

EMPRESA MUNICIPAL MIXTA
D'AIGÜES DE TARRAGONA, SA

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES
QUE HA DE REGIR EL CONTRACTE DEL
SERVEI DE "NETEJA DELS DIPOSITS
D'AIGUA POTABLE DE L'EMPRESA
MUNICIPAL MIXTA D'AIGÜES DE
TARRAGONA, SA (EMATSA)"**

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES QUE HA DE REGIR EL CONTRACTE DEL SERVEI DE “NETEJA DELS DIPOSITIS D’AIGUA POTABLE DE L’EMPRESA MUNICIPAL MIXTA D’AIGÜES DE TARRAGONA”

ÍNDIX

PRIMERA. OBJECTE DEL PLEC	2
SEGONA. ÀMBIT D’ACTUACIÓ	2
TERCERA. EXPERIÈNCIA SOL·LICITADA DE LES EMPRESES, CERTIFICACIONS DE QUALITAT I DE GESTIÓ AMBIENTAL	3
QUARTA. DESCRIPCIÓ DELS TREBALLS	3
CINQUENA. CONDICIONS DE REALITZACIÓ DELS TREBALLS	5
SISENA. NORMATIVA I PREVENCIÓ	6
SETENA. PERSONAL	6
VUITENA. OBLIGACIONS EN MATERIA DE SEGURETAT I SALUT LABORAL	6
NOVENA. OBLIGACIONS EN MATERIA DE MEDIAMBIENT	6
DESENA. REPRESENTANT DEL CONTRACTISTA	7
ONZENA. NORMES I DISPOSICIONS APLICABLES	7
DOTZENA. CONEIXEMENT DEL CONTRACTE	7
TRETZENA. DIRECCIÓ DELS TREBALLS	7
CATORZENA. RISCOS DELS TREBALLS	8
QUINZENA. SUBCONTRACTACIÓ	8
SETZENA. SUSPENSÍO DELS TREBALLS	8
DISSETENA. ACREDITACIONS	8
DIVUITENA. INFRACCIONS	8
DINOVENA . SANCIONS	9
ANNEX 1 PLANIFICACIÓ TREBALLS	10
ANNEX 2 ITE-S/P-05	12
ANNEX 3 INFORME DE L’ESTAT INSTAL·LACIÓ	24
ANNEX 4 CERTIFICAT DE NETEJA	29

PRIMERA. OBJECTE DEL PLEC

La present contractació té per objecte la neteja dels dipòsits d'aigua potable d'EMATSA i l'aportació de tota la maquinària, els estris, els productes necessaris per prestar el servei i gestionar-ne els residus, establint-se en aquest plec les prescripcions tècniques a les que s'haurà de subjectar la prestació del servei objecte del contracte.

Tots els materials, estris i productes per al manteniment anual per portar a terme l'abast d'aquest contracte aniran a càrrec de l'empresa adjudicatària.

SEGONA. ÀMBIT D'ACTUACIÓ

L'àmbit d'actuació del present contracte engloba les següents instal·lacions:

- Dipòsit Bonavista
- Cambra de mescla Oliva
- Dipòsit St. Pere i St. Pau Pulmó 1
- Dipòsit St. Pere i St. Pau Pulmó 2
- Dipòsit St. Pere i St. Pau Semisoterrat
- Dipòsit St. Salvador
- Dipòsit EB 10
- Dipòsit captació Mina PII
- Dipòsit Llevant pulmó 1
- Dipòsit Llevant pulmó 2
- Dipòsit La Mora pulmó 1
- Dipòsit La Mora pulmó 2
- Dipòsit Ferran
- Dipòsit – Elevació Tarragona Nord (Rodolat del Moro)
- Dipòsit – Elevació Pallaresos Park
- Dipòsit i Elevació Pallaresos poble
- Dipòsit i Elevació Jardins Imperi
- Dipòsit vell Catllar
- Dipòsit Nou Catllar
- Dipòsit Coll de Tapioles
- Dipòsit Cinc estrelles
- Dipòsit Mas Panxe
- Dipòsit elevat La Pobla de Mafumet
- Dipòsit general La Pobla de Mafumet
- Dipòsit Elevació Boscos
- Dipòsit Elevació Entrepins
- Dipòsit ETAP
- Dipòsit Pou Franques

Si en el futur, s'ampliés el nombre de instal·lacions, l'adjudicatari també haurà de desenvolupar les seves tasques en aquestes.

TERCERA. EXPERIÈNCIA SOL·LICITADA DE LES EMPRESES, CERTIFICACIONS DE QUALITAT I DE GESTIÓ AMBIENTAL

Les empreses licitadores hauran de tenir una experiència en la neteja de dipòsits d'aigua potable.

A més, hauran de posseir els certificats de sistemes de gestió de:

- Qualitat UNE-EN ISO 9001
- Gestió Mediambiental UNE-EN ISO 14001
- Prevenció de Riscos Laborals OSHAS 18001

L'adjudicatari està obligat a prendre les mesures de seguretat en el treball específiques de la legislació vigent, pel que s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut. Així, doncs, el contractista disposarà del material de seguretat i higiene necessari. Tots els equips que es destinin al servei compliran les normes de seguretat vigents i estaran en bones condicions d'ús i mantindran un bon aspecte extern. Els vehicles compliran el codi de circulació i estaran al corrent de la Inspecció Tècnica de Vehicles.

El contractista presentarà una avaluació de riscos dels treballs a realitzar, mitjans de prevenció que aplicarà i valoració dels mateixos (Pla de Seguretat). El contractista, a part de garantir la seguretat dels seus treballadors, l'adjudicatari vetllarà per les condicions de seguretat i protecció vial en les feines a realitzar, pel que establirà, en qualsevol moment, les disposicions legals que s'estableixin en aquest sentit i seguirà les ordres i instruccions que donin els serveis tècnics d'EMATSA.

L'adjudicatari estarà obligat a mantenir net l'espai de treball i els seus voltants per oferir un aspecte òptim del servei.

L'adjudicatari serà l'únic responsable, tant judicial com extrajudicial, de tots els accidents de treball que puguin ocórrer durant l'execució dels treballs objecte del contracte, pel que adoptarà totes aquelles mesures que s'hagin previst en la seva avaluació de riscos, atenent en tot moment les indicacions que es formulin des d'EMATSA, bé directament o a través de personal especialitzat extern.

L'adjudicatari respondrà dels danys i perjudicis de tot tipus que siguin originats durant l'execució dels treballs objecte del contracte.

QUARTA. DESCRIPCIÓ DELS TREBALLS

Els treballs a efectuar seguiran les indicacions que es detallen a continuació, que compleixen en la instrucció de treball adoptada per EMATSA ITE-T/P-06, "Manteniment i neteja de dipòsits":

La neteja consistirà en un procés de desincrustació (sempre que sigui necessari) més desinfecció.

La neteja de dipòsits es realitzarà mitjançant equips a pressió. Els camions i equips automàtics utilitzats per a la neteja de dipòsits seran d'ús exclusiu per a neteja d'instal·lacions d'aigua potable. Excepcionalment, si això no fos possible i s'hagués d'utilitzar un camió de neteja de clavegueram, s'exigirà el següent:

El dipòsit d'aigua a pressió del camió que s'utilitzi per a la neteja del dipòsit ha de tenir el vas net i desinfectat, a tal efecte l'adjudicatari emetrà el corresponent certificat..

Les parts mòbils (mànegues, equips de pressió, etc.) que entrin en contacte amb el dipòsit seran d'ús exclusiu per l'aigua potable, hauran d'estar netes i desinfectades.

S'haurà de garantir que l'aigua utilitzada per l'esbandit és aigua de consum, a tal efecte EMATSA designarà els punts de càrrega d'aigua.

El licitador haurà de justificar la possessió de un camió de neteja de les següents Característiques mínimes:

Equip mixt impulsor-aspirador

- Matrícula i model
- Capacitat d'aigua neta (m³) mínim 4
- Capacitat de la cuba de llots (m³) mínim 6
- Pressió de treball de la bomba d'impulsió (bar) (entre 150 i 250)
- Cabal de la bomba d'aigua d'alta pressió (l/min) (mínim 100)
- Depressió de la bomba de buit (m³/hora) (entre 800 i 1000)

El licitador haurà d'indicar i aportar fitxes tècniques de l'equip del vehicle proposat com justificació de la possessió.

El procediment a seguir serà el següent:

a) Desincrustació

Consistirà en l'eliminació per mitjans mecànics de partícules sedimentades i incrustacions. Mitjançant rasclat i escombrat s'eliminaran totes les restes de sediments i incrustacions de les parets, sostre i solera del dipòsit.

- També es pot utilitzar algun producte químic desincrustant si per mitjans mecànics no es poden eliminar les incrustacions i així es decideix tècnicament.

b) Desinfecció

- Polvoritzar o pintar la superfície del dipòsit en contacte amb l'aigua amb una dissolució hiperclorada (concentració aproximada de 20-30 mg / L de clor residual lliure) Deixar un temps de contacte mínim de 30 minuts.
- Com a alternativa, es pot utilitzar una solució clorada al 4-5 mg / L de clor residual lliure en el dipòsit durant un temps de contacte de 12 hores.

c) Esbandidir

- Remoure l'aigua del fons amb raspalls i aigua a pressió.
- Buidar i esbandir amb aigua de consum.

Productes a utilitzar

- Tots els fabricants i distribuïdors de productes utilitzats per la neteja de superfícies han d'estar inscrits en el Registre General Sanitari (RGS).
- S'ha de disposar d'una còpia del certificat d'inscripció del fabricant o distribuïdor.

En el cas que s'utilitzin productes de neteja diferents de l'hipoclorit sòdic, aquests hauran de complir els requisits aplicables a les substàncies de neteja per a superfícies en contacte amb l'aigua de consum.

Informe i certificat de neteja

L'adjudicatari fruit dels treballs de neteja efectuat complimentarà el models de informe i certificat dels Annexos 3 i 4, en tots els seus apartats incloent el reportatge fotogràfic, els mateixos seran lliurats a EMATSA en el termini de 7 dies naturals..

Horari

En caràcter general els dipòsits es netejaran dintre del horari de jornada laboral. No obstant dos dels dipòsits es netejaran en horari nocturn:

- Dipòsit i Elevació Jardins Imperi
- Dipòsit general La Pobla de Mafumet

CINQUENA. CONDICIONS DE REALITZACIÓ DELS TREBALLS

Els treballs es realitzaran a risc i ventura del contractista.

Tots els danys a la propietat o a tercers ocasionats en la realització de la seva tasca, seran de la seva exclusiva responsabilitat, i immediatament reparats pel contractista.

El contractista s'obliga a complir totes les instruccions donades per EMATSA. El contractista haurà d'estar en ple contacte amb EMATSA i disposarà dels mitjans necessaris per no interrompre ni interferir els treballs que es realitzin en les instal·lacions.

Tota feina que a judici del representant d'EMATSA fos defectuosa serà tornada a executar amb les condicions escaients per compte del Contractista.

Si sorgís alguna diferència en la interpretació del present Plec, el Contractista s'haurà de sotmetre a les decisions de la persona que EMATSA designi com a responsable.

Resta obligat el Contractista a fer en general tot allò que calgui per la bona realització de les feines encomanades, encara que no es trobi taxativament expressat al Plec de Condicions, i sempre que, sense separar-se del seu esperit i recta interpretació, sigui ordenat per EMATSA.

Quan els mitjans utilitzats en l'execució del manteniment no fossin idonis a judici del responsable designat per EMATSA, aquesta donarà ordre al Contractista perquè a la seva costa els substitueixi per garantir el perfecte estat de conservació de les instal·lacions.

Serà responsabilitat del Contractista la vigilància i conservació de la totalitat dels seus materials i equips.

SISENA. NORMATIVA I PREVENCIÓ

L'adjudicatari, una vegada signat el contracte, disposarà de 15 dies per a l'elaboració de l'avaluació dels riscos laborals la qual haurà de ser específica a les tasques que es desenvoluparan en el present contracte. No es podran executar les tasques fins que la documentació requerida no estigui correctament complimentada i validada pel responsable de prevenció d'EMATSA.

El contracte quedarà sense efecte si no s'aporta la documentació necessària o no compleix la normativa vigent en matèria de prevenció.

Qualsevol modificació sobre el sistema de treball que afecti les determinacions previstes a l'avaluació inicial, haurà de ser sotmès també a l'aprovació per part d'EMATSA.

SETENA. PERSONAL

L'adjudicatari disposarà del personal suficient per la realització de les tasques a realitzar.

El Contractista està obligat a separar del servei aquell personal que, a judici d'EMATSA, no compleixi les obligacions contingudes al contracte.

El personal portarà en tot moment roba de treball adequada a la seva feina i a l'estació de l'any en què es trobin, amb anagrama ben visible de l'empresa contractista.

VUITENA. OBLIGACIONS EN MATERIA DE SEGURETAT I SALUT LABORAL

S'haurà de complir en l'establert al Reial Decret 486/1997, de 14 d'abril, sobre disposicions mínimes de seguretat i salut en els llocs de treball i en particular s'utilitzaran els mètodes de treball més adients a cada situació.

Tots els equips de protecció individuals necessaris seran subministrats pel Contractista, i EMATSA tindrà el dret d'imposar quin és el nivell mínim d'equips de protecció individual per a cada cas.

Tot el personal tindrà la formació i capacitació necessària per desenvolupar la seves tasques. L'adjudicatari es compromet al compliment de la instrucció adoptada per EMATSA "ITE-S/P-05 Accés a dipòsits i arquetes profundes d'aigua potable", que s'adjunta com annex 2.

L'adjudicatari disposarà en motiu del tipus de tasques, de un **Recurs preventiu**, durant tota la durada dels treballs de neteja.

NOVENA. OBLIGACIONS EN MATERIA DE MEDIAMBIENT

És responsabilitat de l'empresa de neteja de dipòsits:

- Retirar els residus i dipositar-los a un abocador controlat.

DESENA. REPRESENTANT DEL CONTRACTISTA

El Contractista haurà de posar al cap de la feina encarregada i del personal al seu càrrec un representant autoritzat, que serà l'interlocutor amb EMATSA, mitjançant el responsable designat. El representant del Contractista assumirà les funcions següents:

- Realitzarà juntament amb el personal d'EMATSA el detall de la planificació anual de neteja de dipòsits.
- El representant del contractista també informará via correu electrònic al responsable d'EMATSA, de qualsevol tasca no prevista o fora de l'àmbit habitual.
- Organitzarà, distribuirà i dirigirà les activitats del personal de la seva empresa.
- Reportarà el certificat de neteja i informe tècnic segons annexes 3 i 4. També comunicarà de qualsevol element que obstaculitzi la zona de treball i qualsevol anomalia que impedeixi el normal desenvolupament dels treballs.
- Respondrà del control administratiu, normativa de seguretat i salut, control d'equips i utilitatges.
- Organitzar els mitjans i personal necessari per executar els treballs encomanats.

ONZENA. NORMES I DISPOSICIONS APLICABLES

El contracte que s'estableixi per a l'execució dels serveis als que fa referència el present plec, es regirà pel disposat en el mateix, els seus documents i plecs que l'integren i, subsidiàriament, per l'establert en la legislació i altres normes vigents d'obligat compliment en cada moment, ja siguin de caràcter mercantil, civil, fiscal, administratiu, local, tècnic i de prevenció de riscos laborals i seguretat i salut laboral.

DOTZENA. CONEIXEMENT DEL CONTRACTE

El desconeixement del contracte en qualsevol dels seus termes, dels documents annexos que formen part del mateix o de les instruccions de les normes de caràcter reglamentari o de qualsevol altra índole que puguin tenir aplicació a l'execució dels serveis pactats, no eximirà l'adjudicatari de l'obligació del seu compliment.

TRETZENA. DIRECCIÓ DELS TREBALLS

L'adjudicatari, sense perjudici a les atribucions fiscalitzadores que corresponen a EMATSA, assumeix la total responsabilitat en l'execució dels treballs que exigeixi la prestació dels serveis, tant en el que es refereix al seu aspecte tècnic, laboral, de Seguretat Social, així com de prevenció, seguretat i salut laboral.

En conseqüència, haurà de designar un titulat competent que assumirà, a tots els efectes les obligacions derivades de la direcció tècnica dels treballs i activitats a ells inherents, amb

capacitat per organitzar l'execució de les activitats i posar en pràctica les ordres rebudes per EMATSA i de la direcció tècnica tal i com s'indica a la clàusula 10 del present plec.

CATORZENA. RISCOS DELS TREBALLS

Els treballs objecte del contracte s'executaran en quant al seu cost, terminis d'execució i tasques de l'activitat, corrent el risc i la ventura l'adjudicatari, sense que tingui, per tant, dret a indemnitzacions per causa de pèrdues, avaries o perjudicis de qualsevol tipus.

L'adjudicatari serà responsable de la maquinària, instrumental i altres mitjans materials utilitzats o arreglats en els treballs en totes les circumstàncies de robatori, incendi, efectes atmosfèrics,...., havent de cobrir-se aquests riscos mitjançant l'assegurança corresponent.

Aquesta responsabilitat abasta als béns i materials que els hagi pogut subministrar EMATSA.

QUINZENA. SUBCONTRACTACIÓ

L'adjudicatari no podrà subcontractar els treballs que constitueixen els serveis objecte del present plec sense aprovació explícita d'EMATSA.

SETZENA. SUSPENSÍO DELS TREBALLS

En qualsevol cas, sempre que EMATSA decideixi una suspensió temporal, parcial o total dels treballs o una suspensió definitiva, s'haurà d'aixecar la corresponent acta de suspensió, que haurà d'anar signada per ambdues parts – EMATSA i l'adjudicatari – i en la qual es farà constar la decisió d'EMATSA que va originar la suspensió.

Aquesta suspensió no generarà indemnització alguna a favor de l'adjudicatari.

DISSETENA. ACREDITACIONS

Respecte als treballadors que desenvolupin treballs per a la consecució de l'objecte del contracte, l'adjudicatari aportarà a EMATSA l'alta en el règim corresponent de la Seguretat Social i en la Mútua d'accidents de treball i malalties professionals i certificació que acrediti la no existència de deutes per cotitzacions a l'esmentat organisme.

Igualment, posarà a disposició d'EMATSA còpia del llibre de matrícula del personal o document que el substitueixi, en el qual hauran de figurar tots els treballadors destinats en la prestació dels serveis objecte de la present contractació, així com còpia dels models de cotització TC-2 o els que els substitueixin, en els quals haurà de constar la situació d'alta de tots els treballadors empleats en la prestació dels serveis.

DIVUITENA. INFRACCIONS

Les infraccions per incompliment del present plec o de normes de caràcter general aplicables al present contracte es classifiquen en lleus, greus i molt greus:

Infraccions lleus:

- L'incompliment dels treballs en la periodicitat exigida, d'acord amb el present plec o amb l'oferta realitzada.
- Utilització de maquinària i eines en mal estat de conservació o manteniment.
- Altres incompliments no previstos anteriorment i que, d'alguna manera, signifiquin un detriment de les condicions establertes al present plec, amb perjudici no greu dels serveis contractats.

Infraccions greus:

- Negar-se o retardar-se en facilitar la informació que, relativa al servei contractat, sigui demandada per EMATSA.
- El falsejament de la documentació lliurada.
- La desobediència inexcusable a les ordres que EMATSA doni per escrit per corregir deficiències concretes.
- Falta dels elements de seguretat necessaris per a la prestació del servei.
- Cometre tres faltes lleus en un període de dotze mesos.

Infraccions molt greus:

- L'incompliment de les obligacions tributàries i amb la Seguretat Social en matèries relacionades amb el present contracte.
- Paralització o interrupció de la prestació dels serveis contractats, excepte causes de força major.
- La prestació manifestament defectuosa o irregular dels serveis, així com un rendiment clarament insuficient en la realització dels treballs.
- Cometre tres faltes greus en un període de dotze mesos.
- L'incompliment de les clàusules : sisena, vuitena, novena i dissetena.

DINOVENA . SANCIONS

A les infraccions assenyalades en el punt anterior li seran d'aplicació sancions consistent en multes, per import de les quanties que a continuació es detallen:

Infraccions lleus: de 500,00 a 1.000,00 euros.

Infraccions greus: de 1.000,01 a 1.500,00 euros.

Infraccions molt greus: de 1.500,01 a 2.000,00 euros.

L'import de les sancions es farà efectiu contra la primera facturació posterior a la seva imposició o, en última instància, contra la garantia definitiva.

Tarragona, 28 de febrer de 2018

ANNEX 1 PLANIFICACIÓ TREBALLS

Instal·lació	Tipus	Localització	Coordenada X (ETRS 89 31N)	Coordenada Y (ETRS 89 31N)	Capacitat m3	Pròxima Neteja	Horari neteja
Any 2018							
Dipòsit Sant Salvador - ER17	Cota terreny	AVINGUDA DE PALLARESOS s/n (URB SANT SALVADOR)	353007,4366	4558866,611	1143	abr.-18	Laborable
Dipòsit Jardins Imperi - ER21	Cota terreny	AVINGUDA DEL PARLAMENT s/n (URB JARDINS IMPERI, ELS PALLARESOS)	355173,0106	4558854,907	1300	abr.-18	Nocturn
Dipòsit Pallaresos Parc - ER22	Cota terreny	C/AVENC s/n (URB PALLARESOS PARK, ELS PALLARESOS)	353707,4331	4559677,179	288	may.-19	Laborable
Dipòsit Llevant Pulmó 2 - ER15	Cota terreny	C/ CADERNERA NUM 2 (URB BOSCOS DE TARRAGONA)	356996,8594	4555912,814	9750	abr.-18	Laborable
Dipòsit nou Sant Pere i Sant Pau - ER39	Cota terreny	MUNTANYETA DE SANT PERE I SANT PAU s/n	353322,0063	4554880,794	15500	jul.-18	Laborable
Dipòsit elevat La Poble de Mafumet	Elevat	C/GUARDIES s/n (LA POBLA DE MAFUMET)	349649,0000	4561134,000	100	abr.-18	Laborable
Dipòsit general La Poble de Mafumet	Cota terreny	C/DELES SERRES s/n (LA POBLA DE MAFUMET)	349465,0000	4561076,000	3200	abr.-18	Nocturn
Dipòsit Pou Franques - ER05	Cota terreny	POLIGON 18 PARCEL LA 57 (TARRAGONA)	351414,0308	4553367,047	200	may.-18	Laborable
Dipòsit Mas de Panxé	Cota terreny	AVINGUDA DEL CANIGÓ s/n (URB MAS PANXÉ)	356178,3411	4556538,563	1200	abr.-18	Laborable
Any 2019							
Instal·lació	Tipus	Localització	Coordenada X (ETRS 89 31N)	Coordenada Y (ETRS 89 31N)	Capacitat m3	Pròxima Neteja	Horari neteja
Dipòsit General Pulmó 1 - ER35	Cota terreny	MUNTANYETA DE SANT PERE I SANT PAU s/n	353397,3841	4554952,462	12500	may.-19	Laborable
Dipòsit General Pulmó 2 - ER35	Cota terreny	MUNTANYETA DE SANT PERE I SANT PAU s/n	353355,2281	4554953,312	12500	nov.-19	Laborable
Dipòsit Bonavista - ER13	Cota terreny	CAMI DE LA PARTIÓ s/n (BONAVISTA)	348230,9011	4554109,764	12500	feb.-19	Laborable
Dipòsit Pallaresos Poble - ER23	Cota terreny	CRTA SANTES CREUS s/n (ELS PALLARESOS)	355252,3982	4559654,746	50	oct.-19	Laborable
Dipòsit La Mora Pulmó 2 - ER16	Cota terreny	PASSEIG DE L'ESQUIROL, s/n (URB DE LA MORA, TARRAGONA)	361833,0394	4555006,424	3874	feb.-19	Laborable
Any 2020							
Instal·lació	Tipus	Localització	Coordenada X (ETRS 89 31N)	Coordenada Y (ETRS 89 31N)	Capacitat m3	Pròxima Neteja	Horari neteja
Dipòsit Rodolat del Moro - ER38	Cota terreny	C/DE LES CORRETJOLÉS s/n (URB RODOLAT DEL MORO, TARRAGONA)	354851,4059	4556944,640	500	mar.-20	Laborable
Dipòsit nou El Catllar - ER41	Cota terreny	CAMI DE COLL DE CANUT s/n (EL CATLLAR)	359546,2826	4558952,260	2000	oct.-20	Laborable
Dipòsit vell El Catllar - ER41	Cota terreny	CAMI DE COLL DE CANUT s/n (EL CATLLAR)	359501,7175	4558951,172	500	oct.-20	Laborable
Dipòsit nou Coll de Tapioles - ER42	Cota terreny	C/DE SANT JAUME s/n (URB COLL DE TAPIOLES, EL CATLLAR)	357953,8550	4559143,996	300	nov.-20	Laborable
Dipòsit Ferran - ER04	Elevat	CAMI DEL CEMENTIRI s/n (BARRI DE FERRAN, TARRAGONA)	362162,0366	4556293,510	50	nov.-20	Laborable
Dipòsit 5 Estrelles - ER43	Cota terreny	AVINGUDA PRIMERA s/n (URB CINC ESTRELLES, EL CATLLAR)	355978,3020	4560326,251	500	mar.-20	Laborable
A demanda							
Instal·lació	Tipus	Localització	Coordenada X (ETRS 89 31N)	Coordenada Y (ETRS 89 31N)	Capacitat m3	Pròxima Neteja	Horari neteja
Dipòsit Elevació Boscos - ER11	Cota terreny	C/ CIGONVA s/n (URB BOSCOS DE TARRAGONA)	356679,0631	4556107,242	120		Laborable
Dipòsit Elevació Entrepins - ER09	Cota terreny	C/ DE LA ROCA BRUNA s/n (URB ENTREPINS, TARRAGONA)	358298,6956	4555618,234	90		Laborable
Dipòsit EB-10 Pulmó 1 - ER20	Cota terreny	CRTA DE VALLS N-240, KM3 (TARRAGONA)	352331,4077	4556961,080	600		Laborable
Dipòsit EB-10 Pulmó 2 - ER20	Cota terreny	CRTA DE VALLS N-240, KM3 (TARRAGONA)	352345,2217	4556956,823	600		Laborable
Dipòsit ETAP - Laboratori	Soterrat	CRTA DE VALLS N-240, KM3 (TARRAGONA)	352411,0000	4557101,000	150		Laborable

ANNEX 2 ITE-S/P-05

CAT - INSTRUCCIONS DE TREBALL	
ITE-S/P-05	
IT espais confinats aigua potable i accés a dipòsits	
Rev: 2 25/05/2015	
Elaborado por:	Gemma Alvarez Domenech (10/04/2015 13:58:44)
Comprobado por:	Javier Larpa Serrano (20/04/2015 8:00:06), Susana Arranz Marti (13/04/2015 9:05:49), Mercedes Doñate Sánchez (11/05/2015 10:22:36), Jaume Garcia Escuder (12/05/2015 8:48:52), Monica Porroche Peñalver (20/04/2015 10:48:01), Alejandro Rojas Gonzalez (05/05/2015 16:11:22), Silvia Nieto Pevidal (17/04/2015 12:34:39), Ruth Soto Vallespi (21/04/2015 14:01:04), Nuria Forés Colomé (16/04/2015 12:27:35)
Aprobado por:	Xavier Garcés Daniel (25/05/2015 9:19:08)

1. ÍNDEX

1. ÍNDEX.....	1
2. OBJECTE.....	2
3. ABAST.....	2
4. DOCUMENTS RELACIONATS.....	2
5. RESPONSABILITATS.....	2
6. DEFINICIONS.....	4
7. PROCÉS A SEGUIR EECC AIGUA POTABLE.....	4
8. TREBALLS EN MINES D'AIGUA POTABLE.....	7
9. EQUIPS AUXILIARS.....	9
10. SITUACIONS ESPECIALS.....	9
11. EMERGÈNCIES.....	9
12. EQUIPS DE SEGURETAT.....	11
13. REGISTRES.....	11
14. HISTÒRIC DE CANVIS.....	11

Rev.: 2 25/05/2015	ITE-S/P-05 IT ESPAIS CONFINATS AIGUA POTABLE I ACCÉS A DIPÒSITS
-----------------------	--

2. OBJECTE

Establir les pautes de treball i els punts clau de seguretat que hauran de complir-se per a la realització dels treballs que requereixen accés a l'interior d'EECC d'aigua potable (arquetes de més de 2 m de fondària i dipòsits d'aigua potable), i pels treballs en les cobertes de dipòsits.

Aquesta instrucció de treball haurà de ser completada per qualsevol instrucció concreta que es consideri adequada i millori la informació en els casos particulars que s'identifiquen, ja que poden presentar-se singularitats de gran importància per al desenvolupament dels treballs que no estiguin detallades a la present instrucció.

3. ABAST

La present Instrucció de Treball és d'aplicació obligatòria en totes aquelles tasques pròpies o subcontractades en les que s'accedeix a l'interior d'espais confinats, de fondària superior a 2 metres*, que es realitzen en l'àmbit de Catalunya i Balears i els treballs en les cobertes dels dipòsits. Els dipòsits d'aigua potable i les arquetes de més de 2 metres de fondària estaran degudament senyalitzades.



Exemple de senyalització

(*) Nota: Les arquetes de menys de 2 metres no es consideraran a priori espais confinats si la ventilació natural no es desfavorable. En les arquetes on la ventilació natural no sigui favorable, caldrà adoptar les mateixes mesures que per les arquetes d'alçades superiors.

Espais Confinats (EECC): El RD 604/2006 defineix com espai confinat, qualsevol recinte amb obertures limitades o dificultat d'entrada i sortida i ventilació natural desfavorable en el que es poden acumular contaminants tòxics, o inflamables o tenir una atmosfera deficient en oxigen i que no està concebuda per una ocupació continuada per part del treballador.

4. DOCUMENTS RELACIONATS

- Guia per a l'elaboració de instruccions de treball segures.
- **RD 486/1997** sobre disposicions mínimes de seguretat i salut en los llocs de treball, annex 1.2: espais de treball i zones perilloses. Punt 3º.
- **RD 604/2006** Pel que es modifica el RD 39/97 pel que s'aprova el Reglament dels Servis de Prevenció i el RD 1627/97 pel que s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció.
- Manual de Normes de Seguretat en el Treball del Grup Agbar – Sector Aigua i Sanejament.
- **PS-S/P-03** "Seguridad en ~~operaciones de riesgo, espacios confinados y lugares de riesgo~~"
- **PS-S/P-10** " Permisos de Trabajo"
- **PS-S/P-07** "Seguridad laboral en Trabajos en Altura"

5. RESPONSABILITATS

A continuació es detallen les responsabilitats de cada un dels llocs de treball

Rev.: 2 25/05/2015	ITE-S/P-05 IT ESPAIS CONFINATS AIGUA POTABLE I ACCÉS A DIPÒSITS
-----------------------	--

DIRECTORS, GERENTS I RESPONSABLES	CAPS DE DISTRIBUCIÓ/ PRODUCCIÓ/ PLANTA/ ENCARREGATS	RECURS PREVENTIU	TREBALLADORS:	SERVEI DE PREVENCIÓ	SUBCONTRACTISTES
<ul style="list-style-type: none"> Vetllar per l'aplicació d'aquesta instrucció. Autoritzar la dotació dels equips i mitjans necessaris. Designaran els Recursos Preventius pertinents. En cas d'incompliments d'aplicar la Guia Sectorial d'amonestacions i sancions en PRL 	<ul style="list-style-type: none"> Conèixer la planificació i programació dels treballs. Assegurar que els operaris que desenvoluparan els treballs estan correctament formats i informats. Assegurar que els operaris disposen dels EPIs i equips de seguretat. Assegurar en cas de subcontractació, que l'empresa compleixen amb la present instrucció. Assumirà la figura de l'emissor del permís de treball (PDT) quan no es subcontractin els treballs. Paralitzar els treballs en cas de no presentar-se les condicions de treball segures i no deixar que es reiniciïn fins que no es puguin garantir. Supervisar grau de compliment de la IT mitjançant controls de riscos. 	<ul style="list-style-type: none"> Estar en tot moment presents a l'exterior per a la continua vigilància dels treballs i no efectuar cap altra feina que pugui alterar aquesta tasca. Verificar que les condicions de seguretat són les descrites en aquesta instrucció mitjançant la realització del PDT. Controlar el compliment estricte de les mesures de seguretat. Paralitzar els treballs en cas de no presentar-se les condicions de treball segures i no deixar que es reiniciïn fins que no es puguin garantir 	<ul style="list-style-type: none"> Assegurar que disposen dels mitjans, equips de treball i de protecció adequats. Assegurar que saben utilitzar-los i que s'ha realitzat el manteniment i les revisions. Complir estrictament amb la instrucció de treball i altres normes d'aplicació. Disposar del permís de treball abans d'iniciar les tasques, degudament signat i complimentat. Paralitzar els treballs en cas de no presentar-se les condicions de treball segures i no deixar que es reiniciïn fins que no es puguin garantir En cas de rebre algun tractament mèdic que pugui afectar al seu estat físic, agilitat o capacitat de reacció, comunicar-ho al seu superior. 	<ul style="list-style-type: none"> Facilitar a la línia de comandament i als treballadors, la informació i formació necessàries relacionada amb aquesta instrucció. Donar recolzament en els casos que es presentin qüestions o situacions especials. Supervisar grau de compliment de la IT mitjançant controls de riscos. 	<ul style="list-style-type: none"> Realitzar el corresponent PDT. Al finalitzar els treballs, donarà còpia al responsable del centre. Assegurar que els operaris que desenvoluparan els treballs estan correctament formats i informats dels riscos i mesures preventives a adoptar. Disposar dels equips de protecció i de seguretat descrits i assegurar que tinguin un adequat manteniment i que els treballadors saben utilitzar-los correctament. Paralitzar els treballs en cas de no presentar-se les condicions de treball segures i no deixar que es reiniciïn fins que no es puguin garantir. L'empresa que realitzi el treball de risc, aportarà el recurs preventiu.

Rev.: 2 25/05/2015	ITE-S/P-05 IT ESPAIS CONFINATS AIGUA POTABLE I ACCÉS A DIPÒSITS
-----------------------	--

6. DEFINICIONS


Ancoratges: Són punts de subjecció segurs. Els connectors d'ancoratge varien segons la indústria, el treball i el tipus de instal·lació i l'estructura. Han de poder-se sotmetre a una força de 10 kN.

Arnesos: Distribueixen les forces de detecció de la caiguda entre les parts superiors de les cuixes, la pelvis, el pit i les espatlles. Proporcionen al treballador un punt de connexió com a sistema de protecció personal contra caigudes.

Connectors: Ja sigui una eslinga amb absorbidor o un anticaiques autoretractil, connecten l'arnés del treballador al ancoratge.


7. PROCÉS A SEGUIR EECC AIGUA POTABLE

ABANS D'INICIAR ELS TREBALLS EN L'INTERIOR	Disposar d'un permís de treball (PDT) degudament complimentat i signat	No es podrà realitzar l'operació sense la firma de tots els participants i després de comprovar que cada membre de l'equip ha pres coneixement i ha entès el permís de treball. El permís de treball, firmat i original, estarà disponible en tot moment en el lloc de treball. El permís de treball serà vàlid únicament pel període que especifica l'autorització i com a molt per un torn de treball d'una jornada laboral. Si durant el transcurs del treball canviessin de manera substancial les condicions del mateix s'haurà de renovar el permís.
	Senyalitzar i delimitar el perímetre de seguretat de la zona de treball	Senyalitzar i delimitar la zona de treball. Quan es retirin les tapes de registre, aquestes s'allunyan de la zona de treball i es col·locarà tanca mòbil o sistema de senyalització al voltant de l'obertura d'accés. Els treballadors que restin pròxim a les obertures utilitzaran arnés de seguretat ancorat a un punt segur, o bé s'utilitzaran sistema que minimitzin el risc de caiguda a dins de les obertures (col·locació de "parilles" o similars).
	Ventilació	No es permet introduir el cap en l'interior de l'espai, abans de la ventilació d'aquest. Ventilar la zona durant 15 minuts com a mínim, abans d'accedir al seu interior. La ventilació pot ser natural o bé forçada. Es recomana obrir quantes més tapes de registre millor, per tal de facilitar la ventilació. En cas d'aplicar ventilació forçada, és preferible impulsar aire cap a l'interior de l'espai, en comptes d'aspirar-lo.
	Control de l'atmosfera interna	Baixar detector portàtil multigàs (O ₂ , CO, H ₂ S i explosímetre CH ₄) deixar-lo uns minuts i realitzar la mesura. En cas que les alarmes s'activin, no es baixarà i es continuarà amb la ventilació natural/forçada

MESURES PER ACCEDIR I TREBALLAR A LES COBERTESLS DIPÒSITS	Accés a la coberta dels dipòsits	<p>Per accedir a la coberta dels dipòsits d'alçades superior a 2 metres, els treballadors utilitzaran arnes de seguretat amb sistema de doble ancoratge. Aquesta obligació es senyalitzarà a la instal·lació.</p>  <p>A les escales fixes, es recomana instal·lar sistema que no permeti l'accés a terceres persones.</p> <p>Quan les escales siguin portàtils, aquestes seran homologades, disposaran de sabates antilliscants i tindran la llargària necessària per sobresortir 1 metre del pla de treball al qual s'accedeix. A més, han d'estar subjectades per tal que no tinguin llibertat de moviment</p>
	<p>Cobertes de dipòsit.</p> <p>Les cobertes dels dipòsits han de disposar de mesures de seguretat, a continuació és detallen les que cal adoptar segons l'ordre de prioritats:</p>	<p>PRIORITAT 1: Protegit totalment el perímetre del dipòsits mitjançant proteccions col·lectives (baranes de protecció).</p> <p>PRIORITAT 2: Protegit exclusivament el perímetre dels dipòsits de les zones de treball mitjançant proteccions col·lectives (baranes de protecció) i delimitat i senyalitzat la prohibició de sortir d'aquestes zona.</p> <p>Per treballs fora de les zones protegides i en dipòsits que temporalment no estigui protegits caldrà:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Disposar de permís de treball per alçades superiors a 4m. ▪ Presència de recurs preventiu per alçades superiors a 4m. ▪ Adoptar una de següents mesures: <ol style="list-style-type: none"> a. Ús de línies de vida (ja sigui fixe o portàtil). Segons els tipus de línies, s'utilitzaran uns elements auxiliars o uns altres (mosquetons, carros, etc.). b. Ús de punts segurs i corda de posicionament (evita aproparse a la zona de risc de caiguda). c. Ús de punts segurs amb sistema retràctil i absorbidor d'energia. Permet realitzar més moviments. Cal tenir en compte, l'efecte pèndol^[1] i la distància lliure de caiguda^[2]. <p>[1] Quan treballers allunyats del punt d'ancoratge, la possible caiguda no es produeix de manera vertical, sinó que tindrà una trajectòria circular, descrivint un pèndol a on el punt de gir serà l'ancoratge al que es troba lligat. Per tant, cal tenir en compte vigilar amb possibles obstacles que es trobin dins de la trajectòria de caiguda.</p> <p>[2] La distància lliure de caiguda és l'altura mínima que ha de tenir un sistema per evitar arribar al terra en cas d'accident.</p> <p>Està prohibit quedar-se pròxim a les zones amb risc (obertures) sense estar protegit.</p>

Rev.: 2 25/05/2015	ITE-S/P-05 IT ESPAIS CONFINATS AIGUA POTABLE I ACCÉS A DIPÒSITS
-----------------------	--

PER ACCEDIR A L'INTERIOR	EPI's	Es disposarà dels EPI's necessaris depenent de la feina a realitzar i establerts en el permís de treball
	Vigilància exterior	<p>Les tasques es faran com a mínim entre dues persones, una d'elles serà el recurs preventiu. Caldrà assegurar en tot moment, la vigilància entre el recurs preventiu i els operaris que realitzin les tasques en l'interior de les instal·lacions. Aquesta vigilància serà visual i/o verbal.</p> <p>El recurs preventiu estarà sempre situada en l'exterior.</p> <p>Els treballadors que restin pròxim a les obertures utilitzaran arnes de seguretat ancorat a un punt segur, o bé s'utilitzaran sistema que minimitzin el risc de caiguda a dins de les obertures (col·locació de "garrilles" o similars).</p>
	Comprovacions prèvies a l'accés	S'haurà de comprovar el bon estat de les escales fixes o patés abans d'iniciar el descens. En cas d'utilitzar una escala portàtil, superar en 1 metre el punt d'accés, serà homologada, disposarà de sabates antilliscants i estarà degudament assegurada per tal d'evitar la seva caiguda..

TREBALLS EN L'INTERIOR	Accés a l'interior dels EECC	<p>Utilitzar sempre arnes de seguretat i sistema anticaigudes de rescat el qual podrà estar fixat a un tripode o bé a una estructura fixa estable.</p>  <p>Quan es col·loquin aquests elements es podrà retirar el sistema de senyalització.</p> <p>Es pujarà i baixarà per les escales (o patés) de cara a aquestes, amb les dues mans lliures de material. Les eines o material es baixaran / pujaran lligats o bé en portaeines, cistelles, galledes,...</p>
	Control atmosfera interior	<p>Accedir amb un detector de gasos. Si per les tasques a realitzar o bé la tipologia de l'espai, en el permís de treball s'avaluarà la necessitat d'utilitzar més equips.</p> <p>Comprovarà periòdicament que està en funcionament. En el cas que s'activin les alarmes, avisarà a la resta de companys i s'abandonarà immediatament la instal·lació.</p>
	Treballs en l'interior	<p>Es recomana que els treballadors estiguin en tot moment lligats al sistema de rescat.</p> <p>Pròxim a la boca d'accés al dipòsit o arqueta, es disposarà d'equips de respiració autònom i/o d'equips de rescat. Caldrà disposar com a mínim de dos equips, per si cal accedir a l'interior de la instal·lació, en cas d'emergència per gasos.</p>

Rev.: 2 25/05/2015	ITE-S/P-05 IT ESPAIS CONFINATS AIGUA POTABLE I ACCÉS A DIPÒSITS
-----------------------	--

Caiguda d'elements	No es deixaran elements pròxims a obertures a no sé que estiguin degudament assegurats
--------------------	--

No es permetrà l'inici dels treballs si no es compleix amb el punts anteriors.

8. TREBALLS EN MINES D'AIGUA POTABLE

ABANS D'INICIAR ELS TREBALLS EN L'INTERIOR	Treballs previs	<p>Consultar previsió meteorològica</p> <p>Està prohibit realitzar treballs en l'interior de mines d'aigua potable amb pluges, ja sigui en el punt de treball o bé aigües amunt.</p> <p>Si mentre s'estan realitzant els treballs comença a ploure, es paraitzaran els treballs.</p> <p>Només està permès treballar amb una corrent d'aigua que estigui per sota del genoll.</p>
	Disposar d'un permís de treball degudament complimentat i signat	No es podrà realitzar l'operació sense la firma de tots els participants i després de comprovar que cada membre de l'equip ha pres coneixement i ha entès el permís de treball. El permís de treball, firmat i original, estarà disponible en tot moment en el lloc de treball. El permís de treball serà vàlid únicament pel període que especifica l'autorització i com a molt per un torn de treball d'una jornada laboral. Si durant el transcurs del treball canviessin de manera substancial les condicions del mateix s'haurà de renovar el permís.
	Senyalitzar i delimitar el perímetre de seguretat de la zona de treball	<p>Senyalitzar i delimitar la zona de treball.</p> <p>Si per accedir a la mina, cal fer-ho a través de boques de registre, quan es retirin les tapes allunyar-les de la zona de treball i col·locar tanca mòbil o sistema de senyalització al voltant de les obertures.</p> <p>Els treballadors que restin pròxim a les obertures utilitzaran arnés de seguretat ancorat a un punt segur, o bé s'utilitzaran sistema que minimitzin el risc de caiguda a dins de les obertures (col·locació de "garrilles" o similars).</p>
	Ventilació	<p>No es permet introduir el cap en l'interior de l'espai, abans de la ventilació d'aquest.</p> <p>Ventilar la zona durant 30 minuts com a mínim, abans d'accedir al seu interior. La ventilació pot ser natural o bé forçada. Es recomana obrir quantes més tapes de registre millor, per tal de facilitar la ventilació. En cas d'aplicar ventilació forçada, és preferible impulsar aire cap a l'interior de l'espai, en comptes d'aspirar-lo. Quan sigui necessari fer us de sistema de ventilació forçada</p>
	Control de l'atmosfera interna	Si s'accedeix a través d'un pou de registre, baixar prèviament el detector portàtil multigàs (O ₂ , CO, H ₂ S i explosímetre CH ₄) deixar-lo uns minuts i realitzar la mesura. En cas que les alarmes s'activin, no baixar i continuar ventilant.

Rev.: 2 25/05/2015	ITE-S/P-05 IT ESPAIS CONFINATS AIGUA POTABLE I ACCÉS A DIPÒSITS
-----------------------	--

PER ACCEDIR A L'INTERIOR I REALITZAR ELS TREBALLS	EPI's	Es disposarà dels EPI's necessaris depenent de la feina a realitzar i establerts en el permís de treball
	Vigilància exterior	<p>Les tasques es faran com a mínim entre dues persones, una d'elles serà el recurs preventiu. Caldrà assegurar en tot moment, la vigilància entre el recurs preventiu i els operaris que realitzin les tasques en l'interior de les instal·lacions. Aquesta vigilància serà verbal (telèfon mòbil, walkie-talkie,...), si la comunicació no es pot assegurar, augmentar el número de treballadors.</p> <p>El recurs preventiu estarà sempre situat a l'exterior.</p> <p>Els treballadors que restin pròxim a les obertures utilitzaran arnés de seguretat ancorat a un punt segur, o bé s'utilitzaran sistema que minimitzin el risc de caiguda a dins de les obertures (col·locació de "garrilles" o similars).</p>
	En cas d'accedir a través de pous de registre	<p>Comprovar el bon estat de les escales fixes o patés abans d'iniciar el descens. En cas d'utilitzar una escala portàtil, superar en 1 metre el punt d'accés, serà homologada, disposarà de sabates antilliscants i estarà degudament assegurada per tal d'evitar la seva caiguda.</p> <p>Per alçades amb risc de caiguda superiors a 2 metres: Utilitzar sempre arnés de seguretat i sistema anticaiques, el qual podrà estar fixat a un trípode o bé a una estructura fixa estable</p> <p>Es pujarà i baixarà per les escales (o patés) de cara a aquestes, amb les dues mans lliures de material. Les eines o material es baixaran / pujaran lligats o bé en portaeines, cistelles, galledes,...</p>
	Control atmosfera interior	Els treballadors que entrin a la mina utilitzaran en tot moment un detector multigas i comprovaran periòdicament que està en funcionament. Si els treballadors es desplacen en equip, utilitzant un detector, si pel contrari es separen, cada treballador farà ús d'un equip. Cada treballador, portarà també un equip d'escapament. En el cas que s'activin les alarmes dels detectors, s'avisarà a la resta de companys que estiguin a l'interior de la mina i s'abandonarà immediatament la instal·lació i es col·locaran l'equip d'escapament.
	Treballs en l'interior	<p>Es caminarà preferiblement a favor de la corrent per evitar avingudes d'aigua i preveure la pujada del nivell per embussaments.</p> <p>Utilitzar il·luminació artificial.</p> <p>Les mines que no disposin de la suficient seguretat degut a risc de desprendiments de fragments del sostres i/o parets es prohibirà el seu accés.</p>
	Caiguda d'elements	No es deixaran elements pròxims a obertures a no sé que estiguin degudament assegurats.

Es molt important fer pauses a l'exterior de 10 min. cada hora de treball a l'interior

No es permetrà l'inici dels treballs si no es compleix amb el punts anteriors.

9. EQUIPS AUXILIARS

La il·luminació i els equips de treball que s'introdueixin a l'interior dels dipòsits i arquetes hauran de ser alimentats per tensions de seguretat de 24 volts, deixant el transformador a fora. A més, seran estancs i tindran nivell de protecció IP-55. Els cables tindran el mínim de connexions possibles i aquestes hauran de ser estanques.

Tots els equips que estiguin pròxims a un punt amb risc de caiguda en alçada, estaran degudament lligats.

10. SITUACIONS ESPECIALS

En casos de situacions especials:

- execució de treballs de amb equips de combustió,
- realització de soldadures,
- etc.

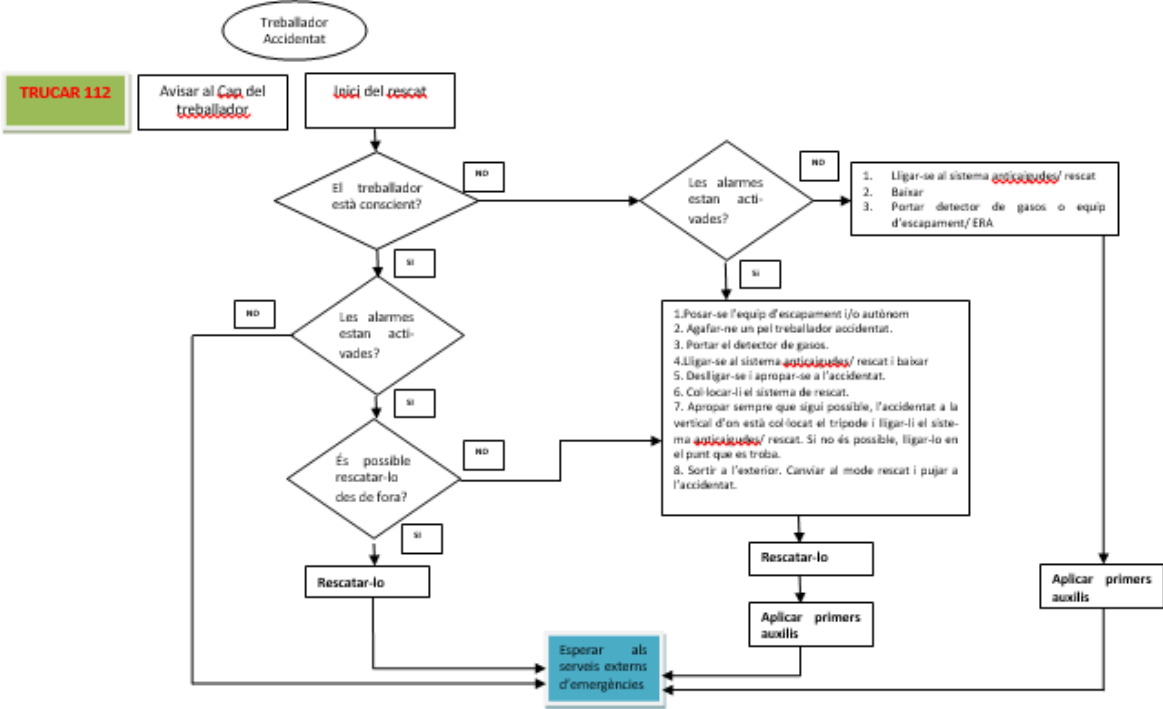
no es realitzaran els treballs fins que es comuniqui, amb la major antelació possible, al Servei de Prevenció Mancomunat per tal de determinar les mesures de seguretat addicionals a tenir en compte.

11. EMERGÈNCIES

A continuació es presenta un esquema orientatiu de com ha d'actuar en cas d'emergència el recurs preventiu o el treballador que troba l'accidentat.

A més de trucar el 112, s'avisarà al Cap directe del treballador.

Si el treballador accidentat és d'una contracta, el responsable de la zona on es realitzen els treballs avisarà a l'empresa d'aquest.



Rev.: 2 25/05/2015	ITE-S/P-05 IT ESPAIS CONFINATS AIGUA POTABLE I ACCÉS A DIPÒSITS
-----------------------	---

12.EQUIPS DE SEGURETAT

A continuació és presenta llista no exhaustiva dels equips de protecció col·lectiva i individual que s'ha de seleccionar depenent de les característiques i/o circumstàncies de l'operació a realitzar:

- Detector portàtil multi-gàs (O₂, CO, H₂S i explosímetre CH₄)
- Equip d'escapament / equip autònom
- Arnès de seguretat **UNE-EN 1497:2008**
- Elements de connexió anticaigudes (connectors) **UNE-EN 354:2011 Equips de amarre.**
- Sistema anticaigudes i de rescat **UNE-EN 1496 i EN 360**
- Trípod **UNE-EN 795**
- Ancoratges (punts segurs) **UNE-EN 795**
- Guants de seguretat: protecció risc mecànic **UNE-EN 388**
- Casc de seguretat amb galtera **EN 397:1995**

Tots els equips de seguretat i de protecció individual tindran actualitzat el seu manteniment preventiu.

13.REGISTRES

L'original del permís de treball (segons models distribuïts a GESDOCAL) quedarà arxivat pel Cap de Distribució com a mínim durant 5 anys.

Es disposarà de llistat actualitzat dels EECC.

14.HISTÒRIC DE CANVIS

0. Adaptació de l'existent "Norma de Treball per a accés a dipòsits i arquetes profundes d'aigua potable" de data de redacció 08/03/2004 i darrera revisió: 19/03/2007 i adaptació al format de PCAT-05 de "Gestió Documental", en forma d'Instrucció de Treball (IT).

1. Revisió 1 de la ITE-S/P-05 per tal de millorar les mesures de seguretat a adoptar i eliminar com annex del document els annexes i fer referència als models penjats a GESDOCAL. A més, s'introdueixen canvis en el capítol 4, que passa a dir-se "Àrees involucrades" i en el capítol, 5 "Procés a seguir" i s'inclouen 2 capítols nous: "Actuació en cas d'emergència" i "Equips de Seguretat".

2. Revisió 2: S'ha re-estructurat la IT. S'ha eliminat la diferenciació d'alçades a les arquetes. S'explica com accedir a la part superior dels dipòsits. S'ha definit com actuar en cas d'emergències. S'ha definit els treballs en l'interior de les mines.

ANNEX 3 INFORME DE L'ESTAT INSTAL·LACIÓ

AVALUACIÓ DE L'ESTAT INICIAL DE LA INSTAL·LACIÓ

Denominació del dipòsit:
Nom avaluador/a:
Data: Hora d'inici: Hora final:
Zona de sumministrament:
Municipi:

1. CARACTERÍSTIQUES DEL DIPÒSIT

Nº de compartiments (vasos)	<input type="text"/>
Capacitat per compartiment (m ³)	<input type="text"/>
Capacitat total útil (m ³)	<input type="text"/>
Nivell màxim (m ³)	<input type="text"/>

1.1 Tipus de dipòsit

Soterrat	<input type="checkbox"/>
Semi soterrat	<input type="checkbox"/>
Superficial	<input type="checkbox"/>
Elevat	<input type="checkbox"/>
Nivell freàtic per sota de la solera del dipòsit Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> No se sap <input type="checkbox"/>	
Altres (especificar):	<input type="checkbox"/>

1.2 Material

Formigó	<input type="checkbox"/>
Acer	<input type="checkbox"/>
Plàstic	<input type="checkbox"/>
Altres (especificar):	<input type="checkbox"/>
Estat del recobriment exterior Bé <input type="checkbox"/> Malament <input type="checkbox"/>	

1.3 Tipus de geometria

Cilíndric	<input type="checkbox"/>
Prismàtic	<input type="checkbox"/>
Esfèric	<input type="checkbox"/>
Irregular	<input type="checkbox"/>
Altres (especificar):	<input type="checkbox"/>

1.4 Recinte

Existeix un cartell identificatiu (entitat responsable)	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Existeix un recinte enjardinat	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Existeix un cercat	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Estat del cercat	Bé <input type="checkbox"/> Malament <input type="checkbox"/>
Estat del recinte (neteja/desbrossament)	Bé <input type="checkbox"/> Malament <input type="checkbox"/>

2. ESTRUCTURA I COBERTA

2.1 Tipus de recobriment de la coberta

- Obra (morter, rasilla, grava, ...)
- Vegetal.....
- Tela asfàltica.....
- Altres (especificar):.....
- Estat i neteja de la coberta..... Bé Malament
- Disposa d'escalas per accedir a la coberta Si No

2.2 Tipus d'accés a l'interior del dipòsit

- Tapa.....
- Porta.....
- Altres (especificar):.....
- Estat de la porta/tapa..... Bé Malament

2.3 Sistema de baixada a l'interior del dipòsit

- Disposa d'escalas Si No
- Pates o escala fixa
- Escala convencional.....
- Rampa.....
- Estat de la baixada a l'interior..... Bé Malament

2.4 Sistema de ventilació

- Disposa de ventilació Si No
- Protegit amb malla
- Diàmetre de pas
- Altres (especificar):.....
- Estat del sistema de ventilació..... Bé Malament

3. INTERIOR

3.1 Recobriment interior

- Cap.....
- Morter hidràulic
- Morter sintètic (pintura)
- Membranes plàstiques.....
- Altres (especificar):.....
- Estat del recobriment interior (parets)..... Bé Malament

3.2 Sostre i estructura

- Estat del sostre Bé Malament
- Estat dels pilars..... Bé Malament
- Estat de l'estructura Bé Malament

3.3 Solera

- Pendent suficient i uniforme..... Si No
- Canaleta de recollida de sediments Si No
- Estat de la solera (fons)..... Bé Malament

3.4 Desguàs

Disposa de desguàsSi No
Disposa de reixeta/xapa perforadaSi No
Connectat directament al medi (riera, muntanya, etc.)Si No
Connectat a arqueta sifònicaSi No
Connectat a xarxa clavegueramSi No
Altres (especificar):
Estat del desguàs Bé Malament

4. ALTRES

Estat de les vàlvules/elements mecànics Bé Malament
Estat dels elements metàl·lics Bé Malament
Estat de la canonada de descàrrega Bé Malament
Estat de la distribució Bé Malament

5. ESTAT INICIAL-FINAL DE NETEJA

5.1 Inicial

5.1.1 Solera (fons)

Llots Molts Pocs No n'hi ha
Sorra Molts Pocs No n'hi ha
Calç Molts Pocs No n'hi ha
Òxid Molts Pocs No n'hi ha
Net

5.1.2 Parets i pilars

Recobertes de llots/bio film Molts Pocs No n'hi ha
Recobertes de ferro Molts Pocs No n'hi ha
Amb incrustacions de calç Molts Pocs No n'hi ha
Brutícia fins a la línia d'aigua Molts Pocs No n'hi ha
Net

5.2 Final

Comprovació de que el dipòsit queda buit
Comprovació de que no existeixen incrustacions/brutícia
Comprovació que no queda líquid de neteja a l'interior
Altres (especificar):

6. OBSERVACIONS

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

7. IMATGES DE L'ESTAT DE LA INSTAL·LACIÓ (10 unitats)

8. IMATGES ABANS I DESPRÉS DE LA NETEJA (10 unitats)

9. RECOMANACIONS EN MATÈRIA DE PRL

.....
.....
.....
.....
.....

ANNEX 4 CERTIFICAT DE NETEJA

CERTIFICAT DE NETEJA I DESINFECCIÓ

DADES DE LA INSTAL·LACIÓ

Denominació del dipòsit:

Nº de compartiments (vasos): Capacitat per vas: Capacitat total:

Zona de subministrament:

Municipi:

PRODUCTES UTILITZATS

Nom comercial del producte de neteja utilitzat:

Marca comercial del producte:

Número de lot / Data d'embalatge del lot:.....

Dosi emprada:

En cas de biocida, número de registre:

Temps de contacte:

Altres productes de neteja utilitzats (marca i lot):

DESCRIPCIÓ DEL PROCÉS DE NETEJA

Instrucció de treball ITE-T/P-06 Manteniment i neteja de dipòsits¹ (mètode 1).

Data de la neteja: Hora d'inici: Hora final:

OBSERVACIONS

.....
.....
.....
.....
.....
.....

¹ Nota: En el cas de que existeixin observacions complementàries a l'aplicació de la ITE-T/P-06 Manteniment i neteja de dipòsits, cal afegir-les en Observacions.

EMPRESA CONTRACTANT ²

Nom:

Domicili/Raó social:

NIF:

Telèfon: Fax:

EMPRESA RESPONSABLE DE LA NETEJA ²

Nom:

Número de registre ROESP:

Domicili/Raó social:

NIF:

Telèfon: Fax:

EMPRESA APLICADORA DEL TRACTAMENT

Nom:

Domicili/Raó social:

NIF:

Telèfon: Fax:

Els sota signants declaren que s'ha realitzat, en data i condicions indicades, la neteja i desinfecció del dipòsit per abastament d'aigua potable, d'acord amb el RD 140/2003.

Empresa Responsable
Responsable Tècnic

Empresa Aplicadora Del Tractament
Responsable Tècnic

² Nota: en el cas de que no es subcontracti el servei, no emplenar els apartats en gris (empresa contractant i empresa responsable de la neteja)