

IDENTIFICACIÓN

Proyecto / Contrato: Construcción de la Primera Línea del Metro de Quito - Fase 2
 Sector / Área: Producción / CL1

Proceso / Actividad: Colocación de señalización
 Encargado: RODRIGO TITUANA

ER//EPC/NECESARIO

- | | | | |
|---|--|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Casco | <input type="checkbox"/> Mangas de cuero | <input type="checkbox"/> Líneas de vida | <input type="checkbox"/> Barreras |
| <input checked="" type="checkbox"/> Gafas | <input type="checkbox"/> Delantal de cuero | <input type="checkbox"/> Puntos de anclaje | <input type="checkbox"/> Radios de comunicación |
| <input checked="" type="checkbox"/> Protector auditivo | <input type="checkbox"/> EPI's dieléctricos | <input checked="" type="checkbox"/> Barandas | <input type="checkbox"/> Conexión a tierra |
| <input checked="" type="checkbox"/> Mascarilla | <input checked="" type="checkbox"/> Orejeras | <input checked="" type="checkbox"/> Conos | |
| <input type="checkbox"/> Protector facial | <input type="checkbox"/> Botas de PVC p/a | <input checked="" type="checkbox"/> Cinta de peliqro | |
| <input checked="" type="checkbox"/> chaleco reflectivo | <input type="checkbox"/> Pierneras | <input checked="" type="checkbox"/> Cuerdas quía | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Guantes | <input type="checkbox"/> Polainas | <input type="checkbox"/> Guardas de protección | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Arnés con doble línea de vida | <input type="checkbox"/> Chaqueta de suelda | <input type="checkbox"/> Dispositivos de bloqueo | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Zapatos p/a | <input type="checkbox"/> Máscara de suelda | <input type="checkbox"/> Trierdas de bloqueo | |

NOMBRES	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO
Omar Narváez	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
EDLSON SOLARZANO							

IDENTIFICACIÓN

Proyecto / Contrato: Construcción de la Primera Línea del Metro de Quito - Fase 2
 Sector / Área: Producción / HORMIGONERA EQUINOCCIAL
 Proceso / Actividad: Hormigonado
 Encargado: RICHARD RUALES

EPI / EPC NECESARIO

- | | | | |
|--|--|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Casco | <input type="checkbox"/> Mangas de cuero | <input type="checkbox"/> Líneas de vida | <input type="checkbox"/> Barreras |
| <input checked="" type="checkbox"/> Gafas | <input type="checkbox"/> Delantal de cuero | <input type="checkbox"/> Puntos de anclaje | <input type="checkbox"/> Radios de comunicación |
| <input checked="" type="checkbox"/> Protector auditivo | <input type="checkbox"/> EPI 's dieléctricos | <input checked="" type="checkbox"/> Barandas | <input type="checkbox"/> Conexión a tierra |
| <input checked="" type="checkbox"/> Mascarilla | <input checked="" type="checkbox"/> Orejeras | <input checked="" type="checkbox"/> Conos | |
| <input type="checkbox"/> Protector facial | <input checked="" type="checkbox"/> Botas de PVC p/a | <input type="checkbox"/> Cinta de peliqro | |
| <input type="checkbox"/> Chaleco reflectivo | <input type="checkbox"/> Piñeras | <input type="checkbox"/> Guardas quía | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Guantes | <input type="checkbox"/> Polainas | <input type="checkbox"/> Guardas de protección | |
| <input type="checkbox"/> Arnés con doble línea de vida | <input type="checkbox"/> Chaqueta de suelda | <input type="checkbox"/> Dispositivos de bloqueo | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Zapatos p/a | <input type="checkbox"/> Máscara de suelda | <input type="checkbox"/> Tarteras de bloqueo | |

NOMBRES	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO
Rolando Suárez Darwin Méndez Navier Tarraza Cristian Aguacela Luis Pozo Jairo Pastor Iván Guamañ			[Handwritten signatures and initials]				



ANÁLISIS PREVENTIVO DE TRABAJO - APT



000-123456789
000-123456789
000-123456789
000-123456789

Contrato: Construcción de la Primera Línea del Metro de Quito - Fase 2
Sector / Área: Producción **2 LI ESTACION LA LAMBAZA**

IDENTIFICACIÓN

Proceso / Actividad: Soldadura - Trabajo en caliente
Encargado: **JORGE SASI**

ALCANCE DEL APT

- Actividad operacional de rutina
- Actividad operacional no rutinaria

- Apoyo a la emisión de PTR -
- Apoyo a la gestión de cambios

APT

ACTIVIDADES	PELIGROS / ASPECTOS AMBIENTALES	MECIDAS PREVENTIVAS
MANIPULACIÓN DE MATERIALES	CAIDA AL MISMO NIVEL, PUNZONAMIENTO, ATRAPAMIENTO, GOLPES POR OBJETOS FIJOS O MOVILES, CORTES POR HERRAMIENTAS	CHARLA DIARIA DE SEGURIDAD, MANTENER ATS EN SITIO, SEÑALIZACIÓN DEL ÁREA, CORRECTA Y ADECUADA MANIPULACIÓN DE CARGAS, CAPACITACIÓN AL PERSONAL, USO ADECUADO DE HERRAMIENTAS, USO DE EPI'S, INSPECCIÓN DE HERRAMIENTAS, PERSONAL CAPACITADO Y AUTORIZADO.
CORTE DE ESTRUCTURA METALICA CON AMOLADORA Y OXICORTE	CAIDA AL MISMO O DISTINTO NIVEL, PUNZONAMIENTO, DESPRENDIMIENTO DE MATERIAL (ESQUIRLAS), CORTES POR HERRAMIENTAS, QUEMADURAS, GENERACIÓN DE RESIDUOS	REVISIÓN DEL EQUIPO Y HERRAMIENTA ADECUADA, MANGUERAS EN BUEN ESTADO, MANOMETROS, BOQUILLAS Y CONECCIONES EN OPTIMAS CONDICIONES, CILINDROS EN POSICIÓN VERTICAL Y SUJETOS, COCHE TRANSPORTADOR DE CILINDROS, CAPACITACIÓN AL PERSONAL, INDUCCIÓN, PERSONAL CON EXPERIENCIA, DISCO DE CORTE EN BUEN ESTADO, LA GUARDA DE LA MOLADORA COLOCADA CORRECTAMENTE, EXTENSIONES ELÉCTRICAS ADECUADAS, DESCONECTAR Y CERRAR EQUIPOS AL MOMENTO DE NO SER UTILIZADOS, PANTALLA DE PROTECCIÓN COLECTIVA, USO DE EPI'S, CHARLA DIARIA DE SEGURIDAD, TACHOS PARA COLOCAR DESECHOS DE SOLDADURA
SUELDA ELÉCTRICA	CAIDA AL MISMO NIVEL, ATRAPAMIENTO, CHOQUE ELÉCTRICO, QUEMADURAS POR TENSIÓN ELÉCTRICA, EXPOSICIÓN A GASES, INCENDIO Y ALTAS TEMPERATURA, PROYECCIÓN DE PARTICULAS, GENERACIÓN DE RESIDUOS, USO DE COMBUSTIBLE	MANTENER EXTINTOR EN ÁREA, SEÑALIZACIÓN DEL ÁREA, REVISIÓN DEL EQUIPO Y HERRAMIENTA ADECUADA Y EN BUEN ESTADO PARA LA SUELDA, CAPACITACIÓN AL PERSONAL, INDUCCIÓN EN EL USO SEGURO DE SUELDA ELÉCTRICA, USO DE EPI'S, NO UTILIZAR CHALECO REFLECTIVO DURANTE LA TAREA, TACHOS PARA LA COLOCACIÓN DE DESECHOS DE SOLDADURA, PROCEDIMIENTO PARA EL ABASTECIMIENTO DE COMBUSTIBLE
MONTAJE DE ESTRUCTURA METALICA	CAIDA AL MISMO O DISTINTO NIVEL, ATRAPAMIENTO, GOLPES, CAIDA DE OBJETOS, FUGAS O DERRAMES	REVISIÓN DE ESLINGAS, COLOCACIÓN DE LÍNEAS DE VIDA, ANDAMIOS EN BUEN ESTADO Y NIVELADOS, UTILIZAR CINTURONES PARA HERRAMIENTAS Y ADECUADAS SEÑALIZACIÓN DEL ÁREA, CAPACITACIÓN AL PERSONAL, ADIESTRAMIENTO AL PERSONAL EN USO DE EPI'S, PROTECCIÓN CAIDA DE ALTURA, KIT DE CONTINGENCIA PARA DERRAMES, MANTENIMIENTO DE EQUIPOS

Observaciones:

Encargado / Líder:

Seguridad en el Trabajo / Medio Ambiente:

JUAN HORMAZO
06-11-2017

Subcontralista: **N/A.**

Fecha: **06/11/2017 PL 12/11/2017**

Fecha: **12-11-2017**

Fecha:

IDENTIFICACIÓN

Proyecto / Contrato: Construcción de la Primera Línea del Metro de Quito - Fase 2
 Sector / Área: Producción **CLI Estación ALAMUÑA**
 Proceso / Actividad: Soldadura- Trabajo en caliente
 Encargado: **JORGE SASI**
 EPI//EPC NECESARIO

- | | | | |
|---|--|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Casco | <input checked="" type="checkbox"/> Mangas de cuero | <input type="checkbox"/> Líneas de vida | <input type="checkbox"/> Barreras |
| <input checked="" type="checkbox"/> Gafas | <input checked="" type="checkbox"/> Delantal de cuero | <input type="checkbox"/> Puntos de anclaje | <input type="checkbox"/> Radios de comunicación |
| <input checked="" type="checkbox"/> Protector auditivo | <input type="checkbox"/> EPI 's dieléctricos | <input type="checkbox"/> Barandas | <input checked="" type="checkbox"/> Conexión a tierra |
| <input checked="" type="checkbox"/> Mascarilla | <input type="checkbox"/> Orejeras | <input checked="" type="checkbox"/> Conos | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Protector facial | <input type="checkbox"/> Botas de PVC p/a | <input type="checkbox"/> Cinta de peliqro | |
| <input checked="" type="checkbox"/> chaleco reflectivo | <input type="checkbox"/> Pierneras | <input type="checkbox"/> Cuerdas guía | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Guantes | <input checked="" type="checkbox"/> Polainas | <input type="checkbox"/> Guardas de protección | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Arnés con doble línea de vida | <input checked="" type="checkbox"/> Chaqueta de suelda | <input type="checkbox"/> Dispositivos de bloqueo | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Zapatos p/a | <input checked="" type="checkbox"/> Máscara de suelda | <input type="checkbox"/> Tarjetas de bloqueo | |

NOMBRES	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO
JULIO GANCHATUÑA							
Jorge Sasi							



ANÁLISIS PREVENTIVO DE TRABAJO - APT



FECHA DE ELABORACIÓN:
06-11-2017
FECHA DE ACTUALIZACIÓN:
12-11-2017

Contrato: Construcción de la Primera Línea del Metro de Quito - Fase 2
Sector / Área: Producción / **221 ESTACION AZAMBUENA**

TÍTULO DEL APT:

Proceso / Actividad: Obra civil / CONSORCIO LINEA 1
Encargado: **Jorge Sasi**

ÁMBITO DEL APT:

- Actividad operacional de rutina
- Actividad operacional no rutinaria

- Apoyo a la emisión de PTR -
- Apoyo a la gestión de cambios

APT:

ACTIVIDADES	PELIGROS / ASPECTOS ADICIONALES	MEDIDAS PREVENTIVAS
EXCAVACIÓN MECÁNICA	DERRUMBES, PROYECCIÓN DE FRAGMENTOS O PARTÍCULAS, ATRAPAMIENTO POR VOLCANO DE MAQUINARIA O EQUIPO, GOLPES CONTRA OBJETOS MÓVILES O INMÓVILES, CHOQUE ENTRE EQUIPOS, GENERACIÓN DE ESCOMBROS, FUGAS O DERRAMES	LAS EXCAVACIONES CON MÁS DE 1,20 M (UN METRO VEINTE) DE PROFUNDIDAD DEBEN DISPONER DE ESCALERAS DE ACCESO EN LUGARES ESTRATÉGICOS QUE PERMITAN LA SALIDA RÁPIDA Y SEGURA DE LOS TRABAJADORES EN CASO DE EMERGENCIA AFUNTALAR LOS MUROS, LAS CONSTRUCCIONES VECINAS Y TODAS LAS DEMÁS ESTRUCTURAS FÍSICAS QUE PUEDAN VERSE AFECTADAS POR LA EXCAVACIÓN (REALIZAR ENTIVADO DE ZANJAS COMO PROTECCION SI ES NECESARIO), SE DEBEN CONSTRUIR PASARELAS CON UN ANCHO MÍNIMO DE 0,60 M (SESENTA CENTÍMETROS), PROTEGIDAS POR BARANDAS CON UNA ALTURA MÍNIMA DE 1,20 M (UN METRO VEINTE CENTÍMETROS) SI EXISTE LA NECESIDAD DE CIRCULACIÓN DE PERSONAS SOBRE LAS EXCAVACIONES, EN CASO DE PELIGRO DE CAÍDA DE ÁRBOLES LÍNEAS DE TRANSMISIÓN DESLIZAMIENTO DE ROCAS Y OBJETOS DE CUALQUIER NATURALEZA ES NECESARIO AFUNTALARLOS, USO DE EPTS, DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE TRABAJO, INSPECCIÓN DE EQUIPO, PERSONAL CAPACITADO Y AUTORIZADO, RETIRO DE ESCOMBROS AL ÁREA ASIGNADA, POSTURAS ADECUADAS, KIT DE CONTINGENCIAS PARA DERRAMES
EXCAVACIÓN MANUAL	DERRUMBES, PROYECCIÓN DE PARTÍCULAS, EXPOSICIÓN AL POLVO, CAÍDA DE PERSONAS A DISTINTO NIVEL, GOLPES CON OBJETOS INMÓVILES, PISADA SOBRE OBJETOS, CAÍDA DE OBJETOS EN MANIPULACIÓN, GOLPES O CORTES POR OBJETOS O HERRAMIENTAS, POSTURAS FORZADAS, MOVIMIENTOS REPETITIVOS, SOBRE ESFUERZO FÍSICO, SOBRE TENSIÓN, FATIGA, GENERACIÓN DE ESCOMBROS	EN LAS EXCAVACIONES MANUALES PARA TUBERÍAS DE GRAN DIÁMETRO A CIELO ABIERTO EL DIÁMETRO MÍNIMO DEBE SER DE 0,60 M (SESENTA CENTÍMETROS), LAS EXCAVACIONES CON MÁS DE 1,20 M (UN METRO VEINTE) DE PROFUNDIDAD DEBEN DISPONER DE ESCALERAS DE ACCESO EN LUGARES ESTRATÉGICOS QUE PERMITAN LA SALIDA RÁPIDA Y SEGURA DE LOS TRABAJADORES EN CASO DE EMERGENCIA, AFUNTALAR LOS MUROS, LAS CONSTRUCCIONES VECINAS Y TODAS LAS DEMÁS ESTRUCTURAS FÍSICAS QUE PUEDAN VERSE AFECTADAS POR LA EXCAVACIÓN (REALIZAR ENTIVADO DE ZANJAS COMO PROTECCION SI ES NECESARIO) SE DEBEN CONSTRUIR PASARELAS CON UN ANCHO MÍNIMO DE 0,60 M (SESENTA CENTÍMETROS) PROTEGIDAS POR BARANDAS CON UNA ALTURA MÍNIMA DE 1,20 M (UN METRO VEINTE CENTÍMETROS) SI EXISTE LA NECESIDAD DE CIRCULACIÓN DE PERSONAS SOBRE LAS EXCAVACIONES, EN CASO DE PELIGRO DE CAÍDA DE ÁRBOLES LÍNEAS DE TRANSMISIÓN DESLIZAMIENTO DE ROCAS Y OBJETOS DE CUALQUIER NATURALEZA ES NECESARIO AFUNTALARLOS, USO DE EPTS, DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE TRABAJO, INSPECCIÓN DE HERRAMIENTAS MANUALES ACTUALIZADA, PERSONAL CAPACITADO Y AUTORIZADO, RETIRO DE ESCOMBROS AL ÁREA ASIGNADA, POSTURAS ADECUADAS
ARMADO DE HIERRO ESTRUCTURAL / CORTE DE VARILLAS	GOLPES CONTRA OBJETOS EN MANIPULACIÓN, ATRAPAMIENTO POR O ENTRE OBJETOS, CORTES POR HERRAMIENTAS, POSTURAS FORZADAS, MOVIMIENTOS REPETITIVOS, PISADA SOBRE OBJETOS, PROYECCIÓN FRAGMENTOS PARTICULAS, CAIDAS AL MISMO O DISTINTO NIVEL, GENERACIÓN DE RESIDUOS: ELECTRODOS Y CHATARRA	CHARLA DIARIA DE SEGURIDAD, USO DE EPTS, DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE TRABAJO, INSPECCIÓN DE HERRAMIENTAS MANUALES, MANTENER ORDEN Y LIMPIEZA, POSTURAS ADECUADAS, ROTACIÓN DEL PERSONAL, PROTECCIÓN FACIAL Y RESPIRATORIA OBLIGATORIA PARA HERRAMIENTAS DE CORTE Y PERCUSIÓN. RECIPIENTES PARA LA SEPARACIÓN DE RESIDUOS: ELECTRODOS Y CHATARRA
ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	CAÍDA DE PERSONAS A DISTINTO NIVEL, CORTES O GOLPES CON HERRAMIENTAS Y OBJETOS, CAÍDA DE OBJETOS EN MANIPULACIÓN, ATRAPAMIENTO POR O ENTRE OBJETOS, GOLPES CON OBJETOS INMÓVILES, SOBRE ESFUERZO FÍSICO, PROYECCIÓN DE FRAGMENTOS O PARTÍCULAS, MOVIMIENTOS REPETITIVOS, POSTURAS FORZADAS, GENERACIÓN DE DESECHOS	MANTENER ORDEN Y LIMPIEZA, USO DE EPTS, DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE TRABAJO, POSTURAS ADECUADAS, ROTACIÓN DEL PERSONAL, INSPECCIÓN DE HERRAMIENTAS MANUALES ACTUALIZADA, RECIPIENTE PARA LA SEPARACIÓN DE RESIDUOS
VERTIDO DE HORRIGÓN CON BOMBA O MIXER	CAÍDA DE PERSONAS A DISTINTO NIVEL, PROYECCIÓN DE FRAGMENTOS O PARTÍCULAS, EXPOSICIÓN A POLVO MINERAL, ATRAPAMIENTO POR VOLCANAMIENTO, CHOQUE CONTRA OBJETOS INMÓVILES, EXPOSICIÓN A ALTAS Y BAJAS TEMPERATURA DEL AMBIENTE, LECIADAS DE HORRIGÓN, GENERACIÓN DE ESCOMBROS, USO DE PRODUCTOS QUÍMICOS, FUGAS O DERRAMES	DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE TRABAJO, USO DE EPTS, INSPECCIÓN DE HERRAMIENTAS MANUALES ACTUALIZADA, MANTENER ORDEN Y LIMPIEZA, DISTANCIA SEGURA HOMBRE MAQUINA, USOS DE PRODUCTOS QUÍMICOS Y DIFUSIÓN AL PERSONAL INVOLUCRADO, CONDUCTOR NO DESCENDERÁ DEL VEHÍCULO DURANTE EL VERTIDO, LAVADO DE HERRAMIENTAS, CAMISETAS EN ÁREA ATORIZADA, KIT DE CONTINGENCIA PARA DERRAMES
LIMPIEZA DE ÁREA DE TRABAJO Y ACCESORIOS	CAÍDA DE PERSONAS AL MISMO NIVEL Y DISTINTO NIVEL, PROYECCIÓN DE FRAGMENTOS O PARTICULAS, CAIDAS DE OBJETOS EN MANIPULACIÓN, POSTURAS FORZADAS, SOBREESFUERZO FÍSICO, EXPOSICIÓN A POLVO MINERAL, VIBRACIONES, RUIDO Y QUÍMICOS, GOLPES O CORTES POR OBJETOS O HERRAMIENTAS, GENERACIÓN DE RESIDUOS	MANTENER ORDEN Y LIMPIEZA, USO DE EPTS, DELIMITACIÓN DE ÁREA, HERRAMIENTAS INSPECCIONADAS, NINGUNA PERSONA DEBE ESTAR A MENOS DE 15 METROS DEL EQUIPO, MANTENIMIENTO RUTINARIO DE EQUIPOS (PISTOLA, COMPRESOR, SISTEMA VALVULAS DE PRESIÓN, MANGUERAS, ACOPLER TUBERÍAS, POSTURAS ADECUADAS, SEPARACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS, COMUNES, RECICLABLES

Observaciones:

Encargado / Líder:

[Firma]

Seguridad en el Trabajo / Medio Ambiente:

JUAN HERNANDEZ
06-11-2017
Fecha: 12-11-2017

[Firma]

Subcontralista:

N/A

Fecha:

06/11/2017 AL 12/11/2017

Fecha:

IDENTIFICACIÓN

Proyecto / Contrato: Construcción de la Primera Línea del Metro de Quito - Fase 2
 Sector / Área: Producción / CLI Estación ALAMUN
 Proceso / Actividad: Obra civil / CONSORCIO LINEA 1
 Encargado: JORGE SASI
 EPI/ERC NECESARIO

- | | | | |
|--|--|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Casco | <input type="checkbox"/> Mangas de cuero | <input type="checkbox"/> Líneas de vida | <input type="checkbox"/> Barreras |
| <input checked="" type="checkbox"/> Gafas | <input type="checkbox"/> Delantal de cuero | <input type="checkbox"/> Puntos de anclaje | <input type="checkbox"/> Radios de comunicación |
| <input checked="" type="checkbox"/> Protector auditivo | <input type="checkbox"/> EPI 's dieléctricos | <input checked="" type="checkbox"/> Barandas | <input type="checkbox"/> Conexión a tierra |
| <input checked="" type="checkbox"/> Mascarilla | <input checked="" type="checkbox"/> Orejeras | <input checked="" type="checkbox"/> Conos | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> Protector facial | <input checked="" type="checkbox"/> Botas de PVC p/a | <input checked="" type="checkbox"/> Cinta de peligró | <input type="checkbox"/> |
| <input checked="" type="checkbox"/> Chaleco reflectivo | <input type="checkbox"/> Pierneras | <input type="checkbox"/> Cuerdas guía | <input type="checkbox"/> |
| <input checked="" type="checkbox"/> Guantes | <input type="checkbox"/> Polainas | <input type="checkbox"/> Guardas de protección | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> Arnés con doble línea de vida | <input type="checkbox"/> Chaqueta de suelda | <input type="checkbox"/> Dispositivos de bloqueo | <input type="checkbox"/> |
| <input checked="" type="checkbox"/> Zapatos p/a | <input type="checkbox"/> Máscara de suelda | <input type="checkbox"/> Tardetas de bloqueo | <input type="checkbox"/> |

NOMBRES	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO
Fong. Raulos							
Wilson Ponce							
Luis Iema							
José Zambora							
Wilson Sanchez							
Edwin Vidacoma							
Roberto Garzaquay							
DAU OMIL							