



ANÁLISIS PREVENTIVO DE TRABAJO - APT



DOC. REF. SC/QUIST/001-PR
COD. REG. RC/CI. ST/001-RC
EMISIÓN: 22.03.2015
REVISIÓN: 01

IDENTIFICACIÓN

Contrato: Construcción de la Primera Línea del Metro de Quito - Fase 2
Sector / Área: Producción
Proceso / Actividad: Movimiento de tierra
Encargado: RICARDO ROSALES

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	MEDIDAS PREVENTIVAS
MARCACION TOPOGRAFICA	CAIDAS AL MISMO O DISTINTO NIVEL, GENERACIÓN DE SPRAYS DE PINTURA	CHARLAS DIARIA , CAPACITACION AL PERSONAL, USO DE EPI'S, GESTIÓN ADECUADA DE RESIDUOS DE PINTURA: ENVÍO A ÁREA DE DESECHOS PELIGROSOS.
TRANSPORTE DE MAQUINARIA Y/O EQUIPO AL AREA DE TRABAJO	GOLPES CON MAQUINARIA EN MOVIMIENTO, GOLPES O ATRAPAMIENTOS POR VEHICULOS EN MOVIMIENTO, RESBALON, TROPIEZO O CAIDA AL MISMO O DISTINTO NIVEL, FATIGA, FUGAS O DERRAMES	CAPACITACION AL PERSONAL, OPERACIÓN SEGURA DE MAQUINARIA, COLOCACION DE SEÑALIZACION DEL AREA DE TRABAJO, CAMINOS Y ACCESOS EN BUEN ESTADO, PERSONAL CAPACITADO PARA LA ACTIVIDAD, USO DE EPI'S, KIT DE CONTINGENCIA PARA DERRAMES.
EXCAVACION Y CARGA DE MATERIAL	EXPOSICIÓN A RUIDO , EXPOSICIÓN A POLVO, CAIDAS AL MISMO O DISTINTO NIVEL, GOLPES O ATRAPAMIENTOS POR MAQUINARIA EN MOVIMIENTO, PROYECCION DE PARTICULAS, VESTIGIOS ARQUEOLÓGICOS, GENERACIÓN DE ESCOMBROS, FUGAS O DERRAMES	PERSONAL CAPACITADO PARA LA ACTIVIDAD, USO DE EPI'S, SEÑALIZACION DEL AREA, MANTENER DISTANCIA ADECUADA ENTRE HOMBRE/MAQUINA , HUMECTACIÓN DE ÁREA POR TANQUERO, MONITOREO ARQUEOLÓGICO. ESCOMBROS ENVIAR A LA ESCOMBRERA AUTORIZADA, KIT DE CONTINGENCIA PARA DERRAMES
TRANSPORTE DE MATERIAL	CHOQUES POR ALCANCE, ATROPELLOS, VOLCAMIENTO, FUGAS O DERRAMES	CAPACITACION AL PERSONAL, CAMINOS Y ACCESOS EN BUEN ESTADO, PERSONAL CAPACITADO PARA LA ACTIVIDAD, USO DE EPI'S, KIT DE CONTINGENCIA PARA DERRAMES.
DESCARGA DE MATERIAL	GOLPES CON MAQUINARIA EN MOVIMIENTO, GOLPES O ATRAPAMIENTOS POR VEHICULOS EN MOVIMIENTO, TROPIEZO O CAIDA AL MISMO O DISTINTO NIVEL, PROYECCION DE PARTICULAS, ATRAPAMIENTO POR CAIDA DE OBJETOS, APLASTAMIENTO.	CAPACITACION AL PERSONAL, OPERACIÓN SEGURA DE MAQUINARIA, COLOCACION DE SEÑALIZACION DEL AREA DE TRABAJO, CAMINOS Y ACCESOS EN BUEN ESTADO, RESPETAR DISTANCIA SEGURA HOMBRE-MAQUINA, USO DE EPI'S,

Observaciones:

Encargado / Lider: *[Signature]* Seguridad en el Trabajo / Medio Ambiente: *[Signature]* Subcontratista: *[Signature]*

Fecha: 22-05-2017 Fecha: 22-05-2017 hasta 28-05-2017 Fecha: *[Signature]*

IDENTIFICACIÓN

Proyecto / Contrato: Construcción de la Primera Línea del Metro de Quito - Fase 2

Proceso / Actividad: Movimiento de tierra

Sector / Área: Producción

Encargado: RICARDO ROSALES

EPI / EPC NECESARIO

- Casco
- Gafas
- Protector auditivo
- Mascarilla
- Protector facial
- Chaleco reflectivo
- Guantes
- Arnés con doble línea de vida
- Zapatos p/a

- Mangas de cuero
- Delantal de cuero
- EPI's dieléctricos
- Orejeras
- Botas de PVC p/a
- Pierneras
- Polainas
- Chaqueta de suelda
- Máscara de suelda

- Líneas de vida
- Puntos de anclaje
- Barandas
- Conos
- Cinta de peligró
- Cuerdas guía
- Guardas de protección
- Dispositivos de bloqueo
- Tarteras de bloqueo

- Barreras
- Radios de comunicación
- Conexión a tierra

NOMBRES	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO
Marcelo Juredo							
Wilfrido Guerrero							
Manuel Embaguingo							
Amazal Guerrero							
Pablo Leon							
FREDDY ESTRELLA							
Angel Uguitas							
8304 Giron							
Sergio Echiquito							
Cristian Guamañá							
Luis Mejía							
Hector Mend							
Edson Ortiz							
Darwin Vargas							
Edgón							
JUAN LOSANO							
Franco Almondo							
EDGAR GUARDIOLA							
Ricardo Pacheco							
Carlos Acosta							
Jorge Villalobos							

062 ✓

IDENTIFICACIÓN	
Contrato: Construcción de la Primera Línea del Metro de Quito - Fase 2	Proceso / Actividad: Obra civil
Sector / Área: Producción	Encargado: RICARDO ROSALES / CARLOS GUERRERO
ALCANCE DEL APT	
<input type="checkbox"/> Actividad operacional de rutina	<input type="checkbox"/> Apoyo a la emisión de PTR -
<input type="checkbox"/> Actividad operacional no rutinaria	<input type="checkbox"/> Apoyo a la gestión de cambios

ACTIVIDADES	PELIGROS / ASPECTOS AMBIENTALES	MEDIDAS PREVENTIVAS
EXCAVACIÓN MECÁNICA	DERRUMBES, PROYECCIÓN DE FRAGMENTOS O PARTÍCULAS, ATRAPAMIENTO POR VUELCO 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, APUNTALAR LOS MUROS, LAS CONSTRUCCIONES VECINAS Y TODAS LAS DEMÁS ESTRUCTURAS FÍSICAS QUE PUEDAN VERSE AFECTADAS POR LA EXCAVACIÓN (REALIZAR ENTIVADO DE ZANJAS COMO PROTECCIÓN 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 APUNTALARLOS, USO DE EPI'S, 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, APUNTALAR LOS MUROS, LAS CONSTRUCCIONES VECINAS Y TODAS LAS DEMÁS ESTRUCTURAS FÍSICAS QUE PUEDAN VERSE AFECTADAS POR LA EXCAVACIÓN (REALIZAR ENTIVADO DE ZANJAS COMO PROTECCIÓN 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 APUNTALARLOS, USO DE EPI'S, 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 EPI'S, 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 EPI'S, DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE TRABAJO, POSTURAS ADECUADAS, ROTACIÓN DEL PERSONAL, INSPECCIÓN DE HERRAMIENTAS MANUALES ACTUALIZADA, RECIPIENTE PARA LA SEPARACIÓN DE RESIDUOS
VERTIDO DE HORMIGÓN CON BOMBA O MIXER	CAÍDA DE PERSONAS A DISTINTO NIVEL, PROYECCIÓN DE FRAGMENTOS O PARTÍCULAS, EXPOSICIÓN A POLVO MINERAL, ATRAPAMIENTO POR VOLCAMIENTO, CHOQUE CONTRA OBJETOS INMÓVILES, EXPOSICIÓN A ALTAS Y BAJAS TEMPERATURA DEL AMBIENTE, LECHADAS DE HORMIGÓN, GENERACIÓN DE ESCOMBROS, USO DE PRODUCTOS QUÍMICOS, FUGAS O DERRAMES	DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE TRABAJO, USO DE EPI'S, INSPECCIÓN DE HERRAMIENTAS MANUALES ACTUALIZADA, MANTENER ORDEN Y LIMPIEZA, DISTANCIA SEGURA HOMBRE MÁQUINA, MSDS DE PRODUCTOS QUÍMICOS Y DIFUSIÓN AL PERSONAL INVOLUCRADO, CONDUCTOR NO DESCENDERÁ DEL VEHÍCULO DURANTE EL VERTIDO, LAVADO DE HERRAMIENTAS, CANALETAS EN ÁREA AUTORIZADA, KIT DE CONTINGENCIA PARA DERRAMES
LIMPIEZA DE AREA DE TRABAJO Y ACCESORIOS	CAIDA DE PERSONAS AL MISMO NIVEL Y DISTINTO NIVEL, PROYECCIÓN DE FRAGMENTOS O PARTICULAS, CAIDAS DE OBJETOS EN MANIPULACIÓN, POSTURAS FORZADAS, SOBRESFUERZO 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 EPI'S, DELIMITACIÓN DE AREA, HERRAMIENTAS INSPECCIONADAS, NINGUNA PERSONA DEBE ESTAR A MENOS DE 15 METROS DEL EQUIPO, MANTENIMIENTO RUTINARIO DE EQUIPOS (PISTOLA, COMPRESOR, SISTEMA VALVULAS DE PRESIÓN, MANGUERAS, ACOPLES TUBERIAS, POSTURAS ADECUADAS, SEPARACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS, COMUNES, RECICLABLES

Observaciones:

Encargado / Líder:	Seguridad en el Trabajo / Medio Ambiente:	Subcontratista:
Fecha: 26-06-2017	Fecha: 26-06-2017 HASTA 02-07-2017	Fecha: 26-06-2017

IDENTIFICACIÓN

Proyecto / Contrato:	Construcción de la Primera Línea del Metro de Quito - Fase 2	Proceso / Actividad:	Obra civil
Sector / Área:	Producción	Encargado:	<i>RICARDO ROSALES</i>

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 type="checkbox"/> Conos | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Protector facial | <input checked="" type="checkbox"/> Botas de PVC p/a | <input type="checkbox"/> Cinta de peliaro | |
| <input type="checkbox"/> Chaleco reflectivo | <input type="checkbox"/> Pierneras | <input type="checkbox"/> Cuerdas guía | |
| <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"/> Trieretas de bloqueo | |

NOMBRES	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO
<i>Carlos Subero</i>							
<i>Antonio Defeo</i>							
<i>Miguel A. Acevedo</i>	<i>Miguel A.</i>						
<i>Francisco Larco</i>							
<i>Oscar Santillan</i>							
<i>Darwin Ojo</i>							
<i>Juan Carlos Menta</i>							
<i>Cristian Morales</i>							
<i>Edson Rodriguez</i>							
<i>RAFAEL TIPANLO</i>							
<i>Rafael Tipanlo</i>							
<i>Luis Cawango</i>							
<i>Carlos Caraman</i>							
<i>Sergio Alarcón</i>							
<i>OSCAR TISCO</i>							
<i>Seis Alarcón</i>							

IDENTIFICACIÓN

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

Proceso / Actividad: Replanteo y marcación de puntos topográficos
Encargado: *DANNY GUAMAN*

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	MEDIDAS PREVENTIVAS
TRASLADO DE PERSONAL Y ACCESORIOS	CAIDAS AL MISMO NIVEL, CHOQUES, ATRPELLAMIENTO	CHARLA DIARIA DE SEGURIDAD, USO DE EPI'S, LOS TRABAJOS QUE SERÁN EJECUTADOS POR PERSONAL CAPACITADO, AUTORIZADO Y BAJO SUPERVISIÓN, REVISIÓN DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS.
PREPARACIÓN DE EQUIPOS Y MATERIALES	CAIDAS AL MISMO O DIFERENTE NIVEL, GOLPES	CHARLA DIARIA DE SEGURIDAD, USO DE EPI'S, MANTENER ORDEN Y LIMPIEZA, MANTENER O ADECUAR SUPERFICIES REGULARES, EVITAR OBSTÁCULOS EN ZONAS DE CIRCULACIÓN DE PERSONAL, PERSONAL CAPACITADO Y AUTORIZADO.
MARCACIÓN DE PUNTOS TOPOGRÁFICOS	CHOQUE CON OBJETOS MÓVILES, CAIDAS AL MISMO O DISTINTO NIVEL, PROYECCIÓN DE FRAGMENTOS O PARTÍCULAS, ATRPELLAMIENTO O GOLPES POR VEHÍCULOS, ESTRÉS TÉRMICO, POSTURAS FORZADAS, MOVIMIENTOS REPETITIVOS.	CHARLA DIARIA DE SEGURIDAD, USO DE EPI'S, SEÑALIZAR ÁREA DE TRABAJO, MANTENERSE VISIBLE A LOS DEMÁS TRABAJADORES Y A LOS VEHÍCULOS, VERIFICAR QUE LAS HERRAMIENTAS MANUALES ESTEN EN BUEN ESTADO, INSPECCIÓN DE HERRAMIENTAS MANUALES.
PINTADO DE ESTACAS	EXPOSICIÓN A SUSTANCIAS NOCIVAS O TÓXICAS, EXPOSICIÓN A GASES Y VAPORES, CAÍDAS DE OBJETOS EN MANIPULACIÓN, CORTE POR OBJETO O HERRAMIENTA, CAIDA AL MISMO NIVEL, GENERACIÓN DE DESECHOS-ENVASES DE PINTURA	CHARLA DIARIA DE SEGURIDAD, PERSONAL CAPACITADO Y AUTORIZADO, USO DE EPI'S, MSDS DE LOS PRODUCTOS QUÍMICOS, TRABAJAR EN ÁREAS VENTILADAS, MANTENER ORDEN Y LIMPIEZA, COLOCAR ENVASES DE PINTURA EN RECIPIENTES PARA DESECHOS PELIGROSOS

OBSERVACIONES:

Encargado / Líder: *Danny Guaman*

Seguridad en el Trabajo / Medio Ambiente: *Hugo Filsconi*

Subcontratista: *W/A*

Fecha: *03-07-2017 / 09-07-2017*

Fecha: *03-07-2017 al 09-07-2017*

Fecha:

IDENTIFICACIÓN

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

Proceso / Actividad: Replanteo y marcación de puntos topográficos
Encargado: **DANNY GUAMAN**
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 checked="" type="checkbox"/> Radios de comunicación |
| <input checked="" type="checkbox"/> Protector auditivo | <input type="checkbox"/> EPI's dieléctricos | <input type="checkbox"/> Barandas | <input type="checkbox"/> Conexión a tierra |
| <input checked="" type="checkbox"/> Mascarilla | <input type="checkbox"/> Orejeras | <input 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 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"/> Tarietas de bloqueo | |

NOMBRES	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO
Román Mora							
Danny Guaman							
Alejandro Llaull							