

## INFORME DE PREVENCIÓ

**Expedient:** OTMSVL\_2023\_AR\_Treballs instal·lació radars vies locals  
**Centre de treball:** Edifici del Rellotge. Recinte Urgell  
**Subcomitè:** Urgell

**Moderat**

---

### Breu descripció situació actual

El cap de la Unitat d'Actuacions de Baix Cost de Seguretat Viària de la Oficina Tècnica de Mobilitat i Seguretat Viària Local sol·licita a l'Oficina de Prevenció de Riscos Laborals l'avaluació de les tasques d'instal·lació de radars a vies locals que realitza personal adscrit a la seva Unitat.

El dia 24 d'abril de 2023, el tècnic sotasignat realitza entrevistes amb el cap de la unitat i amb un dels treballadors encarregat de les tasques. També s'aporten fotografies dels emplaçaments on es realitzen aquestes i dels mitjans auxiliars dels que disposen.

Les tasques consisteixen en la col·locació i/o retirada de radars en diferents punts de la xarxa viària local de la província de Barcelona de les quals la Diputació de Barcelona és titular. Els equips tenen un pes d'entre 3 i 5 kg i són ancorats a senyals de trànsit o faroles, o bé a altres elements verticals que es trobin a la via, a una altura d'entre 3 i 3,5 m del terra. Diàriament es col·loquen o retiren dos o tres equips. Per fer aquesta tasca, els operaris es desplacen individualment en vehicle corporatiu (furgoneta petita) fins el punt on s'ha d'instal·lar o retirar el radar, aparquen el vehicle el més a prop possible de la calçada i utilitzen una escala manual telescòpica per accedir al punt on s'ha de col·locar o retirar l'equip. Quan treballen molt a prop de la calçada, utilitzen uns cons per abalisar la zona de treball.

Com a equips de protecció individual, els treballadors fan servir: roba d'alta visibilitat i impermeable, calçat de seguretat i guants.

En la realització d'aquestes tasques s'han identificat els riscos següents:

- 1 CAIGUDES DE PERSONES A DIFERENT NIVELL
- 2 CAIGUDES DE PERSONES AL MATEIX NIVELL
- 4 CAIGUDES D'OBJECTES EN MANIPULACIÓ
- 6 TREPITJADES SOBRE OBJECTES RELLEUS O CLOTS
- 9 COPS I TALLS PER OBJECTES O EINES
- 13 SOBREESFORÇ, MALS GESTOS
- 14 EXPOSICIÓ A TEMPERATURES AMBIENTALS EXTREMES
- 23 ACCIDENTS O COPS AMB VEHICLES
- 24 ACCIDENTS DE TRÀNSIT

## INFORME DE PREVENCIÓ

**Expedient:** OTMSVL\_2023\_AR\_Treballs instal·lació radars vies locals  
**Centre de treball:** Edifici del Rellotge. Recinte Urgell  
**Subcomitè:** Urgell

**Moderat**

---

### Proposta de mesures correctores/preventives

Per evitar o reduir els riscos identificats, es disposa de les mesures preventives següents:

#### 1 CAIGUDES DE PERSONES A DIFERENT NIVELL (treballs amb escales manuals)

- Sempre que sigui possible, prioritzar realitzar les tasques al nivell de terra.
- Inspecció tècnica i visual prèvia dels espais de treball, especialment en zones de risc: llocs de treball on hi hagi forta inclinació, talussos o qualsevol espai en alçada per tal de valorar la instal·lació de proteccions.
- Dotar, registrar i mantenir els EPI: calçat de seguretat amb sola antilliscant EN 20345 i casc de seguretat EN 397.
- Garantir un nivell d'il·luminació suficient abans d'iniciar i realitzar qualsevol tasca.
- Quan s'hagin de realitzar tasques amb ocupació de la calçada o en el voral, disposar de recurs preventiu que supervisi els treballs.
- Dotar de mitjans adients amb garanties d'estabilitat i seguretat per les diferents tasques amb risc de caigudes d'altura (escales amb sabates antilliscants, elements de subjecció a la part superior...).
- Realitzar revisions periòdiques d'escales i dispositius de seguretat abans d'utilitzar-les.
- Es prohibeix l'ús d'escales de fusta pintades i s'utilitzaran escales homologades, amb marcat CE, i que disposin de garanties d'estabilitat i seguretat d'acord al seu ús.
- Formació de treball en altura pels treballadors.
- En cas de condicions meteorològiques adverses (pluja, vent fort, temperatures elevades) s'han de suspendre les tasques.
- INFORMACIÓ ALS TREBALLADORS:
  - o Assegurar l'estabilitat de l'escala i es pujar i baixar de cara i agafat amb les dues mans.
  - o Les escales de mà disposaran d'elements de seguretat que impedeixin la seva obertura així com sabates antilliscants.
  - o Per accedir a llocs elevats l'escala haurà de sobrepassar un metre en el punt superior del suport, per garantir l'accés segur.
  - o No s'ha de pujar mai a l'últim graó de l'escala i només serà utilitzada per una sola persona alhora.
  - o L'escala simple es col·locarà, sempre que sigui possible, formant un angle de 75° amb l'horitzontal.
  - o S'han de conèixer i seguir les instruccions de treball amb risc en alçada (escales...) i informació pel seu ús de manera segura.

## INFORME DE PREVENCIÓ

**Expedient:** OTMSVL\_2023\_AR\_Treballs instal·lació radars vies locals  
**Centre de treball:** Edifici del Rellotge. Recinte Urgell  
**Subcomitè:** Urgell

**Moderat**

---

### 2 CAIGUDES DE PERSONES AL MATEIX NIVELL (desplaçaments a peu)

- Dotar, registrar i mantenir els EPI: calçat de seguretat amb sola antilliscant i planta antipunxades EN 20345.
- Vetllar per mantenir ordre i neteja als espais de treball.
- Evitar acumulacions de materials o eines en llocs que puguin provocar ensopegades o caigudes.
- En finalitzar la feina les eines seran oportunament recollides i emmagatzemades als espais habilitats.
- S'ha de preveure amb anticipació la quantitat de deixalles, retalls i rebuigs. Considerar els llocs on es produiran, a efectes de prendre mesures necessàries per retirar-los.
- Garantir una il·luminació adient a les zones de treball, amb equips portàtils en cas que sigui necessari.
- INFORMACIÓ ALS TREBALLADORS:
  - o Respectar les mesures d'ordre i neteja en les zones de treball i els seus accessos.
  - o Netejar immediatament els vessaments accidentals o, si no es possible, senyalitzar la zona.
  - o Extreuar la precaució davant les irregularitats del terreny i respectar la senyalització, especialment quan les condicions ambientals són adverses (pluja, neu, etc.)
  - o Utilitzar EPI: calçat de seguretat amb sola antilliscant i planta antipunxades EN 20345.

### 4 CAIGUDA D'OBJECTES EN MANIPULACIÓ (manipulació del radar, elements d'ancoratge, eines manuals)

- Disposar d'un procediment de treball segur per tasques de treball en altura amb manipulació de càrregues.
- Vetllar per tal que es mantingui l'ordre i neteja dintre de la zona de treball i els seus accessos.
- Establir una valoració prèvia de la tasca a realitzar, senyalitzar i delimitar l'accés a les zones de treball.
- Dotar, registrar i mantenir els EPI necessaris: casc de seguretat EN 397, calçat de seguretat amb punta reforçada EN 20345, guants de protecció EN 388.
- INFORMACIÓ ALS TREBALLADORS:
  - o Respectar les mesures d'ordre i neteja a l'àrea de treball.
  - o Inspecció tècnica i visual dels espais de treball així com valoració prèvia de la tasca a realitzar.

## INFORME DE PREVENCIÓ

**Expedient:** OTMSVL\_2023\_AR\_Treballs instal·lació radars vies locals  
**Centre de treball:** Edifici del Rellotge. Recinte Urgell  
**Subcomitè:** Urgell

**Moderat**

- Utilitzar el cinturó porta-eines. No deixar les eines en butxaques o similars.
- Utilitzar EPI: casc de seguretat EN 361, calçat de seguretat EN 20345 i guants de protecció EN 388, segons activitat i tasca.

### 6 TREPITJADES SOBRE OBJECTES, RELLEUS O CLOTS (desplaçaments a peu)

- Dotar, registrar i mantenir els EPI necessaris: calçat de seguretat amb sola antilliscant i planta antipunxades EN 20345.
- Garantir la il·luminació i senyalització adients a les zones de treball.
- INFORMACIÓ ALS TREBALLADORS:
  - Mantenir l'ordre i neteja dintre de la zona de treball.
  - Inspecció tècnica i visual dels espais de treball, i fer ús de les proteccions adequades i establertes.
  - Utilitzar EPI: calçat de seguretat EN 20345.

### 9 COPS I TALLS PER OBJECTES O EINES (Utilització d'eines manuals i equips de treball.)

- Revisar les eines manuals i substituir-les quan estiguin rovellades, deteriorades o malmeses o no compleixin amb els requisits de seguretat.
- Facilitar cinturons especials, bosses o bandoleres per transportar les eines a zones elevades.
- Vetllar per tal que les eines tallants es mantinguin amb la punta o el fil protegits mentre es tinguin que emmagatzemar o durant el seu transport. No han de ser transportades amb butxaques i en general es transportaran en caixes o maletes portàtils especialment dissenyades.
- Facilitar els EPI adients segons els tipus d'eina i activitat (guants de cuir EN 388, pantalla o ulleres protectores EN 166, calçat de seguretat EN 20345, armilles reflectores 20741). Registrar el seu lliurament i vetllar pel seu ús.
- INFORMACIÓ ALS TREBALLADORS:
  - Utilitzar cinturons especials, bosses o bandoleres per transportar les eines a zones elevades.
  - Respectar l'ordre i neteja dins de la zona de treball i els seus accessos.
  - Utilitzar els EPI adients segons els tipus d'eina i activitat (guants de cuir EN 388, pantalla o ulleres protectores EN 166, calçat de seguretat EN 20345, armilles reflectores 20741).

### 13 SOBRESFORÇ, MAL GESTOS (manipulació del radar, elements d'ancoratge, eines manuals; treballs en postures forçades)

## **INFORME DE PREVENCIÓ**

**Expedient:** OTMSVL\_2023\_AR\_Treballs instal·lació radars vies locals  
**Centre de treball:** Edifici del Rellotge. Recinte Urgell  
**Subcomitè:** Urgell

**Moderat**

- Formació de riscos i mesures preventives en la manipulació manual de càrregues i postures forçades.
- Facilitar als treballadors la informació sobre pautes ergonòmiques i postures mantingudes i manipulació manual de càrregues.
- Planificar les tasques i equips necessaris per tal d'evitar les possibles manipulacions manuals de càrregues amb postures forçades i sobreesforços. Establir la realització de pauses per minimitzar les possibles manipulacions i postures forçades mantingudes.
- Vetllar per tal que s'iniciïn les jornades amb tasques lleugeres o bé alguns exercicis d'escalfament abans d'iniciar tasques feixugues per escalfar els músculs.
- Integrar requeriments preventius en l'adquisició d'eines manuals, mecàniques, maquinària auxiliar: aquestes han de ser lleugeres i manejables, estar en perfectes condicions i ser adequades a les feines que s'han de fer. Prioritat en l'ús d'eines i equips de treball amb mànecs ergonòmics o dispositius de subjecció amb una longitud adequada per a que cada treballador tingui una postura còmoda.
- Es recomana disposar d'instruccions de treball per la realització de tasques que requereixen l'adopció de postures forçades i manipulació de càrregues.
- Garantir la vigilància de la salut d'acord a protocols establerts.
- INFORMACIÓ ALS TREBALLADORS:
  - o Fer exercicis d'escalfament i estirament d'acord a les pautes i recomanacions davant els riscos davant postures estàtiques, forçades, per manipulació manual de càrregues i moviments repetitius.
  - o Planificar les tasques i equips necessaris per tal d'evitar la manipulació manual de càrregues amb adopció de possibles postures forçades i sobreesforços.
  - o Preferentment els treballs amb eines manuals es realitzaran per sota de l'alçada de les espatlles i en cas, de treballs en alçada cal utilitzar sistemes que assegurin una bona estabilitat i solidesa.
  - o Respectar les instruccions de treball segures per la realització de tasques especials que requereixen l'adopció de postures forçades, manipulació de càrregues i treballs amb risc de caiguda.
  - o Evitar o reduir els temps de treball ajupit o de genolls i fer servir genolleres per tasques de genolls sobre superfícies dures com el terra.

### **14 EXPOSICIÓ A TEMPERATURES AMBIENTALS EXTREMES (treballs a la intempèrie)**

- Disposar de vehicles amb sistema de calefacció i climatització.
- Garantir el manteniment preventiu i correctiu dels vehicles.

## INFORME DE PREVENCIÓ

**Expedient:** OTMSVL\_2023\_AR\_Treballs instal·lació radars vies locals  
**Centre de treball:** Edifici del Rellotge. Recinte Urgell  
**Subcomitè:** Urgell

**Moderat**

- Aturar l'activitat davant factors climàtics molt adversos i reorganització de les tasques, sempre que sigui possible.
- Prioritzar la participació dels treballadors en l'organització del treball i implantar les mesures preventives adequades.
- Planificar les activitats en exteriors considerant la previsió meteorològica (temperatura, humitat relativa, velocitat de l'aire, pluges, etc.)
- Instal·lar un sistema de comunicació i control dels equips exposats i afavorir el treball entre 2 persones.
- Considerar mesures per als treballadors que hagin de realitzar tasques en solitari i aïllats: col·locació de dispositius "home mort" en aquells casos que sigui necessari (que envien una senyal d'alarma en cas d'una immobilització prolongada).
- Per situacions de fred extrem:
  - o Disposar d'un local/espai amb calefacció oferint la possibilitat de consumir begudes calents.
  - o Col·locar aïllament a les superfícies metàl·liques i/o disposar d'equips i eines que puguin utilitzar-se adequadament amb guants.
- Per situacions de calor:
  - o Disposar d'un local/espai climatitzat, facilitar aigua fresca, evitar els treballs en solitari.
  - o Facilitar la possibilitat de regular les pauses i disposar de llocs amb ombra per descansar. En cas de patir un cop de calor situar a l'afectat a l'ombra, donar-li de beure aigua (si està conscient), refrescar-lo amb compreses i posar-se en contacte amb 112.
  - o Dotar periòdicament d'armilles/roba de treball d'acord a l'època de l'any, adaptades a les condicions climatològiques (d'abric i protecció de pluja a l'hivern i teixits transpirables a l'estiu) totes hauran de complir amb l'índex retro reflectant de classe 3 d'acord a la norma UNE 471, registrar el seu lliurament i mantenir-los.
  - o Vetllar per l'ús de cremes protectores per evitar danys ocasionats per les radiacions solars (aquests radiacions afecten tot l'any).
- INFORMACIÓ ALS TREBALLADORS:
  - o Consultar les previsions meteorològiques i de trànsit abans d'iniciar activitats.
  - o Seguir les indicacions establertes per evitar un cop de calor: eviteu tasques que requereixen una activitat física important o alt grau d'exposició al sol a les hores centrals del dia.
  - o Reorganitzar les tasques: porteu aigua fresca suficient per hidratar-se sovint, establir horaris adients per garantir unes condicions segures davant de la possibilitat de risc per cop de calor.

## INFORME DE PREVENCIÓ

**Expedient:** OTMSVL\_2023\_AR\_Treballs instal·lació radars vies locals  
**Centre de treball:** Edifici del Rellotge. Recinte Urgell  
**Subcomitè:** Urgell

**Moderat**

- Utilitzar cremes de protecció solar tot l'any, no només a l'estiu, també amb fred, vent i/o neu.
- En cas de patir un cop de calor situar a l'afectat a l'ombra, donar-li de beure aigua (si està conscient), refrescar-lo amb compreses i posar-se en contacte amb 112.

### 23 ACCIDENTS O COPS AMB VEHICLES (treballs en vies de circulació de vehicles)

- Es recomana dotació de vehicles amb presenyalització, senyals amb gir de far i senyals lluminoses amb la finalitat de protecció i visibilització dels usuaris de les vies, evitant els atropellaments.
- Valorar la dotació de vehicles amb característiques adients per estacionar a la vora de la via, espais fora de la carretera, que facilitin les maniobres d'entrada i sortida en terrenys de manera segura.
- Realitzar formació pràctica i teòrica sobre seguretat vial, conducció segura i primers auxilis.
- Garantir el manteniment preventiu i correctiu dels vehicles, especialment de les senyals lluminoses i sonores.
- Registrar els manteniments al llibre de manteniment i mantenir-ho fins el final de la vida útil del vehicle.
- Disposar de protocols de treball normalitzats per tal de tallar i regular el trànsit a les carreteres així com en cas d'accident i avaria.
- Donar trasllat dels protocols al personal i registrar-ho.
- Mai s'iniciaran treballs com muntatge, desmuntatge, adequació de tanques, viones o qualsevol tasca a la carretera/cunetes sense que es disposi del número d'empleats necessaris establert i prèviament s'hagi instal·lat la senyalització provisional d'obres d'acord a la normativa vigent.
- Facilitar EPI: roba d'advertència amb índex retro reflectant de classe 3 (UNE 20471). Registrar el seu lliurament i mantenir els registres.
- INFORMACIÓ ALS TREBALLADORS:
  - Realitzar una inspecció tècnica i visual prèvia dels espais de treball amb risc d'accidents.
  - Realitzar formació pràctica i teòrica sobre seguretat vial, conducció segura i primers auxilis.
  - Respectar i vetllar pel exhaustiu compliment dels protocols de tall i/o regulació de trànsit a les carreteres.
  - Evitar les distraccions durant l'execució de treballs.
  - Senyalitzar adientment i previ a l'inici els treballs que es realitzen.
  - Mai s'iniciaran treballs com muntatge, desmuntatge, adequació de tanques, viones o qualsevol tasca a la carretera/cunetes sense que es disposi del número d'empleats necessaris establert i prèviament s'hagi

## INFORME DE PREVENCIÓ

**Expedient:** OTMSVL\_2023\_AR\_Treballs instal·lació radars vies locals  
**Centre de treball:** Edifici del Rellotge. Recinte Urgell  
**Subcomitè:** Urgell

**Moderat**

instal·lat la senyalització provisional d'obres d'acord a la normativa vigent.

- Prestar especial atenció durant els estacionaments a la vora de la via i els desplaçaments a la carretera. Sempre amb una zona de bona visibilitat, amb senyalització i roba d'alta visibilitat.
- Utilitzar EPI: roba d'advertència UNE 20471.

### 24 ACCIDENTS DE TRÀNSIT (desplaçaments amb vehicle)

- Facilitar la reorganització d'activitats d'acord a les previsions meteorològiques i de trànsit abans d'iniciar les activitats.
- Vetllar que es disposa de permís de circulació vigent del vehicle i llicència del conductor segons Llei de tràfic, circulació de vehicles a motor i seguretat vial (LSV).
- Garantir la inspecció tècnica de vehicles (ITV).
- Realitzar manteniment preventiu i correctiu dels vehicles (sistema elèctric, suspensió i amortidors, rodes i pneumàtics, motor, direcció, etc.).
- Dotar de vehicles amb sistema de mans lliures així com dispositiu de localització i alarma.
- Mai s'iniciaran treballs com sotrac amb aglomerat, muntatge, desmuntatge, adequació de tanques, viones o qualsevol tasca a la carretera/cunetes sense que es disposi del número d'empleats necessaris establert i prèviament s'hagi instal·lat la senyalització provisional d'obres d'acord a la normativa vigent.
- Realitzar formació pràctica i teòrica sobre seguretat vial, conducció segura i primers auxilis.
- Es recomana dotar d'extintors als vehicles.
- Disposar de protocols d'actuació en cas d'accidents i avaria.
- Vigilància de la salut periòdica d'acord a protocols establerts.
- Facilitar EPI: roba d'advertència amb índex retro reflectant de classe 3 (UNE 20471). Registrar el seu lliurament i mantenir els registres.
- INFORMACIÓ ALS TREBALLADORS:
  - Respectar les inspeccions i manteniments dels vehicles (periòdics, preventius i correctius).
  - Comprovar que es disposa dels nivells adients de combustible, lubricant, circuit de refrigeració, bon estat de la bateria i el funcionament dels vehicles.
  - Mai circular amb deficiències de seguretat als vehicles.
  - Conèixer i seguir les instruccions i recomanacions de seguretat establertes.
  - Quan la carretera estigui coberta de neu tenir en compte les fites de neu o qualsevol element orientador, evitant circular per la vora de les calçada

## INFORME DE PREVENCIÓ

**Expedient:** OTMSVL\_2023\_AR\_Treballs instal·lació radars vies locals  
**Centre de treball:** Edifici del Rellotge. Recinte Urgell  
**Subcomitè:** Urgell

**Moderat**

pavimentada, per evitar bolcar o quedar-se atrapat a la vorera amb la neu.

- Rebre formació pràctica i teòrica sobre seguretat vial, conducció segura i primers auxilis.
- No superar el temps màxim de conducció continuïtat i fer pauses.
- Consulta de les previsions meteorològiques i de trànsit abans d'iniciar les activitats.
- Seguir els protocols d'actuació en cas d'accidents i avaria.
- No circular i comunicar immediatament a vigilància de la salut en cas de prendre medicació que afecte a la conducció, per tal que s'estableixin les adaptacions/restriccions de conducció de vehicles. La ingesta de psicofàrmacs (analgèsics, sedants, estimulants,...) ha d'estar controlada medicament i respectant els límits professionals establerts.
- Utilitzar EPI: roba de color d'advertència i retro reflectant EN 20741, roba d'abric pel fred i impermeable, d'acord a les situacions establertes.

En data 30 d'agost de 2023, es redacta el present informe per part del tècnic de prevenció de riscos laborals Jerónimo Aguilar Romo.

## Metadades del document

|                  |                                                         |
|------------------|---------------------------------------------------------|
| Núm. expedient   | 2023/0037563                                            |
| Tipus documental | Informe                                                 |
| Títol            | OTMSVL_2023_AR_Treballs instal·lació radars vies locals |

## Signatures

| Signatari                        |                                                 | Acte  | Data acte        |
|----------------------------------|-------------------------------------------------|-------|------------------|
| Jerónimo Aguilar Romo (TCAT)     | Tècnic Superior de Prevenció de Riscos Laborals | Signa | 07/09/2023 08:46 |
| Concepció Minguet Salvado (TCAT) | Cap Unitat de Seguretat Higiene i Ergonomia     | Signa | 07/09/2023 11:31 |

## Validació Electrònica del document

| Codi (CSV)           | Adreça de validació                                                           | QR |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------|----|
| 0e958d141552597a8878 | <a href="https://seuelectronica.diba.cat">https://seuelectronica.diba.cat</a> |    |

