autónomo
- Extintor

AUTORIZADOS PARA REALIZAR ESTE TRABAJO

NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMAS	NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMAS
1 Julio C. Pizarro			
2 Leonardo Pizarro			
3 LEONARDO ESCOBAR			
4 José Pizarro			
5 José Pizarro			
6 José Pizarro			
7-			
8-			
9-			
10-			

- Todos los ejecutantes realizarán sus propios bloqueos en los equipos y tienen las llaves en su poder?
- ¿Un designado 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: ERIBER PÉREZ	07:00	30-03-17	
RESPONSABLE DEL ÁREA QUE EJECUTA: JOSÉ GONZÁLEZ	07:00	30-03-17	
TECNICO DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO: MARCO ALEXANDER	07:00	30-03-17	

REVALIDACIÓN DEL PTR

Día	Aprobado por / Nombres y Apellidos	Firma	Hora	Fecha	Verificación de seguridad
1	LEONARDO PIZARRO		07H00	30/03/2017	<input checked="" type="checkbox"/> Las condiciones de seguridad fueron verificadas por los evaluadores y se mantiene?
2	LEONARDO PIZARRO		07H00	31/03/2017	<input checked="" type="checkbox"/> Las condiciones de seguridad fueron verificadas por los evaluadores y se mantiene?
3	William Lozano		07H00	01/04/2017	<input checked="" 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: Local tiempo, materiales y herramientas sacadas, protección de poleas recolocadas, listo para operación)

Responsable: Fecha: 01-03-2017 Hora: 19h00 Firma:

IDENTIFICACIÓN

Proyecto: Consorcio Línea 1 Metro de Quito
 Frente de trabajo: JIPISAPA
 Encargado: Walter Gvillen

Cliente: CLQ
 Empresa: GRUAS ATLAS
 Desde el: 25-04-2017

Fecha: 25-04-2017
 Área: Producción
 Hasta el: 25-04-2017

IZAMIENTOS DE CARGA

DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL TRABAJO:

Arroje de Drill desde la zona intermedia a la Av. Amazonas

DESCRIPCIÓN DE LOS PELIGROS POTENCIALES:

1 Choque por
 2 Golpeado por
 3 Volcamiento
 4 Contacto con red eléctrica
 5 Caída de carga suspendida
 6 Aplastado 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?	<input checked="" type="checkbox"/>	
2 ¿El operador es calificado, autorizado y ha demostrado experiencia para el trabajo?	<input checked="" type="checkbox"/>	
3 ¿Es necesario Plan de Rigging para el izamiento de la carga?	<input checked="" type="checkbox"/>	
4 ¿Hay Plan Rigging elaborado por persona calificada?	<input checked="" type="checkbox"/>	
5 ¿La tabla de carga de la Grúa/Camión Grúa está bajo normativa DIN/ISO (75%)?	<input checked="" type="checkbox"/>	
6 ¿El área alrededor del izamiento está aislada/señalizada para evitar el movimiento de personas o vehículos?	<input checked="" type="checkbox"/>	
7 ¿El área debajo del izamiento está libre de personas que no participan del trabajo?	<input checked="" type="checkbox"/>	
8 ¿Las líneas eléctricas que ponen en riesgo el trabajo fueron desenergizadas y bloqueadas por todos los trabajadores?	<input checked="" type="checkbox"/>	
9 ¿Las condiciones ambientales (lluvia, viento, rayos, etc.) permiten la realización segura del trabajo?	<input checked="" 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"/>	
11 ¿Materiales y herramientas serán transportados en equipos propios para este propósito (bolsas)?	<input checked="" 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"/>	
13 ¿El equipo de elevación y todos los accesorios (fajas, cables, grilletes, cadenas, cuerdas, etc.) están en buenas condiciones?	<input checked="" type="checkbox"/>	
14 ¿La capacidad de los accesorios de izamiento es compatible con el peso de la carga?	<input checked="" type="checkbox"/>	
15 ¿El equipo está estabilizado sobre suelo firme y con tabloncillos de madera bajo los gatos para distribuir el peso de la máquina?	<input checked="" type="checkbox"/>	
16 ¿El equipo de izaje está estabilizado a una distancia segura del borde del talud?	<input checked="" type="checkbox"/>	
17 ¿Está designado un señalero calificado para ayudar en la orientación de la carga?	<input checked="" type="checkbox"/>	
18 ¿El operador y el señalero tiene radio para comunicación?	<input checked="" type="checkbox"/>	
19 ¿Es necesario el uso de cuerda guía para orientar el movimiento de la carga?	<input checked="" type="checkbox"/>	
20 ¿Todo movimiento de la carga, vertical y horizontal fue estudiada y planificada del principio a fin?	<input checked="" type="checkbox"/>	
21 ¿La lista de chequeo realizada a la grúa es satisfactoria?	<input checked="" type="checkbox"/>	

MEDIDAS PREVENTIVAS DE CONTROL:

- Uso correcto de EPP y EPC.
- Delimitación del área.
- Identificación de Peligros y Riesgos.
- Radios de comunicación.

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

Casco Guantes Máscara de soldador Líneas de vida Cuerdas guía EPI's dieléctricos
 Gafas Arnés con doble talabarte Guantes API Puntos de anclaje Guardas de protección Radios de comunicación
 Mascarella Zapatos p/a Chaqueta de cuero Barandas Dispositivos de bloqueo Conexión a tierra
 Protector auditivo Botas PVC Mangas de cuero Cúonos Tarjetas de bloqueo
 Chaleco reflectivo Protector facial Polainas Cinta de peligro Barreras

AUTORIZADOS PARA REALIZAR ESTE TRABAJO

NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMAS	NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMAS
1. <u>Juan Morales</u>			
2. <u>Darwin Sivakaya</u>			
3. <u>Mauricio Cordero</u>			
4. <u>Mauricio Chicaiza</u>			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			

Todos los ejecutantes realizarán sus propios bloqueos en los equipos y tienen las llaves en su poder?
 Fue designado como mínimo un trabajador ODBRECHT 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: <u>Walter Gvillen</u>	<u>14:30</u>	<u>25-04-2017</u>	
RESPONSABLE DEL ÁREA EJECUTANTE: <u>Fabian Korman</u>	<u>14:30</u>	<u>25-04-2017</u>	
TECNICO DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO:			

REVALIDACIÓN DEL PTR

Día	Aprobado por / Nombres y Apellidos	Fecha	Hora	Firma	Verificación de seguridad
1	<u>FABIAN KORMAN</u>	<u>25-04-2017</u>	<u>14:30</u>		<input checked="" type="checkbox"/> Las condiciones de seguridad fueron verificadas por los evaluadores y se mantiene? <input type="checkbox"/> Las condiciones de seguridad fueron verificadas por los evaluadores y se mantiene? <input type="checkbox"/> Las condiciones de seguridad fueron verificadas por los evaluadores y se mantiene? <input type="checkbox"/> Las condiciones de seguridad fueron verificadas por los evaluadores y se mantiene? <input type="checkbox"/> Las condiciones de seguridad fueron verificadas por los evaluadores y se mantiene? <input type="checkbox"/> Las condiciones de seguridad fueron verificadas por los evaluadores y se mantiene?
2					
3					
4					
5					
6					

CONCLUSIÓN DEL TRABAJO: Local limpio, materiales y herramientas secadas, protección de poleas recolocadas, listo para operación)

Responsable: FABIAN KORMAN Fecha: 25-04-2017 Hora: 16:00 Firma:

IDENTIFICACIÓN

Proyecto: Metro de Quito Cliente: EP MIMA Fecha: 25-05-2017
 Frente de trabajo: Tipitapa - Pozo de ascensor. Empresa: CL1 Área: Producción
 Encargado: Edgar Gonzalez Desde el: 25-05-2017 Hasta el: 25-05-2017

TRABAJOS EN CALIENTE

DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL TRABAJO:

Soldadura de varillas en pozo de ascensor.

DESCRIPCIÓN DE LOS PELIGROS POTENCIALES:

1  Incendio

2  Contacto con superficies calientes

3  Explosión

4  Choque eléctrico

Proyección de partículas
 Caída de Escalera
 Radiaciones no ionizantes
 Personas ajena en el área
 Trabajadores no calificados
 Inhalación de humos metálicos

LISTA DE VERIFICACIÓN

	C	NA
1 ¿Los trabajadores son calificados y están en buenas condiciones para ejecutar el trabajo?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2 ¿Hay necesidad y quien va verificar el local después de 30 min del término del trabajo? Nombre:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3 ¿Personas, equipos, cables eléctricos están protegidos contra caídas de chispas y otros objetos?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4 ¿El local de trabajo está limpio y exento de combustible (grasas, aceites, etc.) aislado y señalizado?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5 ¿Fue hecha la medición de explosividad en el local con explosímetro calibrado y el resultado fue <u>0</u> % trabajo liberado?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
6 ¿Los cilindros de oxígeno están en la posición vertical, en jaulas o en coche?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
7 ¿EL bloqueo de los equipos (Control de energías) fue hecho por los propios ejecutantes?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
8 ¿Todos los EPI's necesarios para trabajos de corte, soldadura y desbaste fueron providenciados?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
9 ¿Está disponible, cerca del local del trabajo, un extintor para combatir posibles incendios?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
10 ¿Los cilindros de oxígeno, mangueras, manómetros y válvulas de retroceso de llama están en buenas condiciones?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
11 ¿El aterramiento está cerca de la máquina de soldar y conectado al punto de soldadura?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
12 ¿Todos los equipos eléctricos están aterrados y en buen estado de conservación, inclusive los cables eléctricos?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
13 ¿La lista de chequeo realizada al equipo de oxígeno y soldadura es satisfactoria?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
14 ¿Hay válvulas contra retroceso de llama en la salida de los cilindros, en la entrada de la pistola y funcionan?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

MEDIDAS PREVENTIVAS DE CONTROL:

* Charla de seguridad micro de jornada.
 * Análisis preventivo de trabajos para trabajo en caliente.
 * Inspección de equipos y herramientas.
 * Uso de extintor.
 * Control médico de ingreso.

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

Casco Guantes Máscara de soldador Líneas de vida Cuerdas guía EPI's dieléctricos
 Gafas Arnés con doble talabarte Guantes API Puntos de anclaje Guardas de protección Radios de comunicación
 Mascarela Zapatos p/a Chaqueta de cuero Barandas Dispositivos de bloqueo Conexión a tierra
 Protector auditivo Botas PVC Mangas de cuero Conos Tarjetas de bloqueo Conexión a tierra
 Chaleco reflectivo Protector facial Polainas Cinta de peligro Barreras Extintor.

AUTORIZADOS PARA REALIZAR ESTE TRABAJO

NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMAS	NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMAS
1- <u>Jose Roman</u>	<u>[Firma]</u>		
2- <u>[Firma]</u>	<u>[Firma]</u>		
3- <u>[Firma]</u>	<u>[Firma]</u>		
4- <u>[Firma]</u>	<u>[Firma]</u>		
5- <u>[Firma]</u>	<u>[Firma]</u>		
6- <u>[Firma]</u>	<u>[Firma]</u>		
7- <u>[Firma]</u>	<u>[Firma]</u>		
8- <u>[Firma]</u>	<u>[Firma]</u>		
9- <u>[Firma]</u>	<u>[Firma]</u>		
10- <u>[Firma]</u>	<u>[Firma]</u>		
11- <u>[Firma]</u>	<u>[Firma]</u>		
12- <u>[Firma]</u>	<u>[Firma]</u>		
13- <u>[Firma]</u>	<u>[Firma]</u>		
14- <u>[Firma]</u>	<u>[Firma]</u>		
15- <u>[Firma]</u>	<u>[Firma]</u>		
16- <u>[Firma]</u>	<u>[Firma]</u>		
17- <u>[Firma]</u>	<u>[Firma]</u>		
18- <u>[Firma]</u>	<u>[Firma]</u>		
19- <u>[Firma]</u>	<u>[Firma]</u>		
20- <u>[Firma]</u>	<u>[Firma]</u>		

Todos los ejecutantes realizarán sus propios bloqueos en los equipos y tienen las llaves en su poder?
 Fue designado 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: <u>[Firma]</u>	<u>14:00</u>	<u>25-5-2017</u>	<u>[Firma]</u>
RESPONSABLE DEL ÁREA QUE EJECUTA: <u>[Firma]</u>			<u>[Firma]</u>
TECNICO DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO: <u>Rolando Bayas</u>	<u>19:00</u>	<u>25-5-2017</u>	<u>[Firma]</u>

REVALIDACIÓN DEL PTR

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

CONCLUSIÓN DEL TRABAJO: Local limpio, materiales y herramientas sacadas, protección de poleas recolocadas, listo para operación)

Responsable: Rolando Bayas Fecha: 26-05-2017 Hora: 06:00 Firma: [Firma]