

Memoria Estudio de Seguridad y Salud, Abastecimiento de Aguas en Castro de Arriba, Senin, Puxallos e Castelo

PROMOTOR.-AYUNTAMIENTO DE LALIN

EMPLAZAMIENTO: LALIN

TÉCNICO PROYECTISTA : EL INGENIERO TCO DE OBRAS PUBLICAS D. JOSE VARELA CALVO, Coleg nº 7.445

COORDINADOR FASE DE EJECUCIÓN: EL AUTOR DEL PROYECTO.

1.-OBJETO DEL ESTUDIO

Se redacta el presente Estudio Basico de Seguridad y salud, con objeto de establecer durante la ejecución de las obras, las previsiones respecto a la prevención de riesgos de accidentes y enfermedades profesionales, así como las derivadas de los trabajos de reparación, conservación, entretenimiento, y las instalaciones perceptivas de higiene y bienestar de los trabajadores.

2.-JUSTIFICACION

El presente Estudio Basico de Seguridad y Salud, se redacta al amparo del Real decreto 1.627/1.997 de 24 de Octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en las Obras de construcción.

Se redacta el Estúdio Básico, dado que el presupuesto es inferior a 75 millones de pesetas, se emplean simultaneamente menos de 20 trabajadores. El volumen de mano de obra estimada, entendiendo por tal la suma de los días de trabajo del total de los trabajadores en la obra, sea superior a 500.

3.-CARACTERISTICAS DE LAS OBRAS

3.1.-Situación

Las obras se sitúan en el término municipal de Lalín

3.2.-Plazo de Ejecución

El plazo de ejecución previsto es de 2 meses.

3.3.-Número de Trabajadores

El número de trabajadores que se prevé podrán trabajar simultáneamente en la Obra es de 6 personas.

3.4.-Centro asistencial mas próximo

Ambulatorio de Lalín a 7 kilómetros. El hospital más proximo és el Xeral de Santiago de Compostela localizado a 50 Km de distancia.

3.5.-PRESUPUESTO

3.5.1.-El presupuesto de Ejecución Material de la Obra asciende a 90.284,05 Euros

Memoria Estudio de Seguridad y Salud, Abastecimiento de Aguas en Castro de Arriba, Senin, Puxallos e Castelo

4.-DESCRIPCION DE LAS OBRAS, EQUIPOS, Y MEDIOS AUXILIARES, CUYA UTILIZACIÓN PUEDA PREVEERSE.

4.1.-Descripción de las Obras

Las obras tal como se indica se desarrollan en vías rurales contemplando la apertura de caja y cunetas, colocación de caños de drenaje y extendido a máquina de capas de materiales granulares (tipo zahorras).

4.2.-Equipos técnicos empleados y medios auxiliares, (maquinaria)

Retroexcavadora
Pala cargadora
Camión Volquete o Dumper
Camión hormigonera
Rodillo vibrante autopropulsado
Compresor y martillo neumático
Sierra circular, carretillas, etc.

4.3.-Riesgos generales relativos al tipo de obras indicadas

Los riesgos específicos de cada unidad de Obra y las medidas de protección asignadas al proceso productivo, se enumeran en el capítulo correspondiente. Aún así se describe a continuación una relación no exhaustiva de los riesgos más importantes en este tipo de Obras.

- Interceptación de servicios afectados (agua, energía eléctrica.. etc)
- Atropellos, golpes y choques contra vehículos
- Caída de personas a distinto nivel (zanjas)
- Atrapamiento por y entre objetos (derumbe o vuelco de taludes o maquinas)

4.4.-Normas básicas de seguridad

Previamente al inicio de la Obra se inspeccionará las mismas con el encargado del servicio del Ayuntamiento y responsable de la empresa distribuidora de energía, marcando sobre el pavimento las canalizaciones y cruces de servicios que pueden interceptar en la Obra proyectada.

Señalización adecuada durante la realización de los trabajos de acuerdo con la O.M. del M.O.P. 8-3 IC de 31 de Agosto de 1.987, no iniciando los trabajos que afecten a la libre circulación sin que se hayan colocado la correspondiente señalización, balizamiento y en su caso defensa.

Se señalizará el recinto de obra mediante vallas tipo Ayuntamiento ubicadas a 2 m. del borde superior de la zanja o de las cintas de balizamiento.

Se entibarán las zanjas con profundidades superiores a 1,5 m.

Se establecerán pasarelas de madera para el paso de personal sobre las zanjas y para el acceso provisional a las viviendas formadas por tablones de 60 cms, trabados entre sí y bordeadas de barandillas de 90 cms de altura, formadas por pasamanos, listón intermedio y rodapié.

Los medios auxiliares y maquinaria serán entregados en obra ya revisados.

4.4.-Medios de protección individual a prever.

Siempre que exista homologación M.T. las protecciones personales utilizables se entenderán homologadas.

Memoria Estudio de Seguridad y Salud, Abastecimiento de Aguas en Castro de Arriba, Senin, Puxallos e Castelo

Casco de seguridad – Clase N

Cuando exista posibilidad de golpe en la cabeza o caída de objetos.

Pantalla – soldadura de mano

Se empleará en los trabajos de soldadura que permitan utilizar una mano para la sujeción de la pantalla.

Gafa contra proyecciones

Para trabajos con posible proyección de partículas (protege solamente ojos).

Gafa contra polvo

Para utilizar en ambientes pulvígenos.

Mascarilla contra polvo

Se utilizará cuando la formación de polvo durante el trabajo, no se pueda evitar por absorción o humidificación. Irá provista de filtro mecánico recambiable.

Protector auditivo de cabeza

En aquellos trabajos en que la formación del ruido sea excesiva.

Cinturón de seguridad

Para todos los trabajos con riesgo de caída de altura será de uso obligatorio.

Cinturón antivibratorio

Para conductores de Dumpers y toda máquina que se mueve por terrenos accidentados. Aquellos operarios que manejen Martillos Neumáticos también deberán utilizarlos.

Mono de trabajo

Para todo tipo de trabajo.

Traje impermeable

Para días de lluvia o en zonas que existan filtraciones o salpicaduras.

Guantes de goma

Cuando se manejan hormigones, morteros, yesos u otras sustancias tóxicas formadas por aglomerantes hidráulicos.

Guantes de cuero

Para manejar los materiales que normalmente se utilizan en la obra.

Guantes aislantes baja tensión

Se utilizarán cuando se manejen circuitos eléctricos o máquinas que estén o tengan posibilidad de estar con tensión.

Guantes para soldador

Para trabajos de soldaduras; utilizados tanto por el oficial como por el ayudante.

Bota de goma con plantilla de acero y puntera reforzada

Se utilizarán en días de lluvia, en trabajos en zonas húmedas o con barro. También en trabajos de hormigonado cuando se manejen objetos pesados que puedan provocar aplastamiento en dedos de los pies.

Bota de lona con plantilla de acero y puntera reforzada

Memoria Estudio de Seguridad y Salud, Abastecimiento de Aguas en Castro de Arriba, Senin, Puxallos e Castelo

En todo trabajo en que exista movimiento de materiales y la zona de trabajo esté seca. También en trabajos de encofrado y desencofrado.

Bota dieléctrica

Para uso de los electricistas.

5.-MEDIDAS DE SEGURIDAD APLICADAS AL PROCESO CONSTRUCTIVO

5.1.-UNIDADES CONSTRUCTIVAS QUE COMPONEN LA OBRA

Movimiento de tierras/ Desmontes

Excavaciones en zanjas

Instalación de tubos de canalización, arquetas y sumideros

Hormigón en masa en pavimentos y refuerzo de conducciones

Albaliñería y acabados (pavimentos de piedra aserrada)

5.1.1.-Movimiento de tierras/Desmontes

a) Descripción de los trabajos

Se iniciarán con el replanteo de los perfiles, y organización del método de trabajo, empleando la maquinaria adecuada excavadoras y retroexcavadoras en función de lo representado en el diagrama de masas.

Las tierras serán transportadas a vertedero, configurando los nuevos taludes y configurar estabilidad al conjunto.

Los rellenos se realizarán mediante palas y con aportación de material directamente de la zona de acopio de tierras de la propia obra.

Finalmente la retroexcavadora, actuará en la realización de pozos y zanjas de saneamiento, con un posterior refino a mano, procediendo a la entibación de pozos y zanjas si por cualquier circunstancia se sobrepasara 1,50 m. profundidad.

b) Riesgos más frecuentes

Atropello, colisiones y falsas maniobras originados por la maquinaria.

Vuelcos y deslizamientos de la maquinaria.

Caídas de personal al mismo nivel y en altura.

Caídas de personas, vehículos, maquinaria u objetos desde el borde de coronación de la excavación.

Generación de polvo.

Explosiones e incendios.

Desplome de tierras o rocas por filtraciones, bolos ocultos, sobrecargas en los bordes de coronación de taludes, vibraciones en calles transitables, alteraciones del corte, exposición a la intemperie durante largo tiempo, árboles o soportes próximos al borde de la excavación, etc.

Deslizamientos de la coronación de taludes.

Desmoronamiento de tierras.

Caída de residuos-suelo a la calzada de la carretera lindante.

c) Normas básicas de seguridad

Las maniobras de la maquinaria estarán dirigidas por una persona distinta al conductor.

Los pozos y zanjas estarán correctamente señalizados y protegidos, para evitar caídas del personal a su interior.

Memoria Estudio de Seguridad y Salud, Abastecimiento de Aguas en Castro de Arriba, Senin, Puxallos e Castelo

Se cumplirá la prohibición de presencia del personal en la proximidad de las máquinas durante su trabajo.

Al realizar trabajos en zanja, la distancia mínima entre los trabajadores será de 1 metro.

Estará prohibida la estancia de personal trabajando en planos inclinados con fuerte pendiente o debajo de macizos horizontales.

Todas las excavaciones con más de 1,5 m de profundidad deben quedar balizadas por la noche, para evitar riesgo de caída en ellas.

En caso de presencia de agua en la obra se procederá de inmediato a su achique en prevención de alteraciones del terreno que repercutan en la estabilidad de los taludes.

Durante la excavación, antes de proseguir el frente de avance se eliminarán los bolos y viseras inestables.

Se señalizará mediante una línea blanca a distancia mínima de separación (2 m) del borde del vaciado.

La coronación de taludes del vaciado a los que deban acceder las personas se protegerán mediante una barandilla de 0,90 m de altura formada por pasamanos, listón intermedio y rodapié, situada a 2 m del borde de coronación.

El acceso o aproximación a distancias inferiores a 2 m del borde de coronación sin protección se efectuará sujeto con un cinturón de seguridad amarrado a un “punto fuerte”.

Se prohíbe la circulación interna de vehículos a una distancia del borde de coronación del vaciado inferior a 3 m para vehículos ligeros y 4 m para los pesados.

El acopio de materiales y de tierras extraídas en cortes de profundidad mayor de 1,30 m se dispondrá a distancia no menor de 2 m del borde del corte.

El conductor de la maquinaria no se bajará de ella sin dejar frenado el vehículo y estacionado sobre superficie horizontal.

Será cortado el tráfico de la carretera C-533 cuando exista peligro de desprendimiento de material sobre la calzada.

d) Protecciones colectivas

Todos los conductores de máquinas para movimiento de tierras serán poseedores del permiso de conducir y estarán en posesión del certificado de capacitación.

Correcta conservación de la barandilla situada sobre fosos, en altos, etc. Y al menos a 2 m de distancia del vaciado.

Recipientes que contengan productos tóxicos o inflamables, herméticamente cerrados.

No apilar materiales en zonas de tránsito, retirando los objetos que impidan el paso.

Señalización y ordenación del tráfico de máquinas de forma visible y sencilla.

Formación y conservación de un retallo, en borde rampa, para tope de vehículos.

La maleza debe eliminarse mediante siega y se evitará siempre recurrir al fuego.

Utilización de cinta de balizamiento reflectante y señales indicativas de riesgo de caídas a distinto nivel.

e) Protecciones individuales

Casco homologado de polietileno.

Mono de trabajo y en su caso trajes de agua y botas de seguridad y de goma.

Guantes de cuero, goma o PVC.

Empleo del cinturón de seguridad por parte del conductor de la maquinaria, si ésta va dotada de cabina antivuelco.

Memoria Estudio de Seguridad y Salud, Abastecimiento de Aguas en Castro de Arriba, Senin, Puxallos e Castelo

El operario que trabaje en perforaciones en roca o demoliciones, estará provisto de cascos auriculares, gafas antipolvo y anti-impactos, mascarilla antipolvo y cinturón antivibratorio debidamente homologados.

5.1.2.-Excavaciones de zanjas.

a) Descripción de los trabajos

Similar a lo descrito en el apartado anterior.

b) Riesgos más frecuentes.

Vuelco de los bordes laterales de una zanja por:
“Bolos” ocultos.
Sobrecarga en la coronación.
Prolongada apertura.
Taludes inadecuados.
Caída de personas al interior de la zanja.
Golpes por la maquinaria.
Atrapamiento por la maquinaria.
Caída de la maquinaria a la zanja.
Interferencias con conducciones o servicios subterráneos.

c) Normas básicas de seguridad

Similares a las descritas en el apartado anterior.

d) Protecciones colectivas

La zona de zanja abierta estará protegida mediante barandillas “tipo Ayuntamiento” ubicadas a 2 m del borde superior de la zanja.

Se dispondrán pasarelas de madera de 60 cm de anchura (mínimo 3 tablones de 7 cm de espesor), bordeadas con barandillas sólidas de 90 cm de altura, formadas por pasamanos, barra intermedia y rodapié.

El personal deberá bajar o subir siempre por escaleras sólidas y seguras, que sobrepasen en 1 m el borde de la zanja y estarán amarrados firmemente al borde superior.

No se permite que en las inmediaciones de las zanjas haya acopios de materiales a una distancia inferior a 2 m de borde, en prevención de los vuelcos por sobrecarga.

En presencia de conducciones o servicios subterráneos imprevistos se paralizarán de inmediato los trabajos, dando aviso urgente a la Dirección Facultativa. Las tareas se reanudarán tras ser estudiado por la Dirección Facultativa el problema surgido, siguiendo sus instrucciones expresas.

Es obligatoria la entibación en zanjas con profundidad superior a 1,50 m, cuyos taludes sean menos tendidos que los naturales.

La desentibación a veces constituye un peligro más grave que el entibado. Se hará en el sentido contrario al que se haya procedido en la entibación, siendo realizados y vigilados estos trabajos por personal competente, durante toda su ejecución.

e) Protecciones individuales

Botas de goma.
Botas de seguridad.
Casco de polietileno.

Guantes de cuero.
Mascarilla antipolvo de filtro mecánico
recambiable.

Memoria Estudio de Seguridad y Salud, Abastecimiento de Aguas en Castro de Arriba, Senin, Puxallos e Castelo

Cinturón de seguridad.
Gafas antipolvo.

Mono de trabajo.
Traje impermeable.

5.1.4.-Hormigón en masa en pavimentos

α) Descripción de los trabajos

Comprende la colocación del hormigón en refuerzo de canalizaciones y pavimentos de hormigón

β) Riesgos más frecuentes

Caída de objetos.
Caída de personas al mismo o a distinto nivel
Hundimientos.
Pinchazos y golpes contra obstáculos.
Pisadas sobre objetos punzantes.
Trabajos sobre pisos húmedos o mojados.
Contactos con el hormigón.
Atrapamientos.
Vibraciones por manejo del vibrador.
Ruido puntual y ambiental.
Electrocución.

χ) Normas básicas de seguridad

Los operarios nunca se situarán detrás de los vehículos en maniobras de marcha atrás que, por otra parte, siempre deberán ser dirigidos desde fuera del vehículo. Tampoco se situarán en el lugar de hormigonado, hasta que el camión hormigonera no esté situado en posición de vertido.

Se prohíbe rigurosamente, a persona alguna, permanecer debajo de las cargas suspendidas por las grúas.

Se obligará a los operarios en contacto con los cubos al uso de los guantes protectores.

Los cubilotes se guiarán mediante cuerdas que impidan golpes o desequilibrios a las personas.

Cuando se esté hormigonando con cubos, se prohíbe que la capacidad del cubo sea superior a la máxima carga admisible de la grúa; se señalará expresamente el nivel de llenado equivalente al peso máximo admitido por la grúa.

Se prohíbe que los materiales sean elevados por medios y métodos no seguros. Durante la elevación a las plantas del hormigón, se evitará que pase por encima del personal.

Las zonas de trabajo dispondrán de acceso fácil y seguro y se mantendrán en todo momento limpias y ordenadas, tomándose las medidas necesarias para que el piso no esté o resulte resbaladizo.

Se tendrá especial cuidado en evitar las quemaduras que pudieran producirse al estar en contacto directo con los hormigones .

δ) Protecciones colectivas

Vertidos de hormigón

Hormigonado por vertido directo(canaleta)

Memoria Estudio de Seguridad y Salud, Abastecimiento de Aguas en Castro de Arriba, Senin, Puxallos e Castelo

Previamente al inicio del vertido del hormigón directamente con el camión hormigonera se instalarán fuertes topes en el lugar donde haya de quedar situado el camión siendo conveniente no estacionarlo en rampas con pendientes fuertes.

Para facilitar el paso seguro del personal encargado de montar, desmontar y realizar trabajos con la canaleta de vertido de hormigón por taludes hasta el cimientto, se colocarán escaleras reglamentarias.

Hormigonas con cubos

Mientras se está realizando el vertido del hormigón se vigilarán los encofrados y se reforzarán los punto débiles o colocarán más puntales según los casos. En caso de fallo, lo más recomendable es parar el vertido y no reanudarlo antes de que el comportamiento del encofrado sea el requerido.

Los vibradores eléctricos irán protegidos con disyuntor diferencial y toma a tierra a través del cuadro general .

Si existiese peligro de caída de objetos o materiales a otro inferior, éste se acortará para impedir el paso. Si el peligro de caída de objetos fuese sobre la zona de trabajo, ésta se protegerá con red resistente o similar.

ε) Protecciones individuales

- Botas de Goma
- Casco de polietileno
- Cinturón de seguridad
- Gafas de protección contra las salpicaduras de hormigón
- Guantes impermeables
- Mono de trabajo
- Traje impermeable.

5.1.5.-Albaliñería refuerzo con hormigón de caños

a) Descripción de las Obras

Se incluyen dentro de este capítulo obras refuerzo de las tuberías y pavimento de hormigón.

b) Riesgos más frecuentes

Caída de operarios al mismo y distinto nivel
Caídas de objetos transportados
Chopes o golpes contra objetos
Atrapamientos, aplastamientos
Lesiones y o cortes en manos y pies
Sobreesfuerzos
Ruido, contaminación acustica
Ambiente pulvigeno
Dermatosis por contacto con cemento, cal
Contactos eléctricos indirectos
Los derivados de los medios auxiliares

c) Normas básicas de seguridad

Memoria Estudio de Seguridad y Salud, Abastecimiento de Aguas en Castro de Arriba, Senin, Puxallos e Castelo

En las máquinas de corte de material pétreo se deberá utilizar la vía húmeda, para evitar la producción de polvo, debiendo tenerse en cuenta el uso de mascarillas y siempre el uso de gafas protectoras contra proyecciones.

Los lodos y productos producidos en el pulido de piedras, etc. Deberán retirarse siempre hacia zonas sin tránsito por conductos adecuados.

Las sierras dispondrán de carcasas y resguardos de protección en partes móviles de las máquinas.

d) Equipos de protección individual

Casco de seguridad

Botas o calzado de seguridad

Botas de seguridad impermeables

Guantes de lona y piel

Guantes impermeables

Gafas de seguridad

Mascarilla con filtro mecánico y químico

Protectores auditivos

Ropa de trabajo

6.-MAQUINARIA

6.1-Maquinaria de movimiento de tierras

6.1.1-Camión basculante

a).-Riesgos mas frecuentes

Choques con elementos fijos de la obra

Atropello y aprisionamiento de personas en maniobras y operaciones de mantenimiento

Vuelcos al circular por rampas

Caídas desde la coronación de taludes

b).-Normas básicas de seguridad

La caja será bajada inmediatamente después de efectuada la descarga y antes de emprender la marcha

Se respetarán las señalización de Obra

Si por cualquier circunstancia tuviera que estacionar en rampas, el vehículo quedará frenado y calzado con topes

Las maniobras dentro del recinto de obra, se harán sin brusquedades, anunciando con antelación las mismas, auxiliandose del personal de obra.

La velocidad de circulación estará en consecuencia con la carga transportada, la visibilidad y condiciones del terreno.

No permanecerá nadie en las proximidades del camión, en el momento de realizar este maniobras.

Si descarga material en las proximidades de la zanja se aproximará a una distancia máxima de 1 m., garantizando ésta mediante topes.

c) Protecciones individuales

El conductor del vehículo cumplirá las siguientes normas:

Usar casco homologado, siempre que baje del camión.

Memoria Estudio de Seguridad y Salud, Abastecimiento de Aguas en Castro de Arriba, Senin, Puxallos e Castelo

Durante la carga permanecerá fuera del radio de acción de las máquinas y alejado del camión.

Antes de comenzar la descarga, tendrá echado el freno de mano.

6.1.2.-Retroexcavadora

a) Riesgos más frecuentes

Vuelco por hundimiento del terreno

Golpes a personas o cosas en el movimiento de giro

Atropellos (mala visibilidad, velocidad inadecuada etc)

Deslizamiento de la máquina (terrenos embarrados)

Caídas por pendientes

Los derivados de la realización de los trabajos bajo condiciones meteorológicas extremas.

Considerar además los propios del procedimiento y diseño elegido para el movimiento de tierras.

b) Normas básicas de seguridad

No se realizarán reparaciones u operaciones de mantenimiento con la máquina funcionando

La cabina estará dotada de extintor de incendios, al igual que el resto de las máquinas.

El conductor no abandonará la máquina sin para el motor y la puesta de la marcha contraria al sentido de la pendiente

El personal de obra estará fuera del radio de acción de la máquina para evitar atropellos y golpes durante los movimientos de esta o por algún giro imprevisto al bloquearse la oruga.

Al circular lo hará con la cuchara plegada

Al finalizar el trabajo de la máquina, la cuchara quedará apoyada en el suelo o plegada sobre la máquina; no se dejarán las llaves en la máquina y si la parada es prolongada se desconectará la batería.

No permanecerá nadie en el radio de acción de la máquina

Al descender por rampas el brazo de la cuchara estará situado en la parte trasera de la máquina.

Se entregará a los maquinistas las normas y exigencias de seguridad que les afecten específicamente según el Plan de Seguridad.

c) Protecciones individuales

Casco de seguridad homologado

Ropa de trabajo adecuada

Botas antideslizantes

Cinturón elástico antivibratorio

Guantes de cuero

Guantes de goma o de P.V.C.

Mascarilla antipolvo con filtro mecánico recambiable

Mandil de cuero o de P.V.C. (operaciones de mantenimiento)

Botas de seguridad con puntera reforzada (operaciones de mantenimiento)

6.1.3.-Pala cargadora

a) Riesgos más frecuentes

Atropellos (por mala visibilidad, velocidad inadecuada. Etc)

Memoria Estudio de Seguridad y Salud, Abastecimiento de Aguas en Castro de Arriba, Senin, Puxallos e Castelo

Deslizamiento de la máquina (terrenos embarrados)
Máquina en marcha fuera de control (abandono de la cabina de mando sin desconectar la máquina)
Vuelco de la máquina (inclinación del terreno superior a la admisible por la pala cargadora)
Caída de la pala por pendientes (aproximación excesiva al borde de taludes, cortes y asimilables)
Choque contra otros vehículos
Contacto con líneas eléctricas (aéreas o enterradas)
Interferencias con infraestructuras urbanas (alcantarillado, red de aguas y líneas de conducción eléctricas)
Desplome de taludes o de frentes de excavación
Quemaduras (trabajos de mantenimiento)
Atrapamientos
Caída de objetos durante el trabajo
Caída de personas desde la máquina
Golpes
Ruido propio y de conjunto
Vibraciones
Los derivados de los trabajos realizados en ambientes pulvulentos (partículas en los ojos, afecciones respiratorias, etc.)
Los derivados en condiciones metereologicas extremas
Los propios del procedimiento y diseño elegido para el movimiento de tierras.
Los caminos de circulación interna de la obra se cuidarán para evitar blandones y embarramientos excesivos que mermen la seguridad de la circulación de la maquinaria.
No se admitiran palas cargadoras que no vengan con la protección de cabina antivuelco instalada (o pórtico de seguridad)
Las protecciones de cabina antivuelco para cada modelo de pala serán las diseñadas expresamente por el fabricante para su modelo.
Se revisarán periódicamente los puntos de escape del motor, con el fin de asegurar que el conductor no recibe en la cabina gases procedentes de la combustión. Esta precaución se extremará en los motores provistos de ventilador de aspiración para el radiador.
Las palas cargadoras de esta obra que deban transitar por la vía pública cumplirán con las disposiciones legales necesarias para estar autorizadas.
Se prohíbe que los conductores abandonen la máquina con el motor en marcha
Se prohíbe que los conductores abandonen la pala con la cuchara izada y sin apoyar en el suelo.
La cuchara durante el transporte de tierras permanecerá lo mas baja posible para poder desplazarse con la máxima estabilidad.
Los ascensos y descensos en carga de la cuchara se efectuarán siempre utilizando marchas cortas
Se prohíbe transportar personas en el interior de la cuchara
Se prohíbe izar personas para acceder a trabajos puntuales utilizando la cuchara (dentro, encaramado o pendiente de ella).
Las palas cargadoras a utilizar en esta obra estarán dotadas de un extintor, timbrado y con las revisiones al día.
Se prohíbe el acceso a las palas cargadoras utilizando la vestimenta sin ceñir (puede engancharse en salientes, controles, etc)
Se prohíbe encaramarse a la pala durante la realización de cualquier movimiento.
Las palas cargadoras a utilizar en esta obra estarán dotadas de luces y bocina de retroceso.
Los conductores se cerciorarán de que no existe peligro para los trabajadores que se encuentren en el interior de pozos o zanjas próximos a lugar de excavación.
Los conductores, antes de realizar nuevos recorridos, harán a pié el camino con el fin de observar las irregularidades que puedan dar origen a oscilaciones verticales u horizontales de la cuchara

Memoria Estudio de Seguridad y Salud, Abastecimiento de Aguas en Castro de Arriba, Senin, Puxallos e Castelo

Se prohíbe el manejo de grandes cargas (cazo a pleno llenado) bajo régimen de fuertes vientos.

A los maquinistas de las palas cargadoras se les comunicará por escrito la siguiente normativa preventiva, antes del inicio de los trabajos. De la entrega quedará constancia escrita a disposición de la Dirección Facultativa (o Jefatura de Obra).

c.-Protecciones individuales

- Gafas antiproyecciones
- Casco de polietileno (cuando exista riesgo de golpes en la cabeza)
- Ropa de trabajo
- Guantes de cuero
- Cinturón elástico antivibratorio
- Calzado antideslizante
- Mascarilla con filtro mecánico recambiable antipolvo

6.1.4.-Rodillo vibrante autopulsado

a) Riesgos mas frecuentes

- Atropello (por mala visibilidad, velocidad inadecuada, etc)
- Máquina en marcha fuera de control
- Vuelco (por fallo del terreno o inclinación excesiva)
- Caída de pendientes
- Choque contra otros vehículos (camiones , otras máquinas)
- Quemaduras(mantenimiento)
- Caída de personas al subir o bajar de la máquina
- Ruido
- Vibraciones
- Los derivados de trabajos continuados y monótonos
- Los derivados del trabajo realizado en condiciones metereológicas duras.

b) Normas básicas de seguridad

- Las compactadoras a utilizar en esta obra estarán dotadas de cabinas antivuelco y anti-impactos
- Las cabinas antivuelco serán las indicadas específicamente para este modelo de máquina por el fabricante
- Se prohíbe expresamente el abandono del rodillo vibrante con el motor en marcha
- Se prohíbe el transporte de personas ajenas a la conducción
- Los rodillos vibrantes utilizados en esta obra estarán dotados de luces de marcha atrás adelante y retroceso.

Los conductores de los rodillos vibrantes serán operarios de probada destreza en el manejo de estas máquinas, en prevención de los riesgos por impericia.

b) Protecciones individuales

- Gafas antiproyecciones
- Casco de polietileno (cuando exista riesgo de golpes en la cabeza)
- Ropa de trabajo
- Guantes de cuero
- Cinturón elástico antivibratorio
- Calzado antideslizante
- Mascarilla con filtro mecánico recambiable antipolvo

6.2.-Maquinaria de elevación

6.2.1.-Camión grúa

a) Riesgos más frecuentes

Vuelco del camión
Atrapamientos
Caidas al (subir o bajar) a la zona de mandos
Atropello de personas
Desplome de la carga
Golpes por la carga a paramentos (verticales u horizontales)

b) Normas básicas de seguridad

Antes de iniciar las maniobras de carga se instalarán calzos inmovilizados en las cuatro ruedas y los gatos estabilizadores.

Las maniobras de carga y descarga serán dirigidas por un especialista en prevención de los riesgos por maniobras incorrectas.

Los ganchos de cuelgue estarán dotados de pestillos de seguridad

Se prohíbe expresamente sobrepasar la carga máxima admisible fijada por el fabricante del camión en función de la extensión brazo-grúa.

El gruista tendrá en todo momento a la vista la carga suspendida. Si esto no fuera posible, las maniobras serán expresamente dirigidas por un señalista, en previsión de los riesgos por maniobras incorrectas.

Las rampas para acceso del camión grúa no superaran inclinaciones del 20 % como norma general.

Se prohíbe realizar tirones sesgados de la carga

Se prohíbe la permanencia bajo las cargas en suspensión

Se respetarán las señales de tráfico interno

Si desea abandonar la cabina de la grúa se utilizará el casco de seguridad

c) Protecciones individuales

Gafas antiproyecciones

Casco de polietileno (cuando exista riesgo de golpes en la cabeza)

Ropa de trabajo

Guantes de cuero

Cinturón elástico antivibratorio

Calzado antideslizante

Mascarilla con filtro mecánico recambiable antipolvo

6.3.-Maquinaria de obra

6.3.1.-Camión-hormigonera

a) Riesgos más frecuentes

Atropello de personas

Colisión con otras máquinas(movimiento de tierras, camiones etc)

Vuelco del camión (terrenos irregulares, embarrados etc)

Caída en el interior de una zanja (corte de taludes, media ladera, etc)

Caída de personas desde el camión

Golpes por el manejo de las canaletas (empujones a los operarios guía que pueden caer)

Atrapamiento durante el despliegue, montaje y desmontaje de las canaletas

Las derivadas del contacto con hormigón

Memoria Estudio de Seguridad y Salud, Abastecimiento de Aguas en Castro de Arriba, Senin, Puxallos e Castelo

Sobreesfuerzos

b) Normas básicas de seguridad

Las rampas de acceso no superarán la pendiente del 20 % como norma general

La limpieza de la cuba y canaletas se efectuará en los lugares adecuados para tal labor, en prevención de riesgos por la realización de trabajos en zonas próximas.

La puesta en estación y los movimientos del camión-hormigonera durante las operaciones de vertido serán dirigidos por un señalista, en prevención de los riesgos por maniobras incorrectas.

Las operaciones de vertido a lo largo de cortes en el terreno se efectuarán sin que las ruedas de los camiones- hormigonera sobrepasen la línea de seguridad trazada a 2 m del borde.

c) Protecciones individuales

Casco de Polietileno

Botas impermeables de seguridad

Ropa de trabajo

Guantes impermeabilizados

Calzado para la conducción.

6.4.-Maquinas-Herramientas

6.4.0.-Maquinas herramientas en general

a) Riesgos mas frecuentes

Cortes

Quemaduras

Golpes

Proyección de fragmentos

Caída de objetos

Contacto con la energía eléctrica

Vibraciones

Ruido

Explosión (trasiego de combustibles)

b) Normas básicas de seguridad

Las máquinas- herramientas eléctricas a utilizar en la obra estarán protegidas eléctricamente con doble aislamiento y en caso de no disponer de este la parte metálica de la máquina estará conectada a tierra.

Las transmisiones motrices por correas, estarán siempre protegidas mediante bastidor que soporte una malla metálica, dispuesta de tal forma que, permitiendo la observación de la correcta transmisión motriz, impida el atrapamiento de los operarios o de los objetos.

Se prohíbe realizar reparaciones o manipulaciones en la maquinaria accionada por transmisiones por correas en marcha. Las reparaciones, ajustes, etc, se realizarán a motor parado, para evitar accidentes.

El montaje y ajuste de transmisiones por correas se realizará mediante “montacorreas” (o dispositivos similares), nunca con destornilladores, las manos etc, para evitar el riesgo de atrapamiento.

Las transmisiones mediante engranajes accionados mecánicamente, estarán protegidos mediante bastidor soporte de un cerramiento a base de malla metálica que permitiendo la observación del buen funcionamiento de la transmisión, impida el atrapamiento de personas u objetos.

Memoria Estudio de Seguridad y Salud, Abastecimiento de Aguas en Castro de Arriba, Senin, Puxallos e Castelo

Las máquinas en situación de avería o semiavería dispondrán de un letrero que será colocado y retirado por la misma persona NO CONECTAR, MAQUINA AVERIADA
Las máquinas- herramientas con capacidad de corte tendrán el disco protegido mediante una carcasa antiproyecciones.

Las máquinas-herramientas no protegidas eléctricamente mediante el sistema de doble aislamiento tendrán sus carcasas de protección de motores eléctricos, etc. Conectadas a la red de tierras, en combinación con los disyuntores diferenciales del cuadro eléctrico general de obra.

Las máquinas- herramientas a utilizar en lugares en los que existen productos inflamables o explosivos (disolventes inflamables, explosivos, combustibles y similares) estarán protegidas mediante carcasas antideflagrantes.

El transporte aéreo mediante gancho (grúa) de las máquinas-herramientas (mesa de sierra, tronzadora, dobladora etc) se realizará ubicándola flejada en el interior de una batea emplintada resistente, para evitar el riesgo de caída de la carga.

En prevención de los riesgos por inhalación de polvo ambiental, las máquinas-herramientas con producción de polvo se utilizarán en vía húmeda, para eliminar la formación de atmosferas nocivas.

Siempre que sea posible, las máquinas- herramienta con producción de polvo se utilizarán a sotavento, para evitar el riesgo por trabajar en el interior de atmosferas nocivas.

Las herramientas accionadas mediante compresor se utilizarán a una distancia mínima del mismo de 10 m. como norma general), para evitar el riesgo por alto nivel acústico.

Las herramientas a utilizar en esta obra accionada mediante compresor estarán dotadas de camisas insonorizadas, para disminuir el nivel acústico.

Se prohíbe en esta obra la utilización de herramientas accionadas mediante combustibles líquidos en lugares cerrados o con ventilación insuficiente, para prevenir el riesgo por trabajar en el interior de atmosferas tóxicas.

Se prohíbe el uso de máquinas- herramienta al personal no autorizado para evitar accidentes por impericia.

Se prohíbe dejar las herramientas eléctricas de corte (o taladro) abandonadas en el suelo, para evitar accidentes.

Siempre que sea posible, las mangueras de presión para accionamiento de máquinas-herramientas se instalarán de forma aérea. Se señalarán mediante cuerdas de banderolas, los lugares de cruce aéreo de las vías de circulación interna, para prevenir los riesgos de tropiezo o corte del circuito de presión).

Los tambores de enrollamiento de los cables de la pequeña maquinaria estarán protegidos mediante un bastidor soporte de una malla metálica, dispuesta de tal forma que, permitiendo la visión de la correcta disposición de las espiras, impida el atrapamiento de las personas o cosas.

c.-Protecciones individuales

- Casco de polietileno
- Ropa de trabajo
- Guantes de Seguridad
- Guantes de goma o PVC
- Botas de goma o PVC
- Plantillas anticlavos
- Botas de seguridad
- Mandil, polainas y muñequeras de cuero
- Casco de soldadura
- Gafas de seguridad antiproyecciones
- Gafas de seguridad antipolvo
- Gafas de seguridad anti-impactos
- Protectores auditivos

Memoria Estudio de Seguridad y Salud, Abastecimiento de Aguas en Castro de Arriba, Senin, Puxallos e Castelo

Mascarilla filtrante

Mascara antipolvo con filtro mecánico específico recambiable.

6.4.1.-Compresor

a) Riesgos más frecuentes

Vuelco

Atrapamiento de personas

Caída por terraplén

Desprendimiento durante el transporte en suspensión

Ruido

Rotura de la manguera de presión

Los derivados de la emanación de gases tóxicos por escape del motor durante operaciones de mantenimiento.

b) Normas básicas de seguridad

El compresor (o compresores) se ubicará en los lugares señalados para ello en los planos, en prevención de los riesgos por imprevisión o por creación de atmósferas ruidosas.

El arrastre directo para ubicación del compresor por los operarios se realizará a una distancia inferior a los 2 m. (como norma general) del borde de coronación de cortes y taludes, en prevención del riesgo de desprendimiento de la cabeza del talud por sobrecarga.

El transporte en suspensión se efectuará mediante un eslingado a cuatro puntos del compresor, de tal forma que quede garantizada la seguridad de la carga.

El compresor a utilizar en esta obra quedará en estación con la lanza de arrastre en posición horizontal (entonces el aparato en su totalidad está nivelado sobre la horizontal), con las ruedas sujetas mediante tacos antideslizamientos. Si la lanza de arrastre carece de rueda o de pivote de nivelación, se le adaptará mediante un suplemento firme y seguro.

Las carcasas protectoras de los compresores a utilizar en esta obra estarán siempre instaladas en posición de cerradas, en prevención de posibles atrapamientos y ruido.

Los compresores se procurará ubicar a una distancia mínima del tajo de martillos no inferior a 15 m. (como norma general).

Las mangueras a utilizar en esta obra estarán siempre en perfectas condiciones de uso, es decir, sin grietas o desgastes que puedan predecir un reventón.

El Vigilante de Seguridad controlará el estado de las mangueras estarán recibidos a las margenes mediante racores de presión según calculo.

Las mangueras de presión se mantendrán elevadas (4 o más metros de altura) en los cruces sobre los caminos de la obra.

c) Protecciones individuales

Casco de seguridad homologado

Protectores auditivos

Taponcillos auditivos

Ropa de trabajo

Botas de seguridad

Guantes de goma o PVC.

6.4.2.-Martillo neumático

a) Riesgos más frecuentes

Vibraciones en miembros y en órganos internos del cuerpo

Ruido puntual

Memoria Estudio de Seguridad y Salud, Abastecimiento de Aguas en Castro de Arriba, Senin, Puxallos e Castelo

Ruido ambiental
Polvo ambiental
Sobreesfuerzo
Rotura de manguera bajo presión
Contactos con la energía eléctrica (líneas enterradas)
Proyección de objetos y/o partículas
Los derivados de la ubicación del puesto de trabajo
Caídas a distinto nivel
Caídas de objetos sobre otros lugares
Derrumbamiento del objeto (o terreno) que se trata con el martillo
Los derivados de los trabajos y maquinaria de su entorno.

b) Normas básicas de seguridad

Se acordonará la zona bajo los tajos de martillos (rompedores, barrenadores, picadores), en prevención de daños a los trabajadores que pudieran entrar en la zona de riesgo de caída de objetos.

Cada tajo con martillos estará trabajando por dos cuadrillas que se turnará cada hora, en prevención de lesiones por permanencia continua recibiendo vibraciones.

Los trabajadores que de forma continuada realicen los trabajos con el martillo neumático serán sometidos a un examen médico mensual para detectar posibles alteraciones (oídos, órganos internos, huesos, articulaciones, etc).

En el acceso a un tajo de martillos se instalarán, sobre pies derechos, señales de "Obligatorio el uso de protección auditiva", "Obligatorio el uso de gafas antiproyecciones" y "Obligatorio el uso de mascarilla de respiración".

El personal personal de esta obra que deba manejar los martillos neumáticos, será especialista en estas máquinas, en prevención de los riesgos por impericia.

Se prohíbe expresamente en esta obra el uso de martillo neumático en las excavaciones en presencia de líneas eléctricas enterradas, a partir de ser encontrada la "banda" o "señalización de aviso" (unos 80 m. por encima de la línea).

Se prohíbe expresamente dejar los martillos neumáticos abandonados hincados en los paramentos que rompen, en previsión de desplomes incontrolados.

Antes del inicio del trabajo se inspeccionará el terreno circundante para detectar la posibilidad de desprendimientos de tierra y roca por la vibración transmitida al entorno.

b) Protecciones individuales

Casco de seguridad homologado
Protectores auditivos
Taponcillos auditivos
Mandil de cuero
Manguitos de cuero
Manoplas de cuero
Polainas de cuero
Gafas antiproyecciones
Mascarilla antipolvo con filtro recambiable
Botas de seguridad
Ropa de trabajo
Faja elástica de protección de cintura (antivibratoria)
Muñequeras elásticas (antivibratorias)

6.4.3.-Sierra circular

c) Riesgos mas frecuentes

Memoria Estudio de Seguridad y Salud, Abastecimiento de Aguas en Castro de Arriba, Senin, Puxallos e Castelo

Abrasiones
Atrapamientos
Cortes y amputaciones en extremidades superiores
Descargas eléctricas
Rotura de disco
Proyección de partículas
Incendios
Golpes por objetos
Emisión de partículas
Sobreesfuerzos
Emisión de polvo
Ruido ambiental
Los derivados de los lugares de ubicación.

d) Normas básicas de seguridad

La máquina de sierra circular se ubicará en los lugares expresamente indicados para ello
La máquina será utilizada por personal especializado
El disco estará dotado de carcasa protectora, cuchillo divisor de corte, empujador de pieza a cortar y guía, carcasa de protección de las transmisiones por poleas y resguardos que impidan los atrapamientos por los órganos móviles.
Se cuidará de no someter el disco a esfuerzos transversales.
Se controlará el estado de los dientes del disco, así como la estructura de este.
El operario inspeccionará el material a cortar, asegurándose que no tiene clavos.
La alimentación eléctrica de las sierras de disco a utilizar en esta obra se realizará mediante mangueras antihumedad, dotadas de clavijas estancas a través del cuadro eléctrico de distribución, para evitar los riesgos eléctricos.
La toma de tierra de las mesas de sierra de disco a utilizar en esta obra se realizará mediante mangueras antihumedad, dotadas de clavijas estancas a través del cuadro eléctrico de distribución, para evitar los riesgos eléctricos.
Dispondrá de protecciones eléctricas, toma de tierra y disyuntor diferencial.

e) Protecciones individuales

Casco de seguridad homologado
Protectores auditivos
Gafas antiproyecciones
Mascarilla antipolvo con filtro recambiable
Botas de seguridad
Ropa de trabajo

6.4.4.-Pequeñas compactadoras

a) Riesgos más frecuentes

Ruido
Atrapamientos
Golpes
Explosión (combustibles)
Máquina en marcha fuera de control
Proyección de objetos
Vibraciones
Caídas al mismo nivel
Los derivados de trabajos monótonos

Memoria Estudio de Seguridad y Salud, Abastecimiento de Aguas en Castro de Arriba, Senin, Puxallos e Castelo

Los derivados de los trabajos realizados en condiciones meteorológicas duras
Sobreesfuerzos

b) Normas básicas de seguridad

Las zonas en fase de compactación quedarán cerradas al paso mediante señalización en prevención de accidentes.

El personal que deba manejar los pisones mecánicos conocerá perfectamente su manejo y riesgos profesionales propios de esta máquina.

c) Protecciones individuales

6.5.-MEDIOS AUXILIARES

6.5.1.-Escaleras de mano en general

a) Riesgos más frecuentes

Caídas al mismo nivel

Caídas a distinto nivel

Caídas al vacío

Deslizamiento por incorrecto apoyo (falta de zapatas, etc)

Vuelco lateral por apoyo irregular

Rotura por defectos ocultos

Los derivados de los usos inadecuados de los montajes peligrosos (empalme de escaleras, formación de plataformas de trabajo, escaleras “cortas” para la altura a salvar, etc)

Deslizamiento por excesiva inclinación o estar el suelo mojado

Golpes con la escalera al manejarla de forma incorrecta.

b) Normas básicas de seguridad

Se prohíbe la utilización de escaleras de mano en esta obra para salvar alturas superiores a 5 m.

Las escaleras de mano a utilizar en esta obra estarán dotadas en su extremo inferior de zapatas antideslizantes de seguridad.

Estarán firmemente amarradas en su extremo superior al objeto o estructura al que dan acceso.

Sobrepasarán en 0,90 m. la altura a salvar. Esta cota se medirá en vertical, desde el plano de desembarco al extremo superior del larguero.

Las escaleras de mano a utilizar en esta obra se instalarán de tal forma que su apoyo inferior diste de la proyección vertical del superior $\frac{1}{4}$ de la longitud del larguero entre apoyos.

Los largueros serán de una sola pieza, con los peldaños ensamblados

No se realizarán trabajos sobre las escaleras que obliguen al uso de las dos manos.

Las escaleras dobles o de tijera estarán provistas de cadenas o cables que impidan que éstas se abran al utilizarlas.

La inclinación de las escaleras será aproximadamente 75° que equivale a estar separada de la vertical la cuarta parte de su longitud entre los apoyos.

El acceso de operarios a través de las escaleras de mano se realizará de uno en uno. Se prohíbe la utilización al unísono de la escalera a dos o más operarios.

El ascenso y descenso a través de las escaleras de mano se efectuarán frontalmente, es decir, mirando directamente hacia los peldaños que se están utilizando.

c) Protecciones individuales

Memoria Estudio de Seguridad y Salud, Abastecimiento de Aguas en Castro de Arriba, Senin, Puxallos e Castelo

casco de polietileno
Botas de seguridad
Botas de goma o P.V.C
Calzado antideslizante
Cinturón de seguridad clase A ó C

6.5.2.-Carretillas de mano

La carretilla tendrá ruedas de goma y protección para las manos
Se preparará, pasos de madera en caso de irregularidades del terreno.
No se deberán transportar piezas largas atravesadas en la carretilla
No se tirará de la carretilla dando la espalda al camino
Antes de bascular la carretilla al borde de la zanja o similar conviene colocar un tope en la zona de descarga.

7.-MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS

Botiquines

Se dispondrá de un botiquín conteniendo el material especificado en la Ordenanza de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

Asistencia a accidentados

2.4.-SERVICIOS DE EMERGENCIA Y ASISTENCIA SANITARIA

Se tendrá en la obra 2 botiquines con los medios necesarios para efectuar las curas de urgencia en caso de accidentes.

2.4.1.-Medios de asistencia sanitaria.

2.4.2.1. Centro asistencial más próximo.

Nombre Centro de Salud de Lalín Telefono 986 784625
Dirección calle C/ "C", s/n 36.500 Lalín
Tiempo de llegada desde la Obra 5 minutos

2.4.2.2 .- Centro de hospitalización más proximo

Nombre hospital Clinico de Santiago Telefono **981 950000**

2.4.2.3 Urgencias sanitarias

S.O.S. Galicia Telefono 112

Ambulancias Telefono 061

2.7.3.-Servicios de emergencia

Bomberos Telefono 085
Telefono 981-542444

Memoria Estudio de Seguridad y Salud, Abastecimiento de Aguas en Castro de Arriba, Senin, Puxallos e Castelo

Guardia Civil

Telefono 981-581611

Se deberá informar a la obra del emplazamiento de los diferentes Centros Médicos (Servicios propios, Mutuas Patronales, Mutualidades laborales, Ambulatorios, etc.), donde deben trasladarse a los accidentados para su más rápido y efectivo tratamiento.

Es muy conveniente disponer en la obra, y en sitio bien visible, de una lista de teléfonos y direcciones de los centros asignados para urgencias, ambulancias, taxis, etc., para garantizar un rápido transporte de los posibles accidentados a los Centros de asistencia.

Reconocimiento médico

Todo el personal que empiece a trabajar en la empresa, deberá pasar un reconocimiento médico previo al trabajo, y que será repetido en el período de un año.

Se analizará el agua destinada al consumo de los trabajadores para garantizar su potabilidad, si no proviene de la red de abastecimiento de la población

Se prevé la instalación de los elementos necesarios y botiquines de obra para primeros auxilios, según lo especificado en la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

8.- INSTALACIONES HIGIENICAS Y BIENESTAR

Tratándose de un obra en el núcleo urbano y las características de la misma, las instalaciones higiénicas podrán ser específicas de la propia obra (caseta prefabricada) o alquiladas en el lugar en instalaciones fijas (restaurantes, bar etc), pero en cualquier caso deberán ser de fácil acceso dispondrán de vestuarios exclusivo con dimensiones suficientes que permitan que cualquier trabajador se ase sin obstáculos y en adecuadas condiciones de higiene, deberá haber retretes y lavavos suficientes y apropiados con agua corriente, caliente y fría. Dispondrán de botiquín.

9.-FORMACION

A tenor de lo dispuesto en el Artículo 19 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, el Empresario, en cumplimiento del deber de protección, debe garantizar que cada trabajador reciba una formación teórica y práctica, suficiente y adecuada, en materia de preventiva, tanto en el momento de su contratación, cualquiera que sea la modalidad o duración de ésta, como cuando se produzcan cambios en las funciones que desempeñe o se introduzcan nuevas tecnologías o cambios en los equipos de trabajo.

En el Artículo 24 de la mencionada Ley, se determina que las empresas que contraten o subcontraten con otras la realización de obras o servicios correspondientes a la propia actividad de aquéllas y que se desarrollen en sus propios centros de trabajo deberán vigilar el cumplimiento por dichos contratistas y subcontratistas de la normativa de prevención de riesgos laborales,

En el apartado 2 de] Artículo 28 de la citada Ley se expresa que el empresario adoptará las medidas necesarias para garantizar que, con carácter previo al inicio de su actividad, los trabajadores reciban información acerca de los riesgos a los que vayan a estar expuestos, en particular en lo relativo a la

Memoria Estudio de Seguridad y Salud, Abastecimiento de Aguas en Castro de Arriba, Senin, Puxallos e Castelo

necesidad de cualificaciones o aptitudes profesionales determinadas, la exigencia de controles médicos especiales o la existencia de riesgos específicos del puesto de trabajo a cubrir, así como sobre las medidas de protección frente a los mismos.

Dichos trabajadores recibirán, en todo caso, una formación suficiente adecuada a las características del puesto de trabajo a cubrir, teniendo en cuenta su cualificación y experiencia profesional y los riesgos a los que vayan a estar expuestos.

Se nombrará Delegado de Prevención de acuerdo con lo previsto en la Ley de Prevención de Riesgos Laborales. El Delegado de Prevención será designado por y entre los representantes del personal adscrito al centro de trabajo, con funciones específicas en materia de prevención de riesgos en el trabajo.

Lalín a 27 de Noviembre de 2.012

El Ingeniero Tco de Obras Públicas, Coleg. nº 7.445

Fdo- José Varela Calvo