



PLAN DE SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE DE OBRAS

**OBRA CIVIL PLANTA DE TRATAMIENTOS DE
EFLUENTES LIQUIDOS (PTL)**HOJA:
1 de 30

X	Res. 51/97	Res 35/98		Res. 319/99			
RESOLUCIÓN 550/11		Aplica	No Aplica	RESOLUCIÓN 503/14		Aplica	No Aplica
Demoliciones			X	Excavaciones > 1,20 metro		X	
Excavaciones / Submurado			X	Excavaciones < o = 1,20 metro		X	

ESTABLECIMIENTO COMITENTE: **GRECIAMAR S.A. CUIT: 30-71020150-8**
DENOMINACION DE LA OBRA: **"OBRA CIVIL PLANTA DE TRATAMIENTOS DE
EFLUENTES LIQUIDOS (PTL)".**

DIRECCION: TIMINIERI S/Nº, PARQUE INDUSTRIAL PESQUERO. (-42.720844 O, -65.037278 S)

LOCALIDAD: PUERTO MADRYN

PROVINCIA: CHUBUT

PAIS: REPUBLICA ARGENTINA

TELEFONO: -----

EMPRESA SUBCONTRATISTA: **D'ADAM Hnos. S.R.L..**

DIRECCION: RUTA A010 S/Nº, KM 5

CUIT 30-71474806-4

LOCALIDAD: PUERTO MADRYN

PROVINCIA: CHUBUT

REPUBLICA ARGENTINA

TELEFONO: (0280) 4455848.

PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

FECHA DE CONFECCION: 10/06/2026.

ASEGURADORA DE RIESGOS DEL TRABAJO

A.R.T.: LA SEGUNDA A.R.T.

NUMERO DE SOLICITUD DE AFILIACION Nº: **272932**

DIRECCION: SAN MARTÍN 568, TEL:0280- 4474919

LOCALIDAD: PUERTO MADRYN

ASEGURADORA DE RIESGOS DEL TRABAJO

Fecha de inicio de Obra: 01/07/2026

Fecha estimada de fin de Obra: 19/09/2026

			1
Firma Empleador	Firma Director de Obra	Firma Resp. Hig. y Seg.	Pag
D'Adam Pablo SOCIO GERENTE	Maroñas Gastón Ingeniero Mat. Prov. CPIT 2083	Ing. Martinez Daniel Ing. Laboral Mat. Prof. CPIT 2351	30
Aclaración o Sello	Aclaración o Sello	Aclaración o Sello	

PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

OBRA: “OBRA CIVIL PLANTA DE TRATAMIENTOS DE EFLUENTES LIQUIDOS (PTEL)”.

MEMORIA INFORMATIVA:

1) UBICACIÓN:

- Lugar: TIMINIERI S/Nº, (-42.720844 O, -65.037278 S).

2) DESCRIPCIÓN:

- Objetivo de la obra: Realizar la Obra Civil de la PTEL, realizar el movimiento de suelo correspondiente para poder construir la platea de Hormigón armado donde ira la PTEL. Además de tener que construir las veredas, canaletas, etc., de hormigón armado. Para que posteriormente otra Empresa realice el montaje de la PTEL.
- Características: Estructura de hormigón, etc..

3) MEDIO:

- Clima: Serán un condicionante para suspender los trabajos cuando por la lluvia, nieve, granizo, viento (más 40 km/h) etc., se deba trabajar en el agua, con poca visibilidad y/o las condiciones del suelo generen riesgos de desmoronamientos, etc...
- Topografía y suelo: Se realizaron estudios de suelo para determinar la compactación del mismo.
- Riesgos ajenos: Se realizarán las señalizaciones necesarias y de ser necesario se utilizará sereno fuera de las horas normales de trabajo, con el fin de proteger la integridad de terceros.

4) CONDICIONANTES:

- Plazo de ejecución: 6 meses.
- Número máximo trabajadores: No hay límite mínimo o máximo de trabajadores a utilizar. Se utilizarán unos 4 a 6 (CUATRO A SEIS) operarios en forma permanente, llegando en el pico de Obra a 7 a 8 operarios.
- Proximidad asistencial: Como primera asistencia (primeros auxilios) está el Sanatorio de la Ciudad o el Hospital zonal, la distancia es de unos 5800 mts aproximadamente.

5) LISTADO DE PERSONAL

Nº	Apellido y Nombre	D.N.I.	Puesto
1	ACOSTA GUEVARA CARLOS HORACIO	32.127.737	OPERADOR DE MAQ VIAL
2	BASSENI DIEGO ROGELIO	33.356.716.	OF. ESPECIALIZADO
3	BARROSO JUAN ANTONIO	30.342.560	CONDUCTOR DE CAMION
4	CASTRO MARCOS ORLANDO	33.261.243	OPERADOR DE MAQ VIAL
5	CATRU AMERICO JOSE	26.944.868	OPERADOR DE MAQ VIAL
6	FLORES ENZO EMANUEL	39.995.561	CONDUCTOR DE CAMION
7	FORQUERA IVAN NICOLAS	43.537.939	OF. ESPECIALIZADO
8	FUENTES PABLO SAMUEL	32.429.480	OPERADOR DE MAQ VIAL
9	FUNES JUAN GABRIEL	40.321.104	CONDUCTOR DE CAMION
10	FUNES SANTOS EDELMAR	22.652.567	CONDUCTOR DE CAMION
11	GIMENEZ LEONEL FEDERICO	42.133.037	OPERADOR DE MAQ VIAL
12	GIMENEZ LEOPOLDO FEDERICO	22.783.955	CONDUCTOR DE CAMION
13	GIULIANI LUCAS DAMIAN	35.888.918	CONDUCTOR DE CAMION
14	GONZALEZ SERGIO JAVIER	27.879.235	OPERADOR DE MAQ VIAL
15	JIMENEZ QUINTEROS TITO	93.861.332	CONDUCTOR DE CAMION
16	LLANQUELEO FERNANDO	27.432.037	OPERADOR DE MAQ VIAL
17	MOLINA RUBEN ORLANDO	27.473.696	OPERADOR DE MAQ VIAL
18	OCHOA FERNANDO JAVIER	30.976.151	CONDUCTOR DE CAMION
19	OLAZABAL MARCOS ALCIDES	28.792.370	CONDUCTOR DE CAMION
20	QUINANA MATIAS NAZARENO	32.932.226	CONDUCTOR DE CAMION
21	RUBILAR HECTOR ADRIAN	36.321.523	OPERADOR DE MAQ VIAL
22	TAPIA PABLO DANIEL	25.124.191	CONDUCTOR DE CAMION
23	VERA PABLO GABRIEL	33.863.357	OF. ESPECIALIZADO
24	VERA RAUL DARIO	33.075.349	OF. ESPECIALIZADO
25	YBARRA RODOLFO ANSELMO	22.785.433	OPERADOR DE MAQ VIAL

			2
Firma Empleador	Firma Director de Obra	Firma Resp. Hig. y Seg.	Pag
D'Adam Pablo SOCIO GERENTE	Maroñas Gastón Ingeniero Mat. Prov. CPIT 2083	Ing. Martinez Daniel Ing. Laboral Mat. Prof. CPIT 2351	30
Aclaración o Sello	Aclaración o Sello	Aclaración o Sello	

26	ZEBALLOS EBER CEFERINO	36.321.835	OFICIAL
27	AVALOS JOEL WILFREDO	39.807.541	OFICIAL
28	AVALOS ELIEL HERNAN	38.164.807	AYUDANTE
29	CANAVIRI RENE OSVALDO	93.924.313	OF. ESPECIALIZADO
30	CONTRERAS VIVANCO MIGUEL	22.861.614	MEDIO OFICIAL
31	GARCIA JONATAN GABRIEL	35.382.756	AYUDANTE
32	MONTECINO DOMINGO RUBEN	36.321.486	OFICIAL
33	ORTEGA ROA CESAR	43.067.778	AYUDANTE
34	QUISPE CRISTIAN	42.077.731	OFICIAL
35	SAJAMA ELIAS	46.471.957	MEDIO OFICIAL
36	TOLABA VIDAL REINALDO	29.092.199	OFICIAL
37	VARGAS JOEL	18.879.020	CAPATAZ
38	ZEBALLOS VARGAS ISRAEL	42.299.994	MEDIO OFICIAL
39	CASAÑAS DANIEL ALEJANDRO	34.664.173	CAPATAZ
40	ITURBIDE ALEJANDRO JAVIER	33.772.026	ENCARGADO DE OBRA
41	MARONAS GASTON MARTIN	24641199	ENCARGADO DE OBRA

6) **CONDICIONES:**

- **BAÑOS:** Habrá baños químicos en la obra.
- **COMEDOR:** Habrá un contenedor destinado a comedor.
- **PAÑOL:** Se colocará un contenedor.
- **BOTIQUÍN:** Habrá un botiquín en el Obrador para atención de primeros auxilios.
- **EXTINCIÓN DE INCENDIO:** Matafuego de 10 kg. de Polvo Químico Triclase.
- **TABLERO ELÉCTRICO:** El tablero tendrá disyuntor diferencial, térmicas, y PAT.

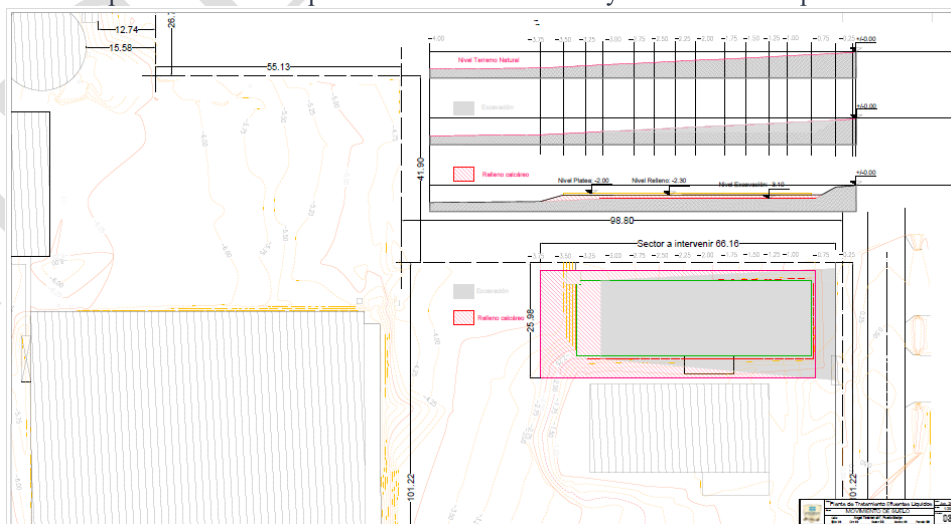
7) **CRONOGRAMA DE TRABAJO:** más de 11 meses de obra, más los días perdidos por mal tiempo.

Cronograma de Obra	Inicio	Final
Total Obra	01/07/2026	19/09/2026
Excavaciones mayores a 1,20	06/07/2026	31/07/2026

ETAPAS DE LA OBRA	INICIO	FIN
Limpieza terreno. Montaje Obrador	01/07/2026	19/09/2026
Movimientos de suelo.	06/07/2026	31/07/2026
Obra civil Platea, veredas, camará, etc..	20/07/2026	19/09/2026

MEMORIA DESCRIPTIVA:

El proyecto contempla la construcción de la infraestructura civil para el traslado y ampliación de las capacidades de la planta de tratamiento actual hacia un predio contiguo de aproximadamente 2.400 m² (28 m de ancho por 87 m de largo). Las nuevas instalaciones operarán con una separación total de corrientes y tratamiento independiente:



			3
Firma Empleador	Firma Director de Obra	Firma Resp. Hig. y Seg.	Pag
D'Adam Pablo SOCIO GERENTE	Maroñas Gastón Ingeniero Mat. Prov. CPIT 2083	Ing. Martinez Daniel Ing. Laboral Mat. Prof. CPIT 2351	30
Aclaración o Sello	Aclaración o Sello	Aclaración o Sello	

	PLAN DE SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE DE OBRAS OBRA CIVIL PLANTA DE TRATAMIENTOS DE EFLUENTES LIQUIDOS (PTL)	HOJA: 4 de 30
--	---	---

Corriente Industrial (Procesamiento Pesquero): Obras civiles para el asiento de equipos de pretratamiento (cinta de transporte y tamiz fino estático), unidades de tratamiento químico primario por batch (sedimentación y separación de fases, lodos y clarificados), tratamiento biológico secundario aireado por lodos activados con sedimentador secundario, y sistema terciario de desinfección del efluente previo al vuelco final a la colectora ex Harengus. Se emplearán tanques plásticos verticales para equalización y almacenamiento temporal de barros líquidos.

Corriente Cloacal y Lavandería: Infraestructura civil para canal de rejillas con canasto de retención de sólidos (15 mm de paso), reactor biológico secundario de lodos activados con sedimentador y tramo de desinfección terciaria, proyectando el reúso total del efluente tratado para el riego controlado de espacios verdes internos.

Movimientos de Suelo

Movimiento de suelo y Desmonte de Terreno (Suelo Excedente): Se computa un volumen de movimiento de suelo aproximado de **1.500 m³ medidos en banco** (volumen neto sin esponjar). Aplicando un factor de esponjamiento estimado del 30% debido a la desagregación de la matriz arcillo-arenosa/calcareá de la zona durante la extracción, el volumen suelto total a retirar fuera de la obra asciende a **1.950 m³**. Esto equivale a **98 viajes de camiones batea de 20 m³** de capacidad de carga.

Aporte de Material Granular Seleccionado (Calcareo): Se establece un volumen mínimo de aporte de **500 m³ compactados en lugar** para conformar subrasantes estructurales y bases de apoyo de plateas. Considerando el coeficiente de compactación, el volumen en estado suelto a ingresar a obra es de aproximadamente **650 m³**. Esto equivale a **33 viajes de camiones batea de 20 m³**.

Frecuencia y Densidad del Tránsito Pesado: El movimiento global consolidado asciende a **131 viajes de camiones batea articulados** distribuidos en las 4 semanas del primer mes. Esta concentración física representa una frecuencia operativa de **5 a 6 ingresos/egresos de camiones articulados por día hábil** dentro del predio.

EQUIPO PESADO	CANTIDAD	FUNCIÓN OPERATIVA ESPECÍFICA
Motoniveladora	1 Unidad	Distribución homogénea y nivelación de capas de calcáreo, perfilado mecánico de la subrasante y conformación de pendientes de terrazas.
Camión Regador	1 Unidad	Aporte de humedad óptima para compactación (Proctor Modificado) y riego sistemático de calzadas para control de polvo ambiental en suspensión.
Rodillo Compactador	1 Unidad	Densificación y compactación vibratoria pesada del terreno natural y del material granular de aporte en la zona de asentamiento de las plateas.
Pala Cargadora	1 Unidad	Manipulación interna de acopios, tareas de empuje de material y carga directa de los 1.950 m³ sueltos excedentes hacia los camiones batea.

NOTA:

CONSIDERACIONES GENERALES:

- ✓ PREVIO AL INICIO DE LAS TAREAS SE CAPACITARÁ AL PERSONAL AFECTADO A ESTA OBRA EN EL PS DE REFERENCIA.
- ✓ A LA MAQUINARIA UTILIZADA EN LA OBRA DE MOVIMIENTO DE SUELO, SE LES REALIZARÁ EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO O CORRECTIVO EN LOS TALLERES QUE LA EMPRESA POSEE EN EL PARQUE INDUSTRIAL. LOS MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS SE REALIZAN RESPETANDO LAS HORAS DE TRABAJO DE LOS DISTINTOS EQUIPOS.
- ✓ DEBERÁN ESTAR HABILITADOS Y ACREDITADOS PARA CONDUCIR Y OPERAR LOS MISMOS.

Organización de la Seguridad de la obra:

Apellido y Nombre	Función	Teléfono
Andreanelli Lucas	Responsable de Hig. Y Seg. Ind. en la Obra.	(0280) 154504018
Martinez Daniel	Responsable de Hig. y Seg. Ind. de la Empresa	(0280) 154551803

			4
Firma Empleador	Firma Director de Obra	Firma Resp. Hig. y Seg.	Pag
D'Adam Pablo SOCIO GERENTE	Maroñas Gastón Ingeniero Mat. Prov. CPIT 2083	Ing. Martinez Daniel Ing. Laboral Mat. Prof. CPIT 2351	30
Aclaración o Sello	Aclaración o Sello	Aclaración o Sello	



Legislación de aplicación:

Se debe cumplir con los aspectos legales vigentes en este momento en cuanto a Higiene y Seguridad en el trabajo. Ley 19587/72, 24557. Decreto 911/96. Resoluciones 231/96, 51/97, 35/98, 319/99 según corresponda.

Cronograma de Visitas a Obras por el Servicio:

Se debe cumplir con los aspectos legales vigentes en cuanto a las visitas a Obras que debe realizar el Servicio de Higiene y Seguridad en el trabajo. Según lo pide la Ley 19587/72, en su Decreto 911/96. Resoluciones 231/96. Según lo establecido también en Res. 319/99 donde la Obra no puede durar más de 7 días. Las visitas por parte del servicio, se realizarán dentro de la semana de ejecución de los trabajos.

Comunicación de las tareas

Al Personal: DESCRIPCION DEL PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO POR EL CUAL SE ASIGNA LAS TAREAS Y SE INFORMA EL MOMENTO DE INICIO Y DE FINALIZACION PREVISTO, A LAS DIFERENTES CUADRILLAS O GRUPOS DE TRABAJO:

Se establece en cada obra el procedimiento de trabajo en forma verbal o escrita según se requiera.

Las cuadrillas, grupos o trabajadores están supervisados por el encargado o el director de obra quienes recorren las diferentes obras y dejan las directivas generalmente en forma verbal.

Los momentos de inicio y finalización de trabajos en obras se informarán a los trabajadores en forma similar.

A la ART: Mediante el correspondiente aviso de inicio de Obra.

ITEMS PARA LA IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

Protecciones colectivas e individuales:

Protección Colectiva:

Cerramiento perimetral, cadena o cinta plástica. Cartelería de obra, conos, etc. Tablero eléctrico principal con disyuntor diferencial, llave térmica y tomas. Todos estos deben ser adecuados para el voltaje y amperajes a utilizar.

Protección Individual: Protector auditivo endoaural y/o de copa (al personal de maquinaria sin cabina), casco, botines, anteojos, guantes, chaleco reflectivo, etc.

1 SECTOR DE TRABAJO

Establecimiento Cliente	X			
-------------------------	---	--	--	--

2 SUBPROCESOS

Montaje mecánico		Obra civil	X	Demoliciones, Limpieza y Movimiento de suelo	
------------------	--	------------	---	--	--

3 TAREAS GENERALES.

Excavaciones/zanjeos menores	X	Mecanizado		Montaje/reparación techo de chapa	
Demoliciones menores		Calderería		Cerramiento vertical en chapa	
Movimiento de suelos		Soldadura/Corte		Respuesta a emergencias	X
Piloteo		Fumistería		Traslados de cargas por la vía pública	
Hormigonado manual	X	Pintura		Montaje de paneles térmicos	
Montaje de armaduras	X	Granallado/Arenado		Limpieza general	X
Encofrado	X	Radiografiado			
Albañilería	X	Ultrasonido			
Izaje		Tintas penetrantes			
Manipuleo de cargas	X	Transporte con vehículos	X	Otras:	

4 HERRAMIENTAS y EQUIPOS

Amoladora	X	Andamio colgante		Aspiradora industrial	
Martillo neumático		Guindola (Certificada)		Camión de hormigonar.	X

			5
Firma Empleador	Firma Director de Obra	Firma Resp. Hig. y Seg.	Pag
D'Adam Pablo SOCIO GERENTE	Maroñas Gastón Ingeniero Mat. Prov. CPIT 2083	Ing. Martinez Daniel Ing. Laboral Mat. Prof. CPIT 2351	30
Aclaración o Sello	Aclaración o Sello	Aclaración o Sello	



PLAN DE SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE DE OBRAS

OBRA CIVIL PLANTA DE TRATAMIENTOS DE EFLUENTES LIQUIDOS (PTEL)

HOJA:
6 de 30

Taladro rotorpercutor		Silleta		Alesadora	
Llave neumática		JLG		Fresadora	
Herramientas de puño	X	Sky-truck		Pantógrafo	
Oxicorte		Plataforma con autoelevador		Guillotina	
Soldadora eléctrica		Escalera	X	Plegadora	
Expansores neumáticos		Plataforma de obra		Roladora	
Pastillas hidráulicas		Plataforma de obra p/vehículos		Prensa hidráulica	
Aparejo		Compresor		Agujadora vertical	
Banderas o cigüeñas		Torno		Chaflanadora eléctrica	
Tablero eléctrico	X	Martillo eléctrico		Chaflanadora por oxicorte	
Iluminación de 24 v		Robots soldadores		Dobladora	
Iluminación antiexplosiva		Centro de mecanizado		Hormigonera	
Iluminación de emergencia		Autoelevador		Sierra sensitiva	
Iluminación		Grúa / Hirogrúa		Amoladora de banco	
Eslinga sintética		Puente grúa		Sierra sin fin	
Eslinga de cable		Tractor		Pilotea	
Pulpo de cables		Camión portacontenedor		Equipos de medición	
Pulpo de cadenas		Carretón		Otros:	
Andamio fijo		Semirremolque	X		
Andamio móvil		Retroexcavadora/pala frontal/Etc.	X		

5 CONDICIONES DEL AMBIENTE DE TRABAJO/TAREA

Ruido	X	Temperatura		Intemperie	X
Particulado en suspensión	X	Altura		Superposición con procesos	
Gases contaminantes		Espacio confinado		Fuera de servicio sin energía	
Contaminantes por piel		Incendio o explosión		Fuera de servicio con energía	
Baja iluminación		Campo magnético		Simultaneidad de tareas	

6 ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL Y EQUIPOS ASOCIADOS:

Casco de seguridad	X	Salva caídas inercial T4 y sogas		Protección respiratoria tipo 3M 8210	
Calzado de seguridad	X	Salva caídas inercial retráctil		Protección respiratoria tipo 3M 8247	
Anteojos de seguridad	X	Antiparras		Protección respiratoria tipo 3M 9906	
Guantes de algodón		Careta de soldador		Protección respiratoria tipo 3M 8715	
Guantes de vaqueta		Polainas de cuero		Protección respiratoria tipo 3M 60926	
Guantes dieléctricos		Protector facial		Mameluco descartable	
Guantes de PVC		Protector auditivo	X	Otros:	
Arnés de seguridad		Chaleco reflectivo			
Doble cola de amarre		Delantal de cuero			
Red anticaídas		Botas de goma			

7 PRODUCTOS QUÍMICOS

TIPO Y NOMBRE DEL PRODUCTO	MARCA	CANTIDAD A UTILIZAR
-----	-----	-----

Las hojas de seguridad de los productos químicos estarán disponibles en la oficina del Obrador.

			6
Firma Empleador	Firma Director de Obra	Firma Resp. Hig. y Seg.	Pag
D'Adam Pablo SOCIO GERENTE	Maroñas Gastón Ingeniero Mat. Prov. CPIT 2083	Ing. Martinez Daniel Ing. Laboral Mat. Prof. CPIT 2351	30
Aclaración o Sello	Aclaración o Sello	Aclaración o Sello	

MEDIO AMBIENTE

RESIDUOS SÓLIDOS

Se colocarán recipientes y contenedores para utilizar como destino intermedio, para luego ser llevados a un destino final según lo estipulado por el Comitente.

RECURSOS HUMANOS

CAPACITACIONES

TEMARIO	A DICTAR EN LOS MESES		
	1	2	3
Capacitación de Inducción al personal (Todos los temas enumerados a continuación)			
Prevención de Incendio. Uso extintores. Tipo y clase de fuego.			
EPP (Elementos de Protección Personal) uso y cuidados.			
Levantamiento manual de cargas. Cuidado de la espalda.			
Riesgos específicos y generales de la Obra. Riesgos en excavaciones			
Orden y limpieza. Manejo de residuos.			

Nota: Por ser una Obra de corto tiempo se realizara dos capacitaciones de todo el temario.

Registros de capacitación: Antes de comenzar con los trabajos se realizará la capacitación que consta en el Programa, ésta será registrada, y el registro se archivará en la Empresa.

Adiestramiento de seguridad

El adiestramiento puede describirse como una extensión del programa de capacitación aplicado a determinadas ocupaciones, procesos laborales o actividades.

El sistema a utilizar reunirá las siguientes características:

- a- Se desarrolla y describe con sencillez pero con todos los detalles necesarios el método seguro de realizar cada operación o serie de operaciones que intervienen en cada operación.
- b- Se señalan y describen con toda claridad los riesgos diversos, así como la relación que existe entre ellos y los pasos necesarios para ejecutar el trabajo de acuerdo con el método seguro.
- c- El adiestramiento será sistemático y cuidadoso
- d- Se explican las razones por las que se exige el uso de protección personal con toda clase de detalles, así como la forma correcta de emplear cada equipo.
- e- Se explica en forma similar, el uso y las bondades de las protecciones instaladas en los puestos de trabajo y la necesidad de su conservación y mantenimiento.

Objetivos de la capacitación y adiestramiento

Se busca fundamentalmente preservar la salud psicofísica del trabajador. Esto redundará en una mayor eficacia del mismo y tiende a desarraigar las costumbres inseguras, que son extremadamente frecuentes en las obras civiles.

La eficacia del método empleado se basa en las siguientes premisas:

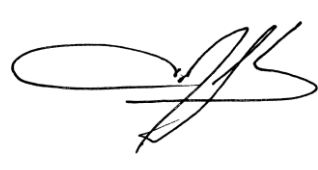
- a- se dirá al trabajador lo que debe hacer
- b- se le indicará como hacerlo
- c- se le ordenará que lo haga
- d- se lo corregirá hasta que lo haga bien
- e- se lo vigilará para que continúe haciéndolo bien y no deje de hacerlo.

Conductas del personal:

Como una regla general la cortesía, el sentido común y el buen juicio servirán para establecer las normas de conducta.

Con todo para evitar malos entendidos, es necesario puntualizar ciertas acciones que no serán toleradas como ser:

- a) Ningún acto de inconducta, descuido o negligencia capaz de provocar daño o muerte.

			7
Firma Empleador	Firma Director de Obra	Firma Resp. Hig. y Seg.	Pag
D'Adam Pablo SOCIO GERENTE	Maroñas Gastón Ingeniero Mat. Prov. CPIT 2083	Ing. Martinez Daniel Ing. Laboral Mat. Prof. CPIT 2351	30
Aclaración o Sello	Aclaración o Sello	Aclaración o Sello	

- b) Pelear o provocar disputas.
- c) Daño de propiedades o materiales.
- d) Falsificación de registros o documentación laboral.
- e) Conducta desordenada o juego de manos.
- f) Correr dentro de las oficinas, pasillos, talleres, etc.
- g) El tránsito peatonal deberá hacerse por vereda donde estas existan, conservando la derecha. De no existir estas, se transitará por senda o calle, en este caso por la izquierda dando así el frente a los vehículos.
- h) Manejar vehículos en áreas no autorizadas o realizar maniobras peligrosas.
- i) Fumar en lugares no autorizados, hacer fuego o emplear elementos que produzcan fuentes de ignición en lugares donde se almacenen, manipulen, carguen, descarguen, transporten elaboren o traten productos o subproductos inflamables y/o explosivos, como así también donde exista o pueda existir presencia de gases inflamables en el ambiente o cualquier otro lugar considerado riesgoso.
- j) Introducir bebidas alcohólicas, drogas, tóxicos, estimulantes o depresores de cualquier tipo en la zona de trabajo. No se permitirá desarrollar sus tareas a una persona en estado de ebriedad o en similares condiciones la que deberá abandonar el lugar de trabajo inmediatamente, prohibiéndose su ingreso en el futuro.
- k) Preparar comidas utilizando fuego, salvo que se efectúe en lugares expresamente habilitados.
- l) Portar armas de fuego o blancas.

COMUNICACIONES

- **OFICINAS:** Director de Obra: Ing. Maroñas Gastón, Cel.: 2804213000. Encargado en obra: Sr. Crespo Diego Fernando: 2804320825.
- **SERVICIO DE HIGIENE Y SEGURIDAD EN OBRA**
Responsable: Lic. Andreanelli Lucas. Matrícula Habilitante: Mat. LCOHSECH0051-
Localidad: Puerto Madryn – Chubut. Teléfono: 0280-154504018. E-mail: lucas_andreanelli@yahoo.com.ar
Responsable: Ing. Martínez Daniel. Matrícula Habilitante Prov.: MP CPI 2351.
Localidad: Puerto Madryn – Chubut. Teléfono: 0280-154551803. E-mail: degmartinez64@gmail.com

RIESGOS GENERALES DE LA OBRA QUE APLICAN A TODAS LAS ETAPAS EN COMÚN

CAIDAS A NIVEL	Inspeccione visualmente el área previamente al comienzo de las actividades. - No acumule materiales en zonas de circulación - Señalice los sectores de desniveles. - Verificar el buen estado de las escaleras antes de utilizar.
ATRAPAMIENTOS	No colocarse en zonas de atrapamientos o aprisionamientos.
CAIDAS DE OBJETOS	Realice inspecciones de los elementos de izaje previamente al comienzo de las actividades. - Nunca situarse por debajo de las cargas - Asegúrese de que los elementos de izajes estén certificados y en condiciones de uso. - Asegúrese que todos los dispositivos de seguridad estén en su lugar.
CORTES	Utilice los elementos de protección personal en todo momento. - Evitar manipular bordes filosos. - Utilización de epp adecuado.
CAIDAS A DISTINTO NIVEL	Para trabajos en altura mayores a 2 m; - Utilice siempre arnés de seguridad con cabo doble de amarre estando sujeto en todo momento - Inspeccione previamente al uso su equipamiento de seguridad. - Los usos de escaleras están destinados para ingreso y egreso. - El área se debe encontrar libre de obstáculos. - Utilizar calzado de seguridad en condiciones. - Utilizar elementos de protección personal destinados a la tarea. - No realizar trabajos sobre superficies mojadas. - Verificar la estabilidad del terreno antes de realizar las tareas.

			8
Firma Empleador	Firma Director de Obra	Firma Resp. Hig. y Seg.	Pag
D'Adam Pablo SOCIO GERENTE	Maroñas Gastón Ingeniero Mat. Prov. CPIT 2083	Ing. Martínez Daniel Ing. Laboral Mat. Prof. CPIT 2351	30
Aclaración o Sello	Aclaración o Sello	Aclaración o Sello	

	PLAN DE SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE DE OBRAS OBRA CIVIL PLANTA DE TRATAMIENTOS DE EFLUENTES LIQUIDOS (PTL)	HOJA: 9 de 30
	- Los equipos de protección personal de altura deben encontrarse en buen estado, con certificados de inspección por una entidad habilitada y se deberá verificar su correcto estado todos los días antes de su utilización. - Los equipos en mal estado no deberán ser usado y se deberá avisar a las autoridades dejando el mismo en cuarentena. - Se deberá utilizar en todo momento los elementos de protección personal básicos. (Casco de altura con barbiquejo, guantes, gafas de seguridad, ropa de trabajo y botines de seguridad. - Están prohibidas la superposición de tareas bajo el mismo plano vertical. - Está prohibido todo trabajo en altura con velocidades de viento por encima de los 40 km/h.	
RIESGOS ERGONÓMICOS	Mantenga posturas adecuadas para tareas de posturas incómodas - Realice pausas cuando realice trabajos repetitivos - No levantar materiales con un peso mayor a 25kg - Utilizar medios mecánicos en caso de materiales superiores a 25kg	
CONDICIONES CLIMÁTICAS	Revisar las condiciones climáticas previamente al comienzo de las actividades - Revisar las condiciones de vientos antes de una operación de izaje - En caso de vientos altos, detenga la actividad. - Con temperaturas extremas, realice pausas y beba mucho líquido. - Con temperaturas bajas utilice ropa adecuada y beba mucho líquido.	
PROYECCIÓN DE PARTÍCULAS	Previamente a la utilización de herramientas que generan energías peligrosas se deben inspeccionar previamente. - Siga las instrucciones de funcionamiento y seguridad de dichas herramientas - No retire los dispositivos de seguridad de las herramientas - Utilizar siempre los elementos de protección adecuados para dichas actividades (protección facial guantes, etc) - Mantener siempre segura la herramienta - Señalizar el área de trabajo evitar y controle proyección de partículas sobre superficies o elementos que puedan ser dañados o personas.	
RIESGOS ELÉCTRICOS	En la realización de todo tipo de trabajo con o en equipamientos energizados aplicar normas de seguridad. - Contar con extintor adecuado al riesgo en el sector. - La conexión del cable del generador al panel debe realizarse con el generador apagado, para proteger algún contacto eléctrico. - Utilizar tableros eléctricos normalizados. - Las conexiones deben realizarse con alargues normalizados y adecuadas para la tensión del trabajo - Deberá de instalar la puesta a tierra previamente a la utilización de los generadores eléctricos. - Realizar inspección previa a la utilización - Verificación periódicas y estado de conservación de las herramientas y/o elementos eléctricos - Colocar todas aquellas herramientas o dispositivos eléctricos en cuarentena cuando presentes fallos o daños.	
RIESGOS ACÚSTICOS	Es obligatorio utilizar protección auditiva cuando se estén empleando herramientas mecánicas, hidráulicas o eléctricas. - Utilizar protección auditiva cuando se superen los 85 Decibelios. - Realizar pausas activas cuando se esté expuesto a altas dosis de ruido.	
CAIDAS DE MATERIALES	Utilice siempre a un operario señalero cuando no tenga una clara visión de la carga Sujete el material a trasladar para evitar su caída. - Evite circular cuando se produzcan puntos ciegos - Evite circular con carga suspendida en los equipos - Si tiene que trasladar la carga en el equipo, asegúrese de sujetarla correctamente.	
INCENDIO	Mantener la prevención de incendios Contar con extintor portátil (A-B-C) en sectores donde se realicen los trabajos.	

			9
Firma Empleador	Firma Director de Obra	Firma Resp. Hig. y Seg.	Pag
D'Adam Pablo SOCIO GERENTE	Maroñas Gastón Ingeniero Mat. Prov. CPIT 2083	Ing. Martinez Daniel Ing. Laboral Mat. Prof. CPIT 2351	30
Aclaración o Sello	Aclaración o Sello	Aclaración o Sello	

**EVALUACIÓN DE RIESGOS ESPECIFICOS Y MEDIDAS PREVENTIVAS PARA CADA ETAPA:****ANALISIS DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO (AST)**

ETAPAS: 1.	
EQUIPO DE TRABAJO (PERSONAL INVOLUCRADO): OFICIALES, AYUDANTES.	HERRAMIENTAS Y MAQUINARIAS: Herramientas manuales, etc

Nº	DESCRIP. DE LAS ETAPAS DE LAS ACTIVIDADES	Nº	RIESGOS ASOC. A CADA ETAPA	Nº	MEDIDAS PREVENTIVAS ASOCIADAS A CADA RIESGO
1	MONTAJE OBRADOR, REPLANTEO, ETC..	1	Caída operario a desnivel.	1a	Uso de arnés completo, cabo de amarre, cuando se trabaja sobre plataformas, andamios o escaleras.
				1b	Antes de usar revisar la condición de lo. arnés de seguridad, cabo de amarre, punto de anclaje, etc..
		2	Caída operario al mismo nivel.	2a	No dejar o sacar todos los elementos que puedan hacer que un operario se tropiece.
		3	Caídas de objetos en curso de manipulación manual.	3a	Delimitar en el o los niveles inferiores que estén sobre la vertical de trabajo el perímetro de la zona que se realizan la tarea.
				3b	Colocar cadena de señalización a tres metros de distancia de la pared del edificio en la zona donde se realizan los trabajos.
				3c	No ingresar en lugares que estén señalizados.
				3d	Amarrar todos los objetos que se puedan caer.
		4	Pisadas de objetos.	4a	Limpieza de elementos sueltos en la zona de tránsito.
				4b	No dejar elementos sueltos en la plataforma de trabajo
		5	Choque del operario contra objetos móviles o inmóviles.	5a	Identificación de objetos móviles de tareas cercanas. (señalización)
				5b	Mantenerse alejado de las maquinas que realizan los movimientos.
				5c	Verificar las herramientas
				5d	Identificar y señalar objetos fijos.
		6	Golpe por objeto móvil.	6a	Mantenerse alejado de la zona de movimientos de materiales.

Equipos y elementos de seguridad necesarios para usar en la tarea: Xo: Uso obligatorio; Xe: Uso eventual

Xo	Casco		Matafuegos		Radio transmisor / Receptor
Xo	Zapatos de Seg.	Xe	Arnés de Seg.		Permisos de trabajo
Xo	Anteojos de Seg.		Protector Facial		Consignación de equipos
	Guantes de algodón		Antiparras	Xo	Elementos de Señalización
Xo	Guantes de cuero		Barbijos para casco		Equipo de protec. De caídas
	Guantes dieléctricos		Explosímetro		
	Guantes de P.V.C.		Detect. Def. de Oxígeno		
	Personal de vigilancia	Xe	Protección Auditiva		
	Careta de soldador		Protec. Respiratoria		
	Chaleco reflectivo	Xo	Cinta demarcatoria		

			10
Firma Empleador	Firma Director de Obra	Firma Resp. Hig. y Seg.	Pag
D'Adam Pablo SOCIO GERENTE	Maroñas Gastón Ingeniero Mat. Prov. CPIT 2083	Ing. Martinez Daniel Ing. Laboral Mat. Prof. CPIT 2351	30
Aclaración o Sello	Aclaración o Sello	Aclaración o Sello	

ANALISIS DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO (AST)

ETAPAS: 1.

EQUIPO DE TRABAJO (PERSONAL INVOLUCRADO):
OFICIALES, AYUDANTES.

HERRAMIENTAS Y MAQUINARIAS:
Herramientas manuales, etc

Nº	DESCRIP. DE LAS ETAPAS DE LAS ACTIVIDADES	Nº	RIESGOS ASOC. A CADA ETAPA	Nº	MEDIDAS PREVENTIVAS ASOCIADAS A CADA RIESGO
		7	Esfuerzos excesivos o falsos movimientos.	7a	Levantar los objetos de la manera correcta, utilizando las piernas para hacer fuerza y no la espalda.
				7b	Pedir ayuda para mover objetos pesados
				7c	No excederse en la manipulación de objetos pesados
				7d	Evaluar los movimientos a realizar antes de tomar la carga
		8	Riesgo Eléctrico.	8a	Tablero con disyuntor diferencial. (30mA) y llave térmica.
				8b	Revisar los cables, tomas y otros elementos de las herramientas eléctricas antes de ser utilizadas, de estar alguno de estos dañados pedir inmediatamente la reparación o el cambio de los mismos.
		9	Partículas Proyectadas	9a	Uso de anteojos y/o protector facial por el uso de la amoladora o sierras de mano.
		10	Ruido	10a	Uso de protección auditiva. (amoladora, sierra circular).

Equipos y elementos de seguridad necesarios para usar en la tarea: Xo: Uso obligatorio; Xe: Uso eventual

Xo	Casco		Matafuegos		Radio transmisor / Receptor
Xo	Zapatos de Seg.	Xe	Arnés de Seg.		Permisos de trabajo
Xo	Anteojos de Seg.		Protector Facial		Consignación de equipos
	Guantes de algodón		Antiparras	Xo	Elementos de Señalización
Xo	Guantes de cuero		Barbijos para casco		Equipo de protec. de caídas
	Guantes dieléctricos		Explosímetro		
	Guantes de P.V.C.		Detect. Def. de Oxígeno		
	Personal de vigilancia	Xe	Protección Auditiva		
	Careta de soldador		Protec. Respiratoria		
	Chaleco reflectivo	Xo	Cinta demarcatoria		

			11
Firma Empleador	Firma Director de Obra	Firma Resp. Hig. y Seg.	Pag
D'Adam Pablo SOCIO GERENTE	Maroñas Gastón Ingeniero Mat. Prov. CPIT 2083	Ing. Martinez Daniel Ing. Laboral Mat. Prof. CPIT 2351	30
Aclaración o Sello	Aclaración o Sello	Aclaración o Sello	

ANALISIS DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO (AST)

ETAPAS: 2

ACTIVIDAD: EXCAVACIONES SEGÚN RES. 503/14.

EQUIPO DE TRABAJO (PERSONAL INVOLUCRADO):
OFICIALES, AYUDANTES.

HERRAMIENTAS Y MAQUINARIAS: Vehículos Pesados, Retro, Pala Cargadora, Motoniveladora, Camión volcador, Camión con batea volcadora, etc

Nº	DESCRIP. DE LAS ACTIVIDADES	Nº	RIESGOS ASOC. A CADA ACTIVIDAD	Nº	MEDIDAS PREVENTIVAS ASOCIADAS A CADA RIESGO
1	EXCAVACIONES (ESTABLECIDAS EN LA RES. 503/14 SRT)	1	Desmoronamientos.	1a	1. Los bordes de las excavaciones deben estar libres de obstáculos y materiales para evitar la caída de los mismos al interior. Se debe mantener el orden y la limpieza. Los materiales no deben colocarse al borde de las mismas para no crear una sobrecarga adicional que pueda dar lugar a desprendimientos o corrimientos de tierras. Se debe adoptar, como mínimo, una distancia de seguridad, igual o mayor a la profundidad de la excavación, o la que la empresa indique en función de las características del estudio del suelo, la que nunca será inferior a 2 m. No se debe acumular tierra, escombros y/o equipos dentro del área definida como distancia de seguridad medida desde el borde de la excavación. 2. Se deben tomar precauciones para la circulación de maquinaria al borde de la excavación, sobre todo en el caso de lluvia reciente, puesto que esta sobrecarga puede afectar la estabilidad parcial del talud o del entibamiento. En estos casos la distancia de circulación de vehículos o maquinaria debe ser incrementada por el servicio de higiene y seguridad, demarcando la misma en forma efectiva y categórica. 3. Se deberán adoptar las medidas de seguridad necesarias para prevenir la irrupción accidental de agua dentro de las excavaciones en las que se encuentren desarrollando tareas, mediante sistemas o medidas adecuados para su desagote. Se debe disponer de bombas de achique suficientes por cada frente de trabajo con la potencia necesaria para un desagote seguro en función del volumen de la excavación. La ejecución de trabajos en días de lluvia debe estar limitada a aquellas tareas de seguridad que fueran impostergables.

Equipos y elementos de seguridad necesarios para usar en la tarea: Xo: Uso obligatorio; Xe: Uso eventual

Xo	Casco	Xo	Matafuegos		Radio transmisor / Receptor
Xo	Zapatos de Seg.	Xe	Arnés de Seg.		Permisos de trabajo
Xo	Anteojos de Seg.	Xe	Protector Facial		Consignación de equipos
	Guantes de algodón		Antiparras	Xo	Elementos de Señalización
Xo	Guantes de cuero		Barbijos para casco		Equipo de protec. De caídas
	Guantes dieléctricos		Explosímetro		
	Guantes de P.V.C.		Detect. Def. de Oxígeno		
	Personal de vigilancia	Xe	Protección Auditiva		
	Careta de soldador	Xe	Protec. Respiratoria		
Xe	Chaleco reflectivo	Xo	Cinta demarcatoria		

			12
Firma Empleador	Firma Director de Obra	Firma Resp. Hig. y Seg.	Pag
D'Adam Pablo SOCIO GERENTE	Maroñas Gastón Ingeniero Mat. Prov. CPIT 2083	Ing. Martinez Daniel Ing. Laboral Mat. Prof. CPIT 2351	30
Aclaración o Sello	Aclaración o Sello	Aclaración o Sello	

ANALISIS DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO (AST)

ETAPAS: 2

ACTIVIDAD: EXCAVACIONES SEGÚN RES. 503/14.

EQUIPO DE TRABAJO (PERSONAL INVOLUCRADO):
OFICIALES, AYUDANTES.

HERRAMIENTAS Y MAQUINARIAS: Vehículos Pesados, Retro, Pala Cargadora, Motoniveladora, Camión volcador, Camión con batea volcadora, etc

Nº	DESCRIP. DE LAS ACTIVIDADES	Nº	RIESGOS ASOC. A CADA ACTIVIDAD	Nº	MEDIDAS PREVENTIVAS ASOCIADAS A CADA RIESGO
1	EXCAVACIONES (ESTABLECIDAS EN LA RES. 503/14 SRT)	1	Desmoronamientos.	1a	4. Se debe verificar las condiciones de seguridad de las máquinas, previo al ingreso de las mismas a la obra. No se deben superponer los trabajos de las máquinas con el de los trabajadores en el interior de las excavaciones, debiéndose mantener la distancia de seguridad establecida en el inc. d), art. 150, del Dto. 911/96. 5. Siempre que un vehículo de carga se acerque al borde de la excavación, se dispondrán topes de seguridad y el responsable de la tarea comprobará previamente la resistencia del terreno y el peso del mismo. 6. El empleador debe contar con la presencia permanente, en cada uno de los frentes de obra, de personal técnico responsable, considerando las características y riesgos que conllevan estos trabajos. Diariamente, y antes de iniciar las tareas, se deben confeccionar los “permisos de trabajo seguro” (P.T.S.). Firmados por el responsable de la tarea, el responsable del servicio de higiene y seguridad o un auxiliar del mismo, que se debe archivar en el “Legajo técnico de la obra”. 7. Se deberá realizar por el responsable de la tarea, una charla diaria de seguridad de cinco minutos a los trabajadores que realizan las tareas en la que se informe sobre los riesgos a los que están expuestos y las condiciones de seguridad en que se deben ejecutar los trabajos. Estas charlas deben documentarse fehacientemente y se deben incluir en el “Legajo técnico de la obra”.

Equipos y elementos de seguridad necesarios para usar en la tarea: Xo: Uso obligatorio; Xe: Uso eventual

Xo	Casco	Xo	Matafuegos		Radio transmisor / Receptor
Xo	Zapatos de Seg.	Xe	Arnés de Seg.		Permisos de trabajo
Xo	Anteojos de Seg.	Xe	Protector Facial		Consignación de equipos
	Guantes de algodón		Antiparras	Xo	Elementos de Señalización
Xo	Guantes de cuero		Barbijos para casco		Equipo de protec. De caídas
	Guantes dieléctricos		Explosímetro		
	Guantes de P.V.C.		Detect. Def. de Oxígeno		
	Personal de vigilancia	Xe	Protección Auditiva		
	Careta de soldador	Xe	Protec. Respiratoria		
Xe	Chaleco reflectivo	Xo	Cinta demarcatoria		

			13
Firma Empleador	Firma Director de Obra	Firma Resp. Hig. y Seg.	Pag
D'Adam Pablo SOCIO GERENTE	Maroñas Gastón Ingeniero Mat. Prov. CPIT 2083	Ing. Martinez Daniel Ing. Laboral Mat. Prof. CPIT 2351	30
Aclaración o Sello	Aclaración o Sello	Aclaración o Sello	

ANALISIS DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO (AST)

ETAPAS: 2.

ACTIVIDAD: OBRA CIVIL. MOVIMIENTO DE SUELO.

EQUIPO DE TRABAJO (PERSONAL INVOLUCRADO):
OFICIALES, AYUDANTES.

HERRAMIENTAS Y MAQUINARIAS:

Vehículos Pesados, Retro, Pala Cargadora, Motoniveladora, Camión volcador, Camión con batea volcadora, etc

Nº	DESCRIP. DE LAS ACTIVIDADES	Nº	RIESGOS ASOC. A CADA ACTIVIDAD	Nº	MEDIDAS PREVENTIVAS ASOCIADAS A CADA RIESGO
1	USO DE EQUIPOS Y VEHICULOS PESADOS UTILIZADOS EN EL MOVIMIENTO DE SUELO, Y EXCAVACIONES.	1	Caída operario a distinto nivel.	1a	Use la escalera o estribos del equipo para subir y/o bajar del mismo.
		2	Pisadas de objetos.	2a	Mantener el orden y limpieza.
				2b	Al subir y/o bajar del equipo prestar atención de no pisar objetos que estén en el suelo o la imperfecciones del mismo.
		3	Choque contra estructuras, objetos y otros equipos que puedan operar en la misma zona.	3a	Realizar maniobras precisas y no bruscas.
				3b	Preste atención a los movimientos que pueda realizar usted o el que puedan realizar otros equipos.
				3c	Revise que las luces, alarmas, etc., funcionen correctamente, antes de realizar las maniobras.
		4	Exposición al ruido	4a	Uso de protección auditiva de copa o endoaural en forma permanente, cuando los decibeles dentro de la cabina cerrada superen los 85 dB. En caso de ser cabinas abiertas utilizarlos en forma permanente.
		5	Vuelco vehículos	5a	Uso de cinturón de seguridad.
				5b	Evaluar los movimientos y posicionado del equipo antes de realizar las maniobras.
		6	Interrupción o corte de suministro servicios varios.	6a	Solicitar planos y verificar en los mismo las trazas de servicios existentes en las trazas de los zanjeos y excavaciones.
		7	Daños a terceros o materiales.	7a	Operarios habilitados para manejo de equipos industriales.
				7b	Prohibido usar Celular, MP3, etc., mientras se conduce.
				7c	Respetar carteles de PARE.
		8	Atropellamiento	8a	Poseer alarma y luz de retroceso en perfecto estado de funcionamiento.

Equipos y elementos de seguridad necesarios para usar en la tarea: Xo: Uso obligatorio; Xe: Uso eventual

Xe	Casco		Matafuegos		Radio transmisor / Receptor
Xo	Zapatos de Seg.		Arnés de Seg.		Permisos de trabajo
Xe	Anteojos de Seg.		Protector Facial		Consignación de equipos
	Guantes de algodón		Antiparras		Elementos de Señalización
Xo	Guantes de cuero		Barbijos para casco		Equipo de protec. De caídas
	Guantes dieléctricos		Explosímetro		
	Guantes de P.V.C.		Detect. Def. de Oxígeno		
	Personal de vigilancia	Xo	Protección Auditiva		
	Careta de soldador		Protec. Respiratoria		
	Chaleco reflectivo		Cinta demarcatoria		

			14
Firma Empleador	Firma Director de Obra	Firma Resp. Hig. y Seg.	Pag
D'Adam Pablo SOCIO GERENTE	Maroñas Gastón Ingeniero Mat. Prov. CPIT 2083	Ing. Martinez Daniel Ing. Laboral Mat. Prof. CPIT 2351	30
Aclaración o Sello	Aclaración o Sello	Aclaración o Sello	

ANALISIS DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO (AST)

ETAPAS: 2.

ACTIVIDAD: OBRA CIVIL. EXCAVACIONES.

EQUIPO DE TRABAJO (PERSONAL INVOLUCRADO):
OFICIALES, AYUDANTES.

HERRAMIENTAS Y MAQUINARIAS:
Camión volcador, Camión con batea volcadora, etc

Nº	DESCRIP. DE LAS ACTIVIDADES	Nº	RIESGOS ASOC. A CADA ACTIVIDAD	Nº	MEDIDAS PREVENTIVAS ASOCIADAS A CADA RIESGO
1	USO DE VEHICULOS PESADOS UTILIZADOS PARA RETIRAR EL MATERIAL GENERADO EN EL MOVIMIENTO DE SUELO, EXCAVACIONES. (CAMIÓN CON BATEA, CAMIÓN VOLCADOR, ETC.).	1	Caída operario a distinto nivel.	1a	Use la escalera o estribos del equipo para subir y/o bajar del mismo.
		2	Pisadas de objetos.	2a	Mantener el orden y limpieza.
				2b	Al subir y/o bajar del equipo prestar atención de no pisar objetos que estén en el suelo o la imperfecciones del mismo.
		3	Choque contra estructuras, objetos y otros equipos que puedan operar en la misma zona.	3a	Realizar maniobras precisas y no bruscas.
				3b	Preste atención a los movimientos que pueda realizar usted o el que puedan realizar otros equipos.
				3c	Revise que las luces, alarmas, etc., funcionen correctamente, antes de realizar las maniobras.
		4	Exposición al ruido	4a	Uso de protección auditiva de copa o endoaural en forma permanente, cuando los decibeles dentro de la cabina cerrada superen los 85 dB. En caso de ser cabinas abiertas utilizarlos en forma permanente.
		5	Vuelco vehículos	5a	Uso de cinturón de seguridad.
				5b	Evaluar los movimientos y posicionado del equipo antes de realizar las maniobras.
		6	Atropellamiento	6a	Poseer alarma y luz de retroceso en perfecto estado de funcionamiento.

Equipos y elementos de seguridad necesarios para usar en la tarea: Xo: Uso obligatorio; Xe: Uso eventual

Xe	Casco		Matafuegos		Radio transmisor / Receptor
Xo	Zapatos de Seg.		Arnés de Seg.		Permisos de trabajo
Xe	Anteojos de Seg.		Protector Facial		Consignación de equipos
	Guantes de algodón		Antiparras		Elementos de Señalización
Xo	Guantes de cuero		Barbijos para casco		Equipo de protec. De caídas
	Guantes dieléctricos		Explosímetro		
	Guantes de P.V.C.		Detect. Def. de Oxígeno		
	Personal de vigilancia	Xo	Protección Auditiva		
	Careta de soldador		Protec. Respiratoria		
	Chaleco reflectivo		Cinta demarcatoria		

			15
Firma Empleador	Firma Director de Obra	Firma Resp. Hig. y Seg.	Pag
D'Adam Pablo SOCIO GERENTE	Maroñas Gastón Ingeniero Mat. Prov. CPIT 2083	Ing. Martinez Daniel Ing. Laboral Mat. Prof. CPIT 2351	30
Aclaración o Sello	Aclaración o Sello	Aclaración o Sello	

ANALISIS DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO (AST)

ETAPAS: 3.

ACTIVIDAD: OBRA CIVIL.

EQUIPO DE TRABAJO (PERSONAL INVOLUCRADO):
OFICIALES, AYUDANTES.

Nº	DESCRIP. DE LAS ETAPAS DE LAS ACTIVIDADES	Nº	RIESGOS ASOC. A CADA ETAPA	Nº	MEDIDAS PREVENTIVAS ASOCIADAS A CADA RIESGO
1	MONTAJE DE LOS ENCOFRADOS. HORMIGONADO DE PLATEA, VEREDAS, CAMARA.	1	Caída operario a desnivel.	1a	Uso de arnés completo, cabo de amarre, cuando se trabaja sobre plataformas, andamios o escaleras.
				1b	Antes de usar revisar la condición de lo. arnés de seguridad, cabo de amarre, punto de anclaje, etc..
		2	Caída operario al mismo nivel.	2a	No dejar o sacar todos los elementos que puedan hacer que un operario se tropiece.
		3	Caídas de objetos en curso de manipulación manual.	3a	Delimitar en el o los niveles inferiores que estén sobre la vertical de trabajo el perímetro de la zona que se realizan la tarea.
				3b	Colocar cadena de señalización a tres metros de distancia de la pared del edificio en la zona donde se realizan los trabajos.
				3c	No ingresar en lugares que estén señalizados.
				3d	Amarrar todos los objetos que se puedan caer.
		4	Pisadas de objetos.	4a	Limpieza de elementos sueltos en la zona de tránsito.
				4b	No dejar elementos sueltos en la plataforma de trabajo
		5	Choque del operario contra objetos móviles o inmóviles.	5a	Identificación de objetos móviles de tareas cercanas. (señalización)
				5b	Mantenerse alejado de las maquinas que realizan los movimientos.
				5c	Verificar las herramientas
				5d	Identificar y señalar objetos fijos.
		6	Golpe por objeto móvil.	6a	Mantenerse alejado de la zona de movimientos de materiales.

Equipos y elementos de seguridad necesarios para usar en la tarea: Xo: Uso obligatorio; Xe: Uso eventual

Xo	Casco		Matafuegos		Radio transmisor / Receptor
Xo	Zapatos de Seg.	Xe	Arnés de Seg.		Permisos de trabajo
Xo	Anteojos de Seg.		Protector Facial		Consignación de equipos
	Guantes de algodón		Antiparras	Xo	Elementos de Señalización
Xo	Guantes de cuero		Barbijos para casco		Equipo de protec. De caídas
	Guantes dieléctricos		Explosímetro		
	Guantes de P.V.C.		Detect. Def. de Oxígeno		
	Personal de vigilancia	Xe	Protección Auditiva		
	Careta de soldador		Protec. Respiratoria		
	Chaleco reflectivo	Xo	Cinta demarcatoria		

			16
Firma Empleador	Firma Director de Obra	Firma Resp. Hig. y Seg.	Pag
D'Adam Pablo SOCIO GERENTE	Maroñas Gastón Ingeniero Mat. Prov. CPIT 2083	Ing. Martinez Daniel Ing. Laboral Mat. Prof. CPIT 2351	30
Aclaración o Sello	Aclaración o Sello	Aclaración o Sello	

ANALISIS DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO (AST)

ETAPAS: 3.

ACTIVIDAD: OBRA CIVIL.

EQUIPO DE TRABAJO (PERSONAL INVOLUCRADO):
OFICIALES, AYUDANTES.

Nº	DESCRIP. DE LAS ETAPAS DE LAS ACTIVIDADES	Nº	RIESGOS ASOC. A CADA ETAPA	Nº	MEDIDAS PREVENTIVAS ASOCIADAS A CADA RIESGO
		7	Esfuerzos excesivos o falsos movimientos.	7a	Levantar los objetos de la manera correcta, utilizando las piernas para hacer fuerza y no la espalda.
				7b	Pedir ayuda para mover objetos pesados
				7c	No excederse en la manipulación de objetos pesados
				7d	Evaluar los movimientos a realizar antes de tomar la carga
		8	Riesgo Eléctrico.	8a	Tablero con disyuntor diferencial. (30mA) y llave térmica.
				8b	Revisar los cables, tomas y otros elementos de las herramientas eléctricas antes de ser utilizadas, de estar alguno de estos dañados pedir inmediatamente la reparación o el cambio de los mismos.
				8c	Revisar que las pinzas de soldar y de maza estén en buen estado, con sus cables en perfecta condiciones de uso.
		9	Partículas Proyectadas	9a	Uso de anteojos y/o protector facial por el uso de la amoladora o sierras de mano.
		10	Ruido	10a	Uso de protección auditiva. (amoladora, sierra circular).

Equipos y elementos de seguridad necesarios para usar en la tarea: Xo: Uso obligatorio; Xe: Uso eventual

Xo	Casco		Matafuegos		Radio transmisor / Receptor
Xo	Zapatos de Seg.	Xe	Arnés de Seg.		Permisos de trabajo
Xo	Anteojos de Seg.		Protector Facial		Consignación de equipos
	Guantes de algodón		Antiparras	Xo	Elementos de Señalización
Xo	Guantes de cuero		Barbijos para casco		Equipo de protec. de caídas
	Guantes dieléctricos		Explosímetro		
	Guantes de P.V.C.		Detect. Def. de Oxígeno		
	Personal de vigilancia	Xe	Protección Auditiva		
	Careta de soldador		Protec. Respiratoria		
	Chaleco reflectivo	Xo	Cinta demarcatoria		

			17
Firma Empleador	Firma Director de Obra	Firma Resp. Hig. y Seg.	Pag
D'Adam Pablo SOCIO GERENTE	Maroñas Gastón Ingeniero Mat. Prov. CPIT 2083	Ing. Martinez Daniel Ing. Laboral Mat. Prof. CPIT 2351	30
Aclaración o Sello	Aclaración o Sello	Aclaración o Sello	

ANALISIS DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO (AST)

ETAPAS: 3.

ACTIVIDAD: OBRA CIVIL. TAREAS GENERALES.

EQUIPO DE TRABAJO (PERSONAL INVOLUCRADO):
OFICIALES, AYUDANTES.

[illegible]

Equipos y elementos de seguridad necesarios para usar en la tarea: Xo: Uso obligatorio; Xe: Uso eventual

Xo	Casco	Xe	Matafuegos		Radio transmisor / Receptor
Xo	Zapatos de Seg.		Arnés de Seg.		Permisos de trabajo
Xo	Anteojos de Seg.		Protector Facial		Consignación de equipos
	Guantes de algodón		Antiparras	Xo	Elementos de Señalización
Xo	Guantes de cuero		Barbijos para casco		Equipo de protec. de caídas
	Guantes dieléctricos		Explosímetro		Cable de vida.
	Guantes de P.V.C.		Detect. Def. de Oxígeno		
	Personal de vigilancia	Xe	Protección Auditiva		
	Careta de soldador	Xe	Protec. Respiratoria		
Xe	Chaleco reflectivo		Cadena/Malla/Cinta demarcatoria		

			18
Firma Empleador	Firma Director de Obra	Firma Resp. Hig. y Seg.	Pag
D'Adam Pablo SOCIO GERENTE	Maroñas Gastón Ingeniero Mat. Prov. CPIT 2083	Ing. Martinez Daniel Ing. Laboral Mat. Prof. CPIT 2351	30
Aclaración o Sello	Aclaración o Sello	Aclaración o Sello	

ANALISIS DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO (AST)

ETAPAS: 3

ACTIVIDAD: OBRA CIVIL. TAREAS GENERALES.

EQUIPO DE TRABAJO (PERSONAL INVOLUCRADO):
OFICIALES, AYUDANTES.

Nº	DESCRIP. DE LAS ETAPAS DE LAS ACTIVIDADES	Nº	RIESGOS ASOC. A CADA ETAPA	Nº	MEDIDAS PREVENTIVAS ASOCIADAS A CADA RIESGO
1	USO DE AMOLADORA. PARA CORTAR.	1	Exposición a polvo.	1a	Utilizar mascarilla descartable.
		2	Riesgo Eléctrico.	2a	Tablero con disyuntor diferencial, llave térmica y PAT. (30mA)
				2b	Revisar los cables, tomas y otros elementos de las herramientas eléctricas antes de ser utilizadas, de estar alguno de estos dañados pedir inmediatamente la reparación o el cambio de los mismos.
		3	Partículas Proyectadas	3a	Uso de anteojos y protector facial por el uso de la amoladora. Delantal o campera, y polainas de cuero descarte.
				3b	Verificar que la amoladora posea la protección sobre el disco.
		4	Ruido	4a	Uso de protección auditiva.
		5	Corte o golpes por uso de amoladora.	5a	Comprobar que el disco a utilizar sea el correcto y está en buenas condiciones.
				5b	Utilizar siempre la cubierta protectora de la máquina. No cambiar el disco con la maquina enchufada.
				5c	No utilizar la máquina en posturas que obliguen a mantenerla por encima del nivel de los hombros, ya que, en caso de pérdida de control, las lesiones pueden afectar a la cara, pecho o extremidades superiores.
				5d	Situar la empuñadura lateral en función del trabajo, o utilizar una empuñadura de puente.
				5e	En el caso de trabajar sobre piezas de pequeño tamaño o en equilibrio inestable, asegurar la pieza a trabajar.
				5f	No someter el disco a sobreesfuerzos, laterales o de torsión, o por aplicación de una presión excesiva.
				5g	En caso de usar platos de lijar, instalar en la empuñadura lateral la protección correspondiente para la mano.

Equipos y elementos de seguridad necesarios para usar en la tarea: Xo: Uso obligatorio; Xe: Uso eventual

Xo	Casco		Matafuegos		Radio transmisor / Receptor
Xo	Zapatos de Seg.	Xe	Arnés de Seg.		Permisos de trabajo
Xo	Anteojos de Seg.	Xe	Protector Facial		Consignación de equipos
	Guantes de algodón	Xo	Antiparras	Xo	Elementos de Señalización
Xo	Guantes de cuero		Barbijos para casco		Equipo de protec. de caídas
	Guantes dieléctricos		Explosímetro		Cable o sogas de vida.
Xo	Guantes de P.V.C.		Detect. Def. de Oxígeno		
	Personal de vigilancia		Protección Auditiva		
	Careta de soldador	Xo	Protec. Respiratoria		
	Chaleco reflectivo	Xo	Cinta demarcatoria		

			19
Firma Empleador	Firma Director de Obra	Firma Resp. Hig. y Seg.	Pag
D'Adam Pablo SOCIO GERENTE	Maroñas Gastón Ingeniero Mat. Prov. CPIT 2083	Ing. Martinez Daniel Ing. Laboral Mat. Prof. CPIT 2351	30
Aclaración o Sello	Aclaración o Sello	Aclaración o Sello	

ANALISIS DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO (AST)

ETAPAS: 1, 2, 3.

ACTIVIDAD: OBRA CIVIL. TAREAS GENERALES.

EQUIPO DE TRABAJO (PERSONAL INVOLUCRADO):
OFICIALES, AYUDANTES.

Nº	DESCRIP. DE LAS ETAPAS DE LAS ACTIVIDADES	Nº	RIESGOS ASOC. A CADA ETAPA	Nº	MEDIDAS PREVENTIVAS ASOCIADAS A CADA RIESGO
1	USO DE HERRAMIENTAS ELECTRICAS.	1	Riesgo Eléctrico.	1a	Tablero con llave térmica y disyuntor diferencial (30mA) y PAT.
				1b	Revisar los cables, tomas y otros elementos de las herramientas eléctricas antes de ser utilizadas, de estar alguno de estos dañados pedir inmediatamente la reparación o el cambio de los mismos.
2	MOVIMIENTOS DE MATERIALES Y/O ELEMENTOS EN FORMA MANUAL.	1	Esfuerzos excesivos o falsos movimientos.	1a	Levantar los objetos de la manera correcta, utilizando las piernas para hacer fuerza y no la espalda. Mantener la espalda recta.
				1b	Pedir ayuda para mover objetos pesados.
				1c	No excederse en la manipulación de objetos pesados
				1d	Evaluar los movimientos a realizar antes de tomar la carga
3	USO DE HERRAMIENTAS MANUALES.	1	Lesiones con herramientas de puño, cortes, golpes, aplastamiento, etc..	1a	Inspeccionar el estado de las herramientas previo a su uso.
				1b	Transportarlas de forma segura en cinturones y/o cajas de herramientas específicos para la actividad.
				1c	Utilizar las herramientas para el fin que fueron diseñadas, no exigir la capacidad de la herramienta. Elegir la herramienta adecuada.
				1d	No emplear la mano como banco de trabajo.

Equipos y elementos de seguridad necesarios para usar en la tarea: Xo: Uso obligatorio; Xe: Uso eventual

Xo	Casco		Matafuegos		Radio transmisor / Receptor
Xo	Zapatos de Seg.		Arnés de Seg.		Permisos de trabajo
Xo	Anteojos de Seg.	Xo	Protector Facial		Consignación de equipos
	Guantes de algodón		Antiparras		Elementos de Señalización
Xo	Guantes de cuero		Barbijos para casco		Equipo de protec. de caídas
	Guantes dieléctricos		Explosímetro		Cable o sogas de vida.
	Guantes de P.V.C.		Detect. Def. de Oxígeno		
	Personal de vigilancia		Protección Auditiva		
	Careta de soldador		Protec. Respiratoria		
	Chaleco reflectivo		Cinta demarcatoria		

			20
Firma Empleador	Firma Director de Obra	Firma Resp. Hig. y Seg.	Pag
D'Adam Pablo SOCIO GERENTE	Maroñas Gastón Ingeniero Mat. Prov. CPIT 2083	Ing. Martinez Daniel Ing. Laboral Mat. Prof. CPIT 2351	30
Aclaración o Sello	Aclaración o Sello	Aclaración o Sello	

ANALISIS DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO (AST)

ETAPAS: 1, 2, 3.

ACTIVIDAD: OBRA CIVIL. IZAJE DE CARGAS.

EQUIPO DE TRABAJO (PERSONAL INVOLUCRADO):
OFICIALES, AYUDANTES.

Nº	DESCRIP. DE LAS ETAPAS DE LAS ACTIVIDADES	Nº	RIESGOS ASOC. A CADA ETAPA	Nº	MEDIDAS PREVENTIVAS ASOCIADAS A CADA RIESGO
1	USO DE GRÚA Y/O HIDROGRÚA PARA EL IZAJE DE ELEMENTOS, EN LA CARGA Y DESCARGA.	1	Caída operario al mismo nivel.	1a	Al subir y bajar del vehículo uso las escaleras de acceso y los pasamanos.
				1b	Mantener orden y limpieza en las zonas de acceso a la grúa..
				1c	Uso de sogas de retenidas y/o guías.
		2	Condiciones climáticas	2a	No realizar tareas si la velocidad del viento es superior a 40 Km/h.
		3	Caídas de carga suspendida.	3a	Delimitar en el o los niveles inferiores que estén sobre la vertical de trabajo el perímetro de la zona que se realizan la tarea.
				3b	Revisar antes del uso los elementos utilizados en el izaje (eslingas, grilletes, fajas, ganchos, seguros, etc..)
				3c	Antes de utilizar la grúa móvil hacer una inspección visual de los componentes de la misma.
				3e	Verificar los puntos de anclaje.
				3f	Evaluar antes de que se lleven a cabo los movimientos los pesos de las cargas a mover y la elección de los elementos de izajes a utilizar.
				3g	Ante cualquier duda por el movimiento que se debe realizar, detener la maniobra hasta aclarar las dudas, asegurándose de que la maniobra y/o elementos utilizados en la misma son los correctos.
		4	Golpes por objetos.	4a	Mantener la zona de movimientos de cargas delimitada y señalizada para evitar que el personal involucrado y/o de terceros se exponga al riesgo de ser golpeados.
		5	Daños a terceros o materiales.	5a	Operarios habilitados para manejo de equipos industriales.
				5b	Prohibido usar Celular, MP3, etc., mientras se conduce.
				5c	Respetar carteles de PARE.

Equipos y elementos de seguridad necesarios para usar en la tarea: Xo: Uso obligatorio; Xe: Uso eventual

Xo	Casco		Matafuegos	Xe	Radio transmisor / Receptor
Xo	Zapatos de Seg.		Arnés de Seg.		Permisos de trabajo
Xo	Anteojos de Seg.		Protector Facial		Consignación de equipos
	Guantes de algodón		Antiparras	Xo	Elementos de Señalización
Xe	Guantes de cuero		Barbijos para casco		Equipo de protec. De caídas
	Guantes dieléctricos		Explosímetro		
	Guantes de P.V.C.		Detect. Def. de Oxígeno		
	Personal de vigilancia	Xe	Protección Auditiva		
	Careta de soldador		Protec. Respiratoria		
	Chaleco reflectivo	Xo	Cinta demarcatoria		

			21
Firma Empleador	Firma Director de Obra	Firma Resp. Hig. y Seg.	Pag
D'Adam Pablo SOCIO GERENTE	Maroñas Gastón Ingeniero Mat. Prov. CPIT 2083	Ing. Martinez Daniel Ing. Laboral Mat. Prof. CPIT 2351	30
Aclaración o Sello	Aclaración o Sello	Aclaración o Sello	

ANALISIS DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO (AST)

ETAPAS: 3.

ACTIVIDAD: TAREAS GENERALES.

EQUIPO DE TRABAJO (PERSONAL INVOLUCRADO):
OFICIALES, AYUDANTES.

Nº	DESCRIP. DE LAS ETAPAS DE LAS ACTIVIDADES	Nº	RIESGOS ASOC. A CADA ETAPA	Nº	MEDIDAS PREVENTIVAS ASOCIADAS A CADA RIESGO
1	TRABAJOS DE ALBAÑILERIA. CARPETA CONTRAPISOS, ETC..	1	Caída operario al mismo nivel.	1a	No dejar o sacar todos los elementos que puedan hacer que un operario se tropiece.
		2	Caídas de objetos en curso de manipulación manual.	2a	Delimitar en el o los niveles inferiores que estén sobre la vertical de trabajo el perímetro de la zona que se realizan la tarea.
				2b	Colocar cadena de señalización a tres metros de distancia de la pared del edificio en la zona donde se realizan los trabajos.
				2c	No ingresar en lugares que estén señalizados.
				2d	Amarrar todos los objetos que se puedan caer.
		3	Pisadas de objetos.	3a	Limpieza de elementos sueltos en la zona de tránsito.
				3b	No dejar elementos sueltos en la plataforma de trabajo
		4	Choque del operario contra objetos móviles o inmóviles.	4a	Identificación de objetos móviles de tareas cercanas. (señalización)
				4b	Mantenerse alejado de las maquinas que realizan los movimientos.
				4c	Verificar las herramientas
				4d	Identificar y señalar objetos fijos.
		5	Golpe por objeto móvil.	5a	Mantenerse alejado de la zona de movimientos de materiales.

Equipos y elementos de seguridad necesarios para usar en la tarea: Xo: Uso obligatorio; Xe: Uso eventual

Xo	Casco		Matafuegos		Radio transmisor / Receptor
Xo	Zapatos de Seg.	Xe	Arnés de Seg.		Permisos de trabajo
Xo	Anteojos de Seg.		Protector Facial		Consignación de equipos
	Guantes de algodón		Antiparras	Xo	Elementos de Señalización
Xo	Guantes de cuero		Barbijos para casco		Equipo de protec. De caídas
	Guantes dieléctricos		Explosímetro		
	Guantes de P.V.C.		Detect. Def. de Oxígeno		
	Personal de vigilancia	Xe	Protección Auditiva		
	Careta de soldador		Protec. Respiratoria		
	Chaleco reflectivo	Xo	Cinta demarcatoria		

			22
Firma Empleador	Firma Director de Obra	Firma Resp. Hig. y Seg.	Pag
D'Adam Pablo SOCIO GERENTE	Maroñas Gastón Ingeniero Mat. Prov. CPIT 2083	Ing. Martinez Daniel Ing. Laboral Mat. Prof. CPIT 2351	30
Aclaración o Sello	Aclaración o Sello	Aclaración o Sello	

ANALISIS DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO (AST)

ETAPAS: 3.

ACTIVIDAD: TAREAS GENERALES.

EQUIPO DE TRABAJO (PERSONAL INVOLUCRADO):
OFICIALES, AYUDANTES.

Nº	DESCRIP. DE LAS ETAPAS DE LAS ACTIVIDADES	Nº	RIESGOS ASOC. A CADA ETAPA	Nº	MEDIDAS PREVENTIVAS ASOCIADAS A CADA RIESGO
		6	Esfuerzos excesivos o falsos movimientos.	6a	Levantar los objetos de la manera correcta, utilizando las piernas para hacer fuerza y no la espalda.
				6b	Pedir ayuda para mover objetos pesados
				6c	No excederse en la manipulación de objetos pesados
				6d	Evaluar los movimientos a realizar antes de tomar la carga
		7	Riesgo Eléctrico.	7a	Tablero con disyuntor diferencial. (30mA) y llave térmica.
				7b	Revisar los cables, tomas y otros elementos de las herramientas eléctricas antes de ser utilizadas, de estar alguno de estos dañados pedir inmediatamente la reparación o el cambio de los mismos.
				7c	Revisar que las pinzas de soldar y de maza estén en buen estado, con sus cables en perfecta condiciones de uso.
		8	Partículas Proyectadas	8a	Uso de anteojos y/o protector facial por el uso de la amoladora o sierras de mano.
		9	Ruido	9a	Uso de protección auditiva. (amoladora, sierra circular).

Equipos y elementos de seguridad necesarios para usar en la tarea: Xo: Uso obligatorio; Xe: Uso eventual

Xo	Casco		Matafuegos		Radio transmisor / Receptor
Xo	Zapatos de Seg.	Xe	Arnés de Seg.		Permisos de trabajo
Xo	Anteojos de Seg.		Protector Facial		Consignación de equipos
	Guantes de algodón		Antiparras	Xo	Elementos de Señalización
Xo	Guantes de cuero		Barbijos para casco		Equipo de protec. de caídas
	Guantes dieléctricos		Explosímetro		
	Guantes de P.V.C.		Detect. Def. de Oxígeno		
	Personal de vigilancia	Xe	Protección Auditiva		
	Careta de soldador		Protec. Respiratoria		
	Chaleco reflectivo	Xo	Cinta demarcatoria		

			23
Firma Empleador	Firma Director de Obra	Firma Resp. Hig. y Seg.	Pag
D'Adam Pablo SOCIO GERENTE	Maroñas Gastón Ingeniero Mat. Prov. CPIT 2083	Ing. Martinez Daniel Ing. Laboral Mat. Prof. CPIT 2351	30
Aclaración o Sello	Aclaración o Sello	Aclaración o Sello	

ANALISIS DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO (AST)

ETAPAS: 3.

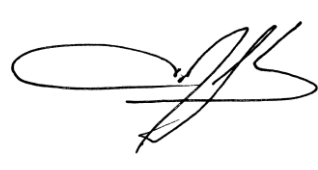
ACTIVIDAD: HORMIGONADO.

EQUIPO DE TRABAJO (PERSONAL INVOLUCRADO):
OFICIALES, AYUDANTES.

N°	DESCRIP. DE LOS PASOS DE LA TAREA A REALIZAR	N°	RIESGOS ASOC. A CADA PASO	N°	MEDIDAS DE CONTROL ASOCIADAS A CADA RIESGO
1	USO DE MIXER.	1	Caída operario a distinto nivel.	1a	Use la escalera o estribos del equipo para subir y/o bajar del mismo.
		2	Pisadas de objetos.	2a	Mantener el orden y limpieza.
				2b	Al subir y/o bajar del equipo prestar atención de no pisar objetos que estén en el suelo o la imperfecciones del mismo.
		3	Choque contra estructuras, objetos y otros equipos que puedan operar en la misma zona.	3a	Realizar maniobras precisas y no bruscas.
				3b	Preste atención a los movimientos que pueda realizar usted o el que puedan realizar otros equipos.
				3c	Revise que las luces, alarmas, etc., funcionen correctamente, antes de realizar las maniobras.
		4	Exposición al ruido	4a	Uso de protección auditiva de copa o endoaural en forma permanente, cuando los decibels dentro de la cabina cerrada superen los 85 dB. En caso de ser cabinas abiertas utilizarlos en forma permanente.
		5	Vuelco vehículos	5a	Uso de cinturón de seguridad.
				5b	Evaluar los movimientos y posicionado del equipo antes de realizar las maniobras.
		6	Atropellamiento	6a	Poseer alarma y luz de retroceso en perfecto estado de funcionamiento.
		7	Atrapamientos	7a	Mantener las protecciones de todo aquel elemento que gire o tenga movimiento con riesgo de atrape..

Equipos y elementos de seguridad necesarios para usar en la tarea: Xo: Uso obligatorio; Xe: Uso eventual

Xe	Casco		Matafuegos		Radio transmisor / Receptor
Xo	Zapatos de Seg.		Arnés de Seg.		Permisos de trabajo
Xe	Anteojos de Seg.		Protector Facial		Consignación de equipos
	Guantes de algodón		Antiparras		Elementos de Señalización
Xo	Guantes de cuero		Barbijos para casco		Equipo de protec. De caídas
	Guantes dieléctricos		Explosímetro		
	Guantes de P.V.C.		Detect. Def. de Oxígeno		
	Personal de vigilancia	Xo	Protección Auditiva		
	Careta de soldador		Protec. Respiratoria		
	Chaleco reflectivo		Cinta demarcatoria		

			24
Firma Empleador	Firma Director de Obra	Firma Resp. Hig. y Seg.	Pag
D'Adam Pablo SOCIO GERENTE	Maroñas Gastón Ingeniero Mat. Prov. CPIT 2083	Ing. Martinez Daniel Ing. Laboral Mat. Prof. CPIT 2351	30
Aclaración o Sello	Aclaración o Sello	Aclaración o Sello	

ANEXOS

PREVENCIÓN EN TRABAJOS EN PROXIMIDAD DE RIESGO ELÉCTRICO (EN CASO DE SER NECESARIO APLICAR)

5 REGLAS DE ORO

1. **CORTE EFECTIVO DE TODAS LAS FUENTES DE TENSIÓN:** Con el fin de aislar todas las fuentes de tensión que puedan alimentar la instalación en la que se operará, deberá efectuarse la apertura de los circuitos en cada uno de los conductores incluyendo al neutro.
2. **BLOQUEO DE LOS APARATOS DE CORTE:** Se bloquearán los aparatos de corte en posición de apertura o cierre según la naturaleza del trabajo, colocando a su vez una señalización de prohibición de maniobras.
3. **COMPROBACIÓN DE AUSENCIA DE TENSIÓN:** Se comprobará, mediante los elementos adecuados de apertura para los distintos niveles de tensión, la ausencia de la misma, lo más cerca posible al punto de corte y encada uno de los conductores.
4. **PUESTA A TIERRA Y EN CORTOCIRCUITO:** La puesta a tierra y en cortocircuito se colocará la más cerca posible del lugar de trabajo y encada uno de los conductores sin tensión incluyendo al neutro.
5. **SEÑALIZAR LA ZONA DE TRABAJO:** Deberá señalizarse la zona de trabajo en forma adecuada, con el objeto de evitar errores en su identificación, y penetrar en zonas colindantes con tensión.

PREVENCIÓN EN LOS TRABAJOS REALIZADOS EN PROXIMIDAD DE INSTALACIONES ELECTRICAS (EN CASO DE SER NECESARIO APLICAR)

Distancias de Seguridad:

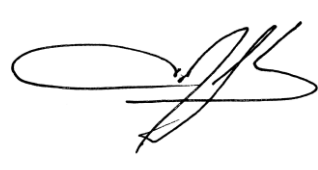
Para prevenir descargas disruptivas en trabajos efectuados en la proximidad de partes no aisladas de instalaciones eléctricas en servicio, las separaciones mínimas, medidas entre cualquier punto con tensión y la parte más próxima del cuerpo del operario o de las herramientas no aisladas por él utilizadas en la situación más desfavorable que pudiera producirse, serán las siguientes:

Nivel de Tensión		Distancia Mínima
hasta 50 kv		3.30 m.
más de 50 kv	hasta 200 kv.	5.00 m.
más de 200 kv.	hasta 350 kv.	6.60 m.
más de 350 kv.	hasta 500 kv.	8.25 m.
más de 500 kv.	hasta 750 kv.	11.55 m.
más de 750 kv.	hasta 1000 kv.	14.85 m.

Distancias de seguridad a líneas o equipos con tensión expuesta

En presencia de líneas aéreas o equipos con tensión expuesta, se deberá respetar como mínimo, las siguientes distancias de seguridad (entre cualquier parte de la plataforma/operador y el sistema bajo tensión):

VOLTAJE	DISTANCIA
Hasta 50 Kv	4m
Más de 50 Kv y hasta 200 Kv	6m
Más de 200 Kv y hasta 330 Kv	8m

			25
Firma Empleador	Firma Director de Obra	Firma Resp. Hig. y Seg.	Pag
D'Adam Pablo SOCIO GERENTE	Maroñas Gastón Ingeniero Mat. Prov. CPIT 2083	Ing. Martinez Daniel Ing. Laboral Mat. Prof. CPIT 2351	30
Aclaración o Sello	Aclaración o Sello	Aclaración o Sello	

Medidas de prevención en Excavaciones mayores y menores a 1,20 metros

En todos los casos se deberá llevar a cabo un estudio previo del terreno con objeto de conocer la estabilidad del mismo. La experiencia en el lugar de ubicación de las obras podrán avalar las características de cortes del terreno.

En general se adoptarán las precauciones necesarias para evitar derrumbamientos, según la naturaleza y condiciones del terreno.

Las excavaciones de zanjas se ejecutarán con una inclinación de talud provisional adecuadas a las características del terreno, debiéndose considerar peligrosa toda excavación cuya pendiente sea superior a su talud natural. (Fig. 1)

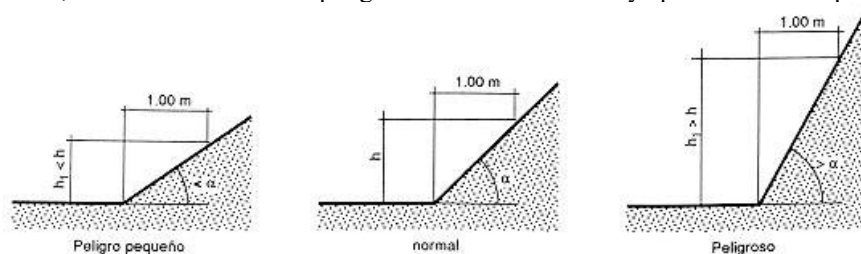


Fig. 1: Talud natural según el ángulo

Si se emplearan taludes más acentuados que el adecuado a las características del terreno, o bien se lleven a cabo mediante bermas que no reúnan las condiciones indicadas, se dispondrá una entibación que por su forma, materiales empleados y secciones de éstos ofrezcan absoluta seguridad, de acuerdo a las características del terreno: entibación cuajada, semicuajada o ligera.

La entibación debe ser dimensionada para las cargas máximas previsibles en las condiciones más desfavorables.

Las entibaciones han de ser revisadas al comenzar la jornada de trabajo, tensando los codales que se hayan aflojado. Se extremarán estas prevenciones después de interrupciones de trabajo de más de un día y/o de alteraciones atmosféricas como lluvias o heladas.

Los productos de la excavación que no hayan de retirarse de inmediato, así como los materiales que hayan de acopiarse, se apilarán a la distancia suficiente del borde de la excavación para que no supongan una sobrecarga que pueda dar lugar a desprendimientos o corrimientos de tierras en los taludes, debiéndose adoptar como mínimo el criterio de distancias de seguridad indicado en la Fig. 2.

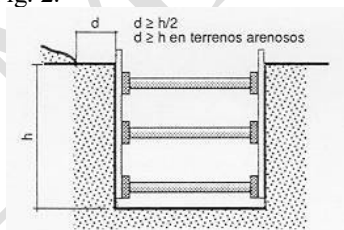


Fig. 2

Cuando en los trabajos de excavación se empleen máquinas, camiones, etc. que supongan una sobrecarga, así como la existencia de tráfico rodado que transmita vibraciones que puedan dar lugar a desprendimientos de tierras en los taludes, se adoptarán las medidas oportunas de refuerzo de entibaciones y balizamiento y señalización de las diferentes zonas.

Cuando las excavaciones afecten a construcciones existentes, se hará previamente un estudio en cuanto a la necesidad de apeos en todas las partes interesadas en los trabajos, los cuales podrán ser aislados o de conjunto, según la clase de terreno y forma de desarrollarse la excavación, y en todo caso se calculará y ejecutará la manera que consoliden y sostengan las zonas afectadas directamente, sin alterar las condiciones de estabilidad del resto de la construcción.

En general las entibaciones o parte de éstas se quitarán sólo cuando dejen de ser necesarias y por franjas horizontales, comenzando por la parte inferior del corte.

En zanjas de profundidad mayor de 1,30 m., siempre que haya operarios trabajando en su interior, se mantendrá uno de retén en el exterior, que podrá actuar como ayudante de trabajo y dará la alarma caso de producirse alguna emergencia.

En la obra se dispondrá de palancas, cuñas, barras, puntales, tablonés, etc. que no se utilizarán para la entibación y se reservarán para equipo, de salvamento, así como de otros medios que puedan servir para eventualidades o socorrer a los operarios que puedan accidentarse.

Si al excavar surgiera cualquier anomalía no prevista, se comunicará a la Dirección técnica. Provisionalmente el contratista adoptará las medidas que estime necesarias.

			26
Firma Empleador	Firma Director de Obra	Firma Resp. Hig. y Seg.	Pag
D'Adam Pablo SOCIO GERENTE	Maroñas Gastón Ingeniero Mat. Prov. CPIT 2083	Ing. Martínez Daniel Ing. Laboral Mat. Prof. CPIT 2351	30
Aclaración o Sello	Aclaración o Sello	Aclaración o Sello	

Como medida de seguridad en el trabajo contra riesgos de pequeños desprendimientos se emplearán bermas escalonadas con mesetas no menores de 0,65 m y contramesetas no mayores de 1,30 m (Fig. 3).

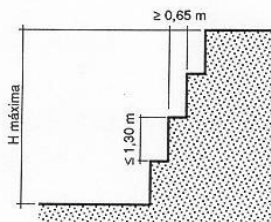


Fig. 3

En algunos casos puede ser interesante emplear una combinación de talud y entibación. (Fig. 4)

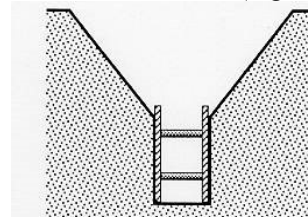


Fig. 4

Sistemas de entibación

Por entibación se entiende toda fortificación para contención de tierras, realizada generalmente con madera.

Entibación con tablas horizontales

Se emplea cuando el corte se lleva a cabo en un terreno con suficiente cohesión que le permite ser autoestable mientras se efectúa la excavación. Mediante la alternancia excavación (0,80 m a 1,30 m) y entibación, se alcanza la profundidad total de la zanja. (Fig. 5)

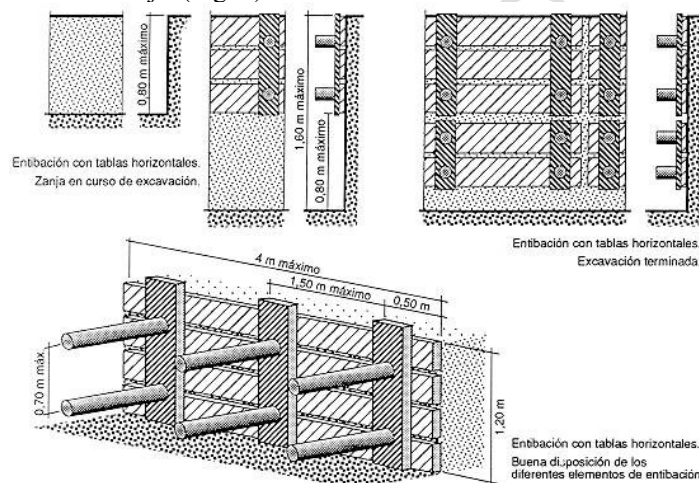


Fig. 5

Entibación con tablas verticales

Cuando el terreno no presenta la suficiente cohesión o no se tiene garantía de ello, es más aconsejable llevar a cabo la entibación con tablas verticales, que en caso de que el terreno presente una aceptable cohesión y resistencia se excava por secciones sucesivas de hasta 1,50 - 1,80 m de profundidades máximas, en tramos longitudinales variables que en ningún caso deberán pasar de 4 m; y en caso de que el terreno presente poco o ninguna cohesión deberán hincarse las tablas verticales en los citados tramos antes de proceder a la excavación de las tierras alcanzándose la profundidad prevista en sucesivas etapas.

Independientemente de que la entibación se realice con tablas horizontales o verticales, éstas podrán cubrir totalmente las paredes de la excavación (entibación cuajada), el 50% (entibación semicujada) e incluso menos de esta proporción (entibación ligera).

Otros sistemas de entibación

Además de los vistos existen otros sistemas que se alejan de los tradicionales, que son seguros frente al riesgo de atrapamiento de personas por desprendimiento de tierras, pero que en general requieren de medios que sólo disponen empresas especializadas, conociéndose con el nombre de entibaciones especiales, tales son el sistema Quillery, y otros, los que emplean dispositivos deslizantes, etc. Por ser el más accesible al común denominador de las empresas destacaremos aquí el primero de los mencionados.

			27
Firma Empleador	Firma Director de Obra	Firma Resp. Hig. y Seg.	Pag
D'Adam Pablo SOCIO GERENTE	Maroñas Gastón Ingeniero Mat. Prov. CPIT 2083	Ing. Martinez Daniel Ing. Laboral Mat. Prof. CPIT 2351	30
Aclaración o Sello	Aclaración o Sello	Aclaración o Sello	

Sistema Quillery

Es aplicable hasta una profundidad recomendable de 3,50 m en terrenos de buena cohesión.

Consiste en unos paneles de revestimiento de longitud 2-2,50 m que se preparan en las proximidades de la zanja y que una vez abierta ésta se introducen en la misma. Si la profundidad sobrepasa los 2-2,50 m se realiza en una primera fase hasta esta profundidad y en una segunda fase se alcanzan los 3,50 m de profundidad máxima recomendable. (Fig. 6)

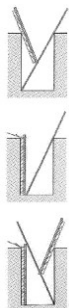


Fig. 6: Colocación de los paneles con ayuda

			28
Firma Empleador	Firma Director de Obra	Firma Resp. Hig. y Seg.	Pag
D'Adam Pablo SOCIO GERENTE	Maroñas Gastón Ingeniero Mat. Prov. CPIT 2083	Ing. Martinez Daniel Ing. Laboral Mat. Prof. CPIT 2351	30
Aclaración o Sello	Aclaración o Sello	Aclaración o Sello	

9. PLAN DE EMERGENCIAS

PLAN DE EMERGENCIAS

CUADRO DE PASOS A SEGUIR EN CASO DE ACCIDENTES



A.R.T: LA SEGUNDA ART

- Hospital Pto. Madryn – Tel. 0280 4451034.
- SEP – Tel. 0280 445-4444 / 4445.

SERVICIO DE HIG. Y SEG.: TEL: 0280-154551803

			29
Firma Empleador	Firma Director de Obra	Firma Resp. Hig. y Seg.	Pag
D'Adam Pablo SOCIO GERENTE	Maroñas Gastón Ingeniero Mat. Prov. CPIT 2083	Ing. Martinez Daniel Ing. Laboral Mat. Prof. CPIT 2351	30
Aclaración o Sello	Aclaración o Sello	Aclaración o Sello	

PLAN DE EMERGENCIA ANTE SITUACIONES DE:

ACCIDENTE EN OBRA

- 1- No sea otra víctima, antes de socorrer al accidentado evalúe el lugar del accidente.
- 2- No mover al accidentado. Primeros auxilios – Si se puede mover por sus propios medios, alejarlo de la zona del accidente.
- 3- Buscar el teléfono más cercano para poder dar aviso a Emergencias.
- 4- Llamar al interno de emergencia de la comitente o bien al 107 si estoy en la vía pública.
- 5- Dar aviso al supervisor.
- 6- De ser necesario trasladar al accidentado, siempre y cuando este se pueda mover por sus propios medios. De no ser así esperar que llegue la ambulancia.
- 7- En caso de gravedad avisar al Sanatorio que va trasladando a un accidentado.
- 8- Denunciar a la A.R.T. el accidente mediante formulario correspondiente.

INCENDIO EN OBRA

- 1- Dar aviso a Emergencias de la Comitente o bien a los Bomberos (tel: 100).
- 2- Evaluar la situación. (Que se quema y donde).
- 3- De ser un principio de incendio, utilizar los matafuegos.
- 4- Dar aviso al supervisor.
- 5- Si el incendio es de dimensiones mayores, despejar la zona y en lo posible alejar objetos por los que se pueda propagar el fuego.

ACCIDENTES VIALES

1. De ser en la vía pública comunicar a la Empresa lo ocurrido inmediatamente.
2. Hacer la denuncia correspondiente en la Comisaría Correspondiente y a la Compañía de Seguro.

A.R.T: LA SEGUNDA ART

- Hospital Pto. Madryn – Tel. 0280 4451034.
- SEP – Tel. 0280 445-4444 / 4445.

			30
Firma Empleador	Firma Director de Obra	Firma Resp. Hig. y Seg.	Pag
D'Adam Pablo SOCIO GERENTE	Maroñas Gastón Ingeniero Mat. Prov. CPIT 2083	Ing. Martinez Daniel Ing. Laboral Mat. Prof. CPIT 2351	30
Aclaración o Sello	Aclaración o Sello	Aclaración o Sello	