

FICHA DE INFORMACION- FI-CP-05

ACCIÓN FORMATIVA: APEOS, APONTOAMENTOS E SANEAMENTOS

1. Obxecto da presente ficha de información

O obxecto da presente ficha de información é a de informar, a todos os participantes da acción formativa, tanto dos posibles riscos existentes como das normas de seguridade de obrigado cumprimento durante a súa realización así como doutras obrigacións xerais, segundo establece a Lei 31/95 de prevención de riscos laborais e o RD 171/2004 de coordinación de actividades empresariais.

2. Normativa legal de referencia

A principal normativa legal de referencia é a seguinte (relación non exhaustiva):

- Lei 31/95 de prevención de riscos laborais
- RD 171/2004 de coordinación de actividades empresariais
- RD 39/97 e RD 899/2015 regulamento dos servizos de prevención
- RD 486/97 de lugares de traballo
- RD 485/97 de sinalización
- RD 1215/97 de equipos de traballo
- RD 773/1997 de utilización por parte dos traballadores dos equipos de protección individual
- RD 487/97 de manipulación manual de cargas

3. Acción Formativa dirixida a:

- Profesionais

4. Riscos laborais no desenvolvemento das accións formativas:

- Os existentes no acceso ás instalacións da AGASP (ver fichas de información "Acceso ás instalacións da Academia Galega de Seguridade Pública da Estrada", "Profesor/Coordinador" e "Alumnos")
- Os existentes no acceso a instalacións externas á AGASP onde se realice a formación
- Esmagamento e sepultamiento en pozos e/ou gabias
- Golpes e cortes con equipos, maquinaria e material utilizado: ferramentas manuais, puntais, sopandas, tornapuntas, etc
- Caídas ao mesmo nivel
- Proxeccións de partículas
- Sobresfuerzos posturales e por manipulación de cargas
- Uso de motosierra: ruído, cortes, proxeccións de partículas, golpes coa máquina
- Inhalación de po e partículas en suspensión
- Atropelos con vehículos
- Derrubamentos

5. Normas e obrigacións en materia de seguridade no desenvolvemento das accións formativas:

- ✓ Todos os equipos de traballo/máquinas utilizados (motosierras, etc) cumprirán co indicado no RD 1644/2008 co que se establecen as normas para a comercialización e posta en servizo das máquinas así como co indicado no RD 1215/97 de equipos de traballo, dispendo de marcado CE ou posta en conformidade, manual de instrucións en castelán e manteranse nas condicións orixinais de fabricación e marcado CE ou posta en conformidade
- ✓ Todos os equipos de traballo/máquinas utilizados empregaranse en todo momento segundo as indicacións dos manuais de instrucións e/ou fichas informativas dos mesmos, dispendo, para iso, de devanditos manuais de instrucións durante as actividades formativas.

- ✓ Se prohíbe terminantemente o anular, modificar, retirar ou puentear as proteccións, resguardos e outros elementos de seguridade de que dispoñan todos os equipos de traballo utilizados ou accesibles.
 - ✓ Todos os materiais e equipos (puntais, etc) utilizados han de estar en perfectas condicións de uso e mantemento, dispoñendo de marcado CE, no seu caso ou cumprindo a normativa que lle sexa de aplicación (normas UNE, etc) e utilizaranse segundo indicacións dos manuais de instrucións dos mesmos.
 - ✓ Esta ficha non substitúe ao manual de instrucións do fabricante. As normas contidas son de carácter xeral, polo que poida que algunhas recomendacións non resulten aplicables a un modelo concreto.
 - ✓ O operador debe familiarizarse co manexo da máquina antes de usala por primeira vez. Deberá coñecer a función de cada interruptor e panca, a forma de parar rapidamente o motor, as posibilidades e limitacións da máquina e a misión dos dispositivos de seguridade.
 - ✓ Prestar unha especial atención a todas as placas de información e advertencia dispostas nas máquinas.
 - ✓ As operacións de mantemento, reparación ou calquera modificación da máquina só podrán ser realizadas por persoal especializado.
 - ✓ Non utilizar a máquina cando se detecte algunha anomalía durante a inspección diaria ou durante o seu uso. En tal caso, pór a máquina fose de servizo e avisar inmediatamente ao servizo técnico
-
- ✓ As áreas onde se desenvolven as accións formativas han de estar adecuadamente balizadas e sinalizadas para evitar o acceso ou permanencia de persoas ajenas a estas mesmas durante o seu desenvolvemento. Sinalizarse a prohibición de acceso á zona a persoal ajeño. Comprobarase devandito cumprimento, previo ao comezo do curso, polo coordinador do mesmo
-
- ✓ Todos os vehículos utilizados han de estar en perfectas condicións de uso coas pertinentes homologacións e revisións segundo normativa vixente (ITV, etc).
-
- ✓ Antes e despois do uso de calquera equipo ou material empregado na acción formativa, debe realizarse unha inspección visual do mesmo ao obxecto de verificar que se atopa en perfecto estado, especialmente dos medios de apontoamento, apeos, etc (puntais, codales, sopandas, etc).
-
- ✓ Manterse afastado do radio de acción de cargas suspendidas, así como de calquera outro obxecto ou material que se atope elevado ou en posición inestable ou insegura. O monitor do curso establecerá as distancias mínimas de seguridade ao camión guindastre
 - ✓ Se prohíbe a permanencia nas proximidades de l camión-guindastre durante o movemento del mesmo. Só se permanecerá nas proximidades de l camión-guindastre en operacións ou tarefas que sexan estritamente necesarias, previamente programadas e planificadas, empregando chaleco reflector e mantendo extrema precaución tanto por parte do condutor como dos demais integrantes en devandita tarefa.
-
- ✓ Non permanecer en zonas con risco de esborralle ou derrubamento sen habelas, previamente, saneado e protexido convenientemente
 - ✓ As zonas onde se desenvolva a acción formativa non han de entrañar riscos adicionais aos participantes e a súa elección será supervisada polo coordinador do curso previo ao comezo do mesmo
-
- ✓ A madeira utilizada para os apeos, apontoamentos, etc ten que estar seca, enteriza e que sexa de boa calidade.
 - ✓ No caso de utilizar puntais metálicos débese elixir o apropiado para a lonxitude entre forxado e forxado.
 - ✓ Os apontoamentos realízanse desde abaixo cara arriba.
 - ✓ As cuñas a empregar terán que ser de madeira máis compacta ou dura para evitar que mingüe o menos posible.
 - ✓ Golpear o menos posible para evitar a caída do material deteriorado.
 - ✓ Colocar o material a empregar da forma adecuada (tombado no chan).

- ✓ Seguir, na medida do posible, as normas básicas de manipulación de cargas:
- ❖ Para levantar unha carga hai que aproximarse a ela. O centro de gravidade do home debe estar o máis próximo que sexa posible, e por encima, do centro de gravidade da carga
- ❖ O equilibrio imprescindible para levantar unha carga correctamente, só se consegue si os pés están ben situados
- ❖ Agarrar mal un obxecto para levantalo e transportalo provoca unha contracción involuntaria dos músculos de todo o corpo. O correcto é collelo coa palma da man e a base dos dedos
- ❖ As cargas deben levantarse mantendo a columna vertebral recta e aliñada
- ❖ Unha vez levantada a carga, manter os brazos estirados e o máis pegados ao corpo posible
- ❖ Si as cargas son importantes deberán ser manexadas entre dúas persoas ou mediante un equipo auxiliar
- ❖ Para calquera tarefa de manipulación manual debe utilizarse en primeiro lugar a forza das pernas
- ✓ A utilización do peso do noso propio corpo para realizar tarefas de manutención manual permite reducir considerablemente o esforzo a realizar coas pernas e brazos

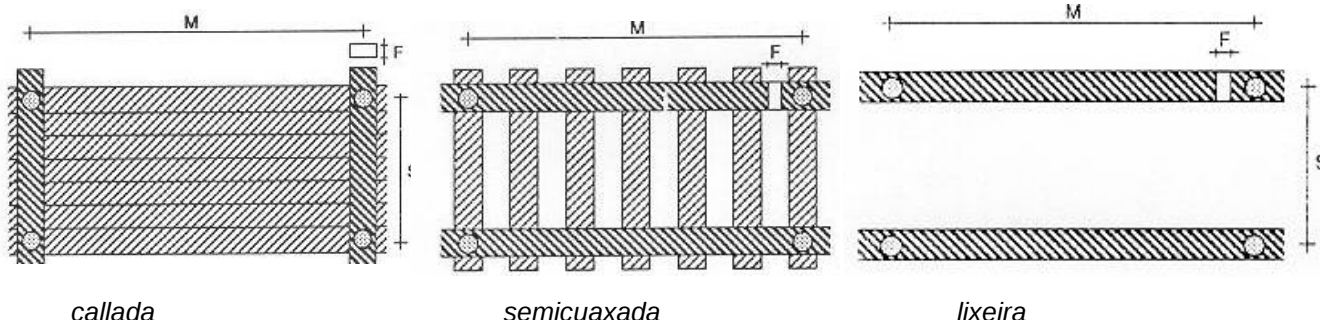


Traballos en fosos e/ou gabias

- ✓ O foso realizárase nun terreo coherente e afastado de posibles cargas que poidan provocar un desprendemento de terras como presenza de cargas dinámicas (vehículos ou maquinaria en movemento próximos), presenza de auga (nivel freático), edificacións próximas, etc. Para iso, recoméndase dispor dun estudo xeotécnico do terreo ou coñecemento exacto das características do mesmo
- ✓ A zona onde se realice o foso/resolve ha de estar libre de conducións subterráneas tanto eléctricas como de gas así como de liñas eléctricas aéreas que poidan provocar posibles contactos da maquinaria de escavación coa mesma
- ✓ Non permanecerá ningunha persoa nos arredores da maquinaria de escavación durante os traballos coa mesma. En caso de necesidade, só permanecerá o persoal estritamente necesario, debidamente formado e autorizado, utilizará chaleco ou roupa reflectora e estará en continuo campo visual do operador da máquina, manténdose a distancia prudencial da mesma e o operador da máquina realizará os movementos a velocidade lenta
- ✓ Prever vías seguras para entrar e saír do foso/resolve
- ✓ Protexer mediante valado perimetral a totalidade do foso/resolve para evitar caídas ao seu interior
- ✓ Non colocar nin amorear materiais ou ferramentas nos bordos do foso/resolve
- ✓ Realizar o sistema de entibación adecuada ao terreo (consistente, solto, etc): lixeira, semicuajada ou callada

Tipo de terreno	Solicitud	Tipo de Corte	Profundidad P del corte en m.			
			< 1,30	1,30 - 2,00	2,00 - 2,50	> 2,50
Coherente	Sin solicitud	Zanja Pozo	* *	Ligera Semicuajada	Semicuajada Cuajada	Cuajada
	Solicitud de vial	Zanja Pozo	Ligera Semicuajada	Semicuajada Cuajada	Cuajada	Cuajada
	Solicitud de cimentación	Cualquiera	Cuajada	Cuajada	Cuajada	Cuajada
Suelto	Cualquiera	Cualquiera	Cuajada	Cuajada	Cuajada	Cuajada
			Tipo de entibación			

*Entibación no necesaria en general



- ✓ En calquera caso, para a elección do adecuado sistema de entibación, consideraremos a **presión do terreo**, o **trazado**, o **chan**, o **nivel freático** e as **cargas** debidas a edificacións próximas e a tráfico rodado de maquinaria de obra, automóviles, etc, mediante un estudo realizado por persoal técnico capacitado.
- ✓ Dispor dos codales necesarios para asegurar a firmeza da entibación
- ✓ Os traballos de entibación realizaranse polo persoal estritamente necesario, cos EPIs adecuados (casco, calzado de seguridade, luvas de seguridade e máscaras en caso necesario)
- ✓ Permanecer no interior do foso/resolve o menor tempo necesario
- ✓ Non permanecer no interior do foso/resolve durante o traballo da maquinaria de escavación

Traballos con motoserras

- ✓ Utilizar máquinas debidamente homologadas con marcado CE e declaración de conformidade. Dispor do manual de instrucións das máquinas utilizadas e seguir as súas indicacións en todo momento
- ✓ As máquinas deben posuír os seguintes sistemas de seguridade: fiador de aceleración, fiador de ralentí, cadea de seguridade, captador de cadea, placa protectora, freo de cadea "quick stop", sistema antivibratorio e fiador de cadea
- ✓ Durante o seu manexo utilizaranse os seguintes EPIs:
 - *Luvas de seguridade (Luvas antivibratorios e antiescorregadizas con reforzo anticortes na parte traseira da man esquerda-prevención de posibles roturas da cadea)*
 - *Calzado de seguridade (con adoite antiescorregadiza, punteira de aceiro e protección anticorte.)*
 - *Protectores para as pernas realizados con material anticortes a base de fibras capaces de bloquear a cadea en caso de corte accidental*
 - *Mono de traballo, chaqueta e pantalón (Roupa cómoda e resistente adecuada para traballos ao aire libre e confeccionada con fibras capaces de bloquear a cadea en caso de corte accidental)*
 - *Casco, lentes ou pantalla facial e protector auditivo (recomendable en casco integrado con todos os elementos)*
 - *Máscaras de protección P2 para pos e labras de madeira.*
- ✓ Antes de iniciar a tarefa
 - Controle que funcionan correctamente os dispositivos de seguridade e comprobe o funcionamento dos mecanismos de aceleración e freado.
 - Comprobar: o funcionamento do freo de cadea, o tensado e estado da cadea (traballar sempre coa tensión perfecta), o estado do filtro de aire e o engrase do aparello cortante. Sempre utilizando luvas de protección fronte riscos mecánicos.
- ✓ Durante a tarefa
 - Para reducir o risco de sufrir lesións debido ás forzas de reacción e/ou ao contacto coa cadea de aserrado, aplique o freo da cadea antes de arrincar a motosierra.
 - Para arrincar.- agarre a asa dianteira coa man esquerda. Poña o pé dereito sobre a parte inferior da asa posterior e apertar a serra contra o chan. Agarre o puño de arranque e coa man dereita tire lentamente do cordón de arranque ata que note resistencia e dar logo fortes e rápidos tiróns.
- ✓ Hai que suxeitala en todo momento coas dúas mans e traballar cos pés ben firmes no chan, asegurando unha postura estable e en equilibrio.
- ✓ Non se deben tronzar árbores de diámetro superior á lonxitude da espada e tampouco utilizar a

- ✓ motosierra por encima dos ombreiros
- ✓ Nunca exerza presión sobre a serra cando chegue ao final do corte
- ✓ Comprobe que non existen persoas alleas polo menos a dúas distancias da árbore a tallar e polo menos 3 metros da zona de corte
- ✓ Sempre apague o motor antes de apoiar a motosierra no chan
- ✓ O método de corte máis seguro e de menos esforzo é cortar coa parte da cadea que corre cara atrás. Cortando coa parte da cadea que corre cara a adiante fai máis difícil o control da motosierra e o risco de golpes de retroceso é máis grande
- ✓ Non cortar coa punta da espada
- ✓ Non colocarse diante da cadea. Trasladala agarrándoa da manilla dianteira, coa espada cara atrás.
- ✓ Comprobar que non estea accionado o freo da cadea, empuxando o arco protector de face á asa dianteira.
- ✓ A cadea estará correctamente tensada. Non debe colgar pola parte inferior. Si a cadea é nova o seu tensado debe controlarse frecuentemente xa que pode saltar. Realizar o tensado co aceso desconectado).
- ✓ Nunca transportala co motor funcionando. Débese utilizar fúndaa para distancias curtas.

Traballos con ferramentas eléctricas portátiles

- ✓ Utilizar máquinas debidamente homologadas con marcado CE e declaración de conformidade. Dispor do manual de instrucións das máquinas utilizadas
- ✓ Utilizaranse única e exclusivamente as máquinas e ferramentas deseñadas para cada traballo, quedando expresamente prohibida a utilización improvisada das que non estean deseñadas para ese efecto
- ✓ É obrigatorio inspeccionar visualmente todas as ferramentas e máquinas a utilizar, antes do seu uso, e retirar as que presenten condicións que non as fagan aptas para o seu uso. Se revisará obrigatoriamente a estanqueidad e illamento das conducións polas que se alimentan de enerxía (aire comprimido e electricidade xeralmente).
- ✓ En ambientes con risco de electrocución (lugares mollados ou húmidos) non se utilizarán as ferramentas eléctricas que non estean deseñadas para ese efecto (contarán con alimentación de seguridade de 24 V ou dobre illamento); neste caso sempre será prioritario o uso de ferramentas e máquinas alimentadas por aire comprimido.
- ✓ En ambientes con risco de explosión, non se utilizarán estas máquinas e ferramentas (excepto as que non provoquen faíscas e estean deseñadas para ese efecto para traballar en estros lugares).
- ✓ As aberturas de ventilación das máquinas estarán despexadas para poder utilizalas.
- ✓ Antes de enchufar a máquina á rede, asegurarse que o interruptor de arranque está en posición de paro.
- ✓ Non desconectar aparellos eléctricos tirando do cable.
- ✓ Non sobrecargar as tomas de corrente conectando varios aparellos a unha mesma toma.
- ✓ Non someter os cables a agresións mecánicas ou a excesiva humidade ou auga nin colocar cinta illante ou similar cando estean deteriorados, en tal caso substituílos por outros novos.
- ✓ Antes de utilizar un aparello eléctrico asegurarse do seu perfecto estado, examinando visualmente o estado do cable, da clavija e do aparello en xeral.
- ✓ Utilizar os EPIs indicados no manual de instrucións de cada máquina
- ✓ Manter a área de traballo en debidas condicións de orde e limpeza
- ✓ Realizar as revisións e mantemento indicados nos manuais de instrucións das máquinas

Traballos con ferramentas manuais

- ✓ Revisarlas antes do seu uso e refugar as que non se atopen en bo estado.
- ✓ Mantelas limpas.
- ✓ Evitar caídas, cortes ou outros riscos, colócadolas en portaherramientas.
- ✓ Evitar o seu depósito arbitrario polo chan durante o seu uso.
- ✓ Seleccionar a ferramenta correcta para o traballo a realizar.
- ✓ Evitar unha contorna que dificulte o seu uso correcto.
- ✓ Non se deben utilizar as ferramentas con outros fins que os seus específicos, nin exceder as prestacións para as que tecnicamente foron concibidas.

- ✓ A reparación ou calquera outra operación deberaa realizar persoal especializado evitando en todo caso efectuar reparacións provisionais.
- ✓ As ferramentas non se deben levar nos petos sexan punzantes ou cortantes ou non.
- ✓ As ferramentas cortantes deben de dispor de fundas protectoras e sempre se transportarán nelas.

Listaxe non exhaustiva de EPIs (Equipos de Protección Individual) a utilizar durante a formación

- ✓ Os equipos de protección individual a utilizar, serán os seguintes:
 - Casco de protección
 - Lentes de protección contra impactos/pantalla facial
 - Luvas de seguridade contra riscos mecánicos
 - Calzado de seguridade
 - Protección auditiva
 - Os indicados anteriormente para o uso da motosierra
- ✓ Os equipos de protección individual utilizarseán permanentemente mentres exista a posibilidade de calquera dos riscos indicados anteriormente ou outros que se poidan dar no desenvolvemento da acción formativa
- ✓ Asegurarse de que todos os EPIs utilizados non se atopen caducados, sexan adecuados ao risco, estean debidamente homologados e en perfecto estado de uso e mantemento

- ✓ Todos os alumnos participantes na acción formativa han de cumprir, en todo momento, as indicacións dos profesores/coordinadores sen excepción algunha

- ✓ Nesta acción formativa requírese a presenza de recurso preventivo

6. Observacións:

Faise constar que a presente ficha é unha ficha de información orientativa, confeccionada pola Academia Galega de Seguridade Pública, e o seu contido é para o apoio, tanto para o profesor/coordinador como para os alumnos da acción formativa, para dar cumprimento á normativa de prevención de riscos laborais. Tanto a vixilancia do cumprimento das diferentes normas de seguridade en materia de prevención de riscos laborais como a súa divulgación aos alumnos participantes, durante o desenvolvemento da acción formativa, corresponde ao coordinador e ao profesor, e o seu cumprimento, corresponde á totalidade dos participantes na mesma.

*É obrigatorio a recepción, comprensión e cumprimento de todo o indicado na presente ficha de información por parte de todos os participantes da acción formativa.
É obrigatoria a firma de recepción do presente documento.*