

CODI DE VERIFICACIÓ	 115G 220Z 6T1V 126U 1D8V				
EXPEDIENT NÚM.	TNE/2026/24	DOCUMENT NÚM.	TNE1AI02EB	DATA	27-07-2026
ÀREA	Àrea d'Urbanisme, Desenvolupament Sostenible i Seguretat				
UNITAT	Transició Ecològica				
ASSUMPTE	PO de Serveis de Tasques d'inspecció, recollida i anàlisis de mostres d'abocaments industrials, de l'entrada i sortida de les EDARS i de la llera del riu Sec i del riu Ripoll				

PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS PER LES TASQUES D'INSPECCIÓ, RECOLLIDA I ANÀLISIS DE MOSTRES D'ABOCAMENTS INDUSTRIALS, DE L'ENTRADA I SORTIDA DE LES EDARS I DE LA LLERA DEL RIU SEC I RIU RIPOLL

PRIMERA - OBJECTE

L'objecte del present plec és definir les prescripcions tècniques que caldrà considerar per a la realització d'inspeccions i anàlisis de mostres d'abocaments d'aigües residuals a indústries, a les dues depuradores de Sabadell (EDAR Riu Ripoll i EDAR Riu Sec) i al curs del riu Sec i del riu Ripoll.

SEGONA – NECESSITAT DEL CONTRACTE

El Decret 130/2003, del 13 de maig, pel qual s'aprova el reglament dels serveis públics de sanejament, estableix que l'ens gestor ha de vetllar pel correcte funcionament i l'estat de conservació del sistema públic de sanejament, incloent la funció inspectora i el control dels abocaments (urbans i industrials).

El Reglament (CE) 166/2006, aprovat per la Comissió Europea, relatiu a l'establiment del registre europeu d'emissions i transferències de contaminants (PRTR), pel qual es modifiquen les directives 91/689/CEE i 96/61/CE del Consell, transposat a l'ordenament jurídic espanyol pel RD508/2007, obliga a les depuradores urbanes que tracten l'aigua de més de 100.000 habitants equivalents a fer un anàlisi anual de control de les emissions a l'aigua.

Considerant que l'Ajuntament de Sabadell té la condició d'ens gestor en el seu terme municipal i no disposa dels recursos tècnics i humans necessaris per a garantir la prestació eficient del servei, es considera necessari iniciar un concurs públic per a la selecció d'una empresa especialitzada en la realització d'inspeccions, presa de mostres i anàlisi, a les indústries de Sabadell, a l'entrada i sortida de les EDARs i a la llera del riu Sec i del riu Ripoll.

D'acord amb l'establert en el Decret 130/2003 (Articles 22 i 32), l'empresa encarregada de la realització d'anàlisis, presa de mostra i la col·laboració material en tasques d'inspecció haurà d'estar habilitada per l'Oficina d'Habilitació d'Entitats Col·laboradores de la Generalitat de Catalunya (OHEC).

TERCERA – ABAST DELS TREBALLS

L'abast dels treballs objecte d'aquest Plec és:

- La realització d'inspeccions a les activitats/establiments comercials i industrials que aboquen aigües residuals al sistema de clavegueram de Sabadell i que,

- per tant, desemboquen al sistema de sanejament en alta gestionat per l'Ajuntament de Sabadell.
- La presa de mostres i anàlisis de determinats paràmetres de les aigües residuals abocades per les activitats inspeccionades, incloent, si s'escau, l'anàlisi de diriment.
 - La presa de mostres i anàlisis de determinats paràmetres a l'entrada i sortida de les dues depuradores que gestiona l'Ajuntament de Sabadell (EDAR riu Sec i EDAR riu Ripoll).
 - La presa de mostres i anàlisis de determinats paràmetres en dos punts del riu Ripoll i riu Sec, aigües amunt i avall de la sortida de les dues depuradores de Sabadell (EDAR riu Sec i EDAR riu Ripoll).
 - La presa de mostres i anàlisi dels paràmetres requerits pel registre PRTR a les dues depuradores de Sabadell (EDAR riu Sec i EDAR riu Ripoll)

La valoració i quantificació dels treballs previstos (**ANNEX 1**) es realitza en base a la previsió del nombre d'inspeccions anuals de les diferents tipologies (descrites a la clàusula 4 d'aquest plec), així com de les determinacions analítiques a realitzar.

El tipus d'inspeccions i anàlisis a efectuar serà determinat per l'Ajuntament de Sabadell, no obstant, es podrà modificar, a l'alça o la baixa, el nombre i la tipologia d'inspeccions i determinacions analítiques, durant la vigència del contracte, sense superar en cap cas, l'import resultant de la valoració prevista.

QUARTA – DEFINICIÓ DELS TREBALLS

4.1 Inspeccions a establiments Industrials

Per a l'execució dels treballs d'inspecció, serà necessari que l'adjudicatari s'organitzi tenint en compte la disponibilitat dels establiments que s'han d'inspeccionar i les necessitats de l'Ajuntament. Els períodes i els terminis per a realitzar les diferents inspeccions es definiran en els encàrrecs parcials que s'efectuïn durant l'any.

Durant la realització de les inspeccions l'adjudicatari realitzarà una anàlisi exhaustiva del procés productiu de l'establiment, de manera que quedi perfectament detallat en l'acta d'inspecció quina tipologia d'aigües residuals generen. També serà necessari descriure amb detall la/les línies d'aigua (abastament, usos, sistema de depuració, elements de mesura i conductes d'evacuació), així com la línia de fangs generats durant el tractament de les aigües residuals i la gestió dels residus líquids perillosos que puguin ser susceptibles de contaminar l'aigua.

L'adjudicatari haurà d'emplenar correctament l'acta d'inspecció i els annexos que pertoqui en cada cas. Aquests formularis (acta d'inspecció i annexos) estaran disponibles en format digital a l'aplicació d'inspeccions corresponent.

Els tipus d'inspeccions subjectes al concurs es descriuen a la taula 1.

Inspeccions puntuals sense presa de mostres	Inspecció a establiments on únicament es prenen les dades bàsiques sol·licitades pel responsable dels treballs de l'Ajuntament, sense prendre mostra d'aigües. L'adjudicatari haurà d'emplenar l'acta d'inspecció i els annexes que pertoqui en cada cas.
Inspeccions puntuals amb presa de mostra	Inspecció a establiments industrials amb previsió d'efectuar una presa de mostres puntual d'aigües residuals. L'adjudicatari haurà d'emplenar l'acta d'inspecció i els annexes que pertoquin en cada cas, prendre la mostra puntual i analitzar els paràmetres complementaris.

CODI DE VERIFICACIÓ	 115G 220Z 6T1V 126U 1D8V				
EXPEDIENT NÚM.	TNE/2026/24	DOCUMENT NÚM.	TNE1AI02EB	DATA	27-07-2026
ÀREA	Àrea d'Urbanisme, Desenvolupament Sostenible i Seguretat				
UNITAT	Transició Ecològica				
ASSUMPTE	PO de Serveis de Tasques d'inspecció, recollida i anàlisi de mostres d'abocaments industrials, de l'entrada i sortida de les EDARS i de la llera del riu Sec i del riu Ripoll				

Inspeccions amb presa de mostres de llarga durada	Inspecció a establiments on serà necessari prendre una mostra d'aigües residuals representativa durant un interval de temps definit pel responsable dels treballs de l'Ajuntament, que com a mínim serà de 4 hores. L'adjudicatari haurà d'emplenar l'acta d'inspecció i els annexos que pertoqui en cada cas, prendre les mostres necessàries i analitzar els paràmetres complementaris.
---	---

Taula 1. Tipus d'inspeccions a establiments previstes

En les inspeccions amb presa de mostra l'adjudicatari haurà d'agafar 4 mostres:

- La *mostra núm. 1* quedarà en poder de l'adjudicatari per tal d'analitzar els paràmetres complementaris de la taula 2, que es determinaran en funció de la tipologia de l'activitat.
- La *mostra núm. 2* (mostra bessona) quedarà en poder de l'interessat de l'establiment objecte d'inspecció per si vol realitzar l'anàlisi dels paràmetres determinats en l'acta.
- La *mostra núm. 3* quedarà en poder del Laboratori Municipal de Sabadell per a la determinació dels paràmetres: Matèries en Suspensió, Demanda Química d'Oxigen (no decantada), Sals Solubles, Clorurs, pH, Matèries Inhibidores, Fòsfor Total i Nitrogen Kjeldahl. Si s'escau, també s'analitzarà el Color i/o Nitrogen amoniacal.
- La *mostra núm. 4* (mostra diriment) quedarà en poder de l'adjudicatari, per realitzar, si s'escau, l'anàlisi de diriment o bé, subministra-la al laboratori encarregat de la seva realització. Aquesta mostra s'haurà de conservar congelada i amb el precinte original durant 2 mesos des de la data de la inspecció.

Com a criteri general, s'establirà un màxim de 5 paràmetres complementaris per mostra d'acord amb la taula 2, excepte en aquells casos que es justifiqui la necessitat d'augmentar el nombre de determinacions. Quan es carreguin les inspeccions del mes a l'ordinador portàtil es carregarà la inspecció a realitzar i les 6 últimes inspeccions realitzades a aquell establiment amb els resultats analítics. Per tant, a l'hora de determinar quins paràmetres s'han d'analitzar, caldrà comprovar si hi ha hagut incompliments anteriors.

Temperatura	Nitrits	Cianurs	Alumini
Detergents Aniónics	Sulfats	Fluorurs	Arsènic
Detergents Catiónics	Sulfits	AOX	Bari
Detergents no iònics	Sulfurs totals	Índex de fenols	Bor
Demanda Bioquímica d'Oxigen (DBO ₅)	Sulfurs dissolts	Olis i Greixos	Cadmi
Nitrats	Bromurs	Clor lliure	Calci
Cobalt	Estany	Mercuri	Sodi
Coure	Escandi	Níquel	Titani

Crom III	Ferro	Plom	Vanadi
Crom VI	Magnesi	Seleni	Zenc
Crom Total	Manganès	Silici	Hidrocarburs totals

Taula 2. Paràmetres complementaris a analitzar per l'adjudicatari

La mostra núm. 3 es lliurarà al Laboratori Municipal de Sabadell, seguint el següent horari:

- Abans de les 14:00 h en dies laborables.
- Abans de les 12:00h en divendres o vigília de festiu.

En casos excepcionals i previ avís al Laboratori, en el cas que el mostreig es realitzi a la tarda, la mostra quedarà en poder de l'adjudicatari que la mantindrà en les condicions de refrigeració adequades fins que l'entregui l'endemà, abans de les 9h, al Laboratori Municipal juntament amb els possibles incidents que hi hagin pogut haver i les dades de custòdia de fred.

Com a criteri general, l'entrada de mostres al laboratori es durà a terme de la següent forma:

- Caldrà enviar, com a màxim, durant la primera setmana del mes, la planificació mensual dels dies de mostreig per tal que el Laboratori Municipal pugui fer la seva pròpia planificació.
- Les inspeccions mensuals han d'entrar al laboratori abans del dia 20 del mes en curs. I abans del dia 15 dels mesos de juliol i desembre.
- El més d'agost es considera NO HÀBIL a efectes d'entrada de mostres.
- Les mostres de les inspeccions industrials s'entregaran acompanyades de la petició analítica (full de custòdia) en format paper o digital, correctament emplenada i signada.
- Les inspeccions sense mostra es faran constar enviant per correu electrònic l'acta d'inspecció o bé deixant al Laboratori una còpia del primer full de l'acta en paper.

Si en el transcurs d'una inspecció es detectés una incidència greu i/o abocament anòmal, l'adjudicatari comunicarà la incidència en el mateix moment de la inspecció mitjançant trucada i/o correu electrònic al responsable dels treballs de l'Ajuntament de Sabadell.

Addicionalment, i sempre amb prèvia petició del responsable dels treballs de l'Ajuntament de Sabadell, l'adjudicatari haurà de poder realitzar analítiques de mostres que hagin estat preses per personal de l'Ajuntament de Sabadell, les quals seran lliurades o recollides en el lloc que el responsable dels treballs determini, i fer les determinacions analítiques que siguin encarregades.

Cal que l'adjudicatari compleixi amb els requeriments que s'estableixen a les instruccions tècniques: IT-300 i IT-200 (A i B) de l'Oficina d'Habilitació Entitats col·laboradores (OHEC), així com amb el Decret 60/2015.

Els mètodes analítics i les condicions de preservació de les mostres seran les establertes a l'annex VI del Decret 130/2003, de 13 de maig, pel qual s'aprova el Reglament dels serveis públics de sanejament o a la versió vigent d'aquests mètodes, en el cas que per algun paràmetre se n'hagués establert una modificació o revisió i les establertes a les normes IT-300, IT-200A i IT-200B.

Els mètodes analítics han de tenir un límit de quantificació suficient que permeti comprovar si els establiments inspeccionats compleixen els límits d'abocament

CODI DE VERIFICACIÓ	 115G 220Z 6T1V 126U 1D8V				
EXPEDIENT NÚM.	TNE/2026/24	DOCUMENT NÚM.	TNE1AI02EB	DATA	27-07-2026
ÀREA	Àrea d'Urbanisme, Desenvolupament Sostenible i Seguretat				
UNITAT	Transició Ecològica				
ASSUMPTE	PO de Serveis de Tasques d'inspecció, recollida i anàlisi de mostres d'abocaments industrials, de l'entrada i sortida de les EDARS i de la llera del riu Sec i del riu Ripoll				

establerts en l'annex II del Decret 130/2003 i en l'Ordenança municipal d'abocaments a la xarxa de clavegueram.

Les instruccions de treball generals i específiques de l'actuació inspectora, presa de mostres, integració, transport i conservació de les mostres, s'adjunten a l'**ANNEX 2** d'aquest plec, seguint l'establert en els articles 29, 30 i 31 del Decret 130/2003.

En el cas de ser necessària la realització de l'anàlisi de diriment, quan ho determini la persona responsable de l'Ajuntament, l'adjudicatari haurà de proposar una data de realització que haurà de ser, en tot cas, dins el termini de 2 mesos del dia de la presa de mostres.

Durant la realització d'aquesta anàlisi s'hauran de seguir les especificacions establertes en el Decret 130/2003 i normes IT-300 i IT200 (A i B) i s'haurà de permetre la presència tant de l'interessat com de la persona responsable de l'Ajuntament o qui aquesta determini.

4.2 Mostreig trimestral de l'EDAR Riu Ripoll i Riu Sec

Les mostres a les EDARS es prendran un cop per trimestre. El mostrejos seran integrats de 24 hores de durada, mitjançant un mostrejador automàtic. Les mostres seran preses a l'entrada i la sortida general de les depuradores. Els mostrejadors no podran ser col·locats ni en divendres ni en vigília de festiu.

Per cada punt de presa de mostra l'adjudicatari haurà d'agafar 3 mostres:

- La *mostra núm. 1* quedarà en poder de l'adjudicatari per tal d'analitzar els paràmetres complementaris de la taula 3.
- La *mostra núm. 2* (mostra bessona) quedarà en poder dels gestors de l'EDAR per si volen realitzar l'anàlisi dels paràmetres determinats en l'acta.
- La *mostra núm. 3* es lliurarà al Laboratori Municipal de Sabadell per a la determinació dels paràmetres:
 - A l'entrada: pH, Conductivitat, DQO no decantada, MES, Nitrogen Kjeldhal, Nitrogen amoniacal, Fòsfor Total, Color (només a l'EDAR Ripoll) i Clorurs.
 - A la sortida: pH, Conductivitat, DQO no decantada, MES, Color (a les dues EDARs), Nitrogen Kjeldhal, Nitrogen amoniacal, Fòsfor Total i Clorurs.

Les condicions de lliurament de les mostres al Laboratori Municipal seran les mateixes que es recullen al punt 4.1 i modificant el full que s'adjunta a les mostres que en aquest cas, serà una còpia del primer full de l'acta d'inspecció.

Entrada EDAR	DBO ₅ Níquel (Només a l'EDAR Riu Ripoll)	Nitrats
Sortida EDAR	DBO ₅ Nitrats Nitrits Tensioactius aniònics AOX Cadmi	Coure Mercuri Níquel Plom Zenc Crom

Taula 3. Paràmetres a analitzar a les entrades i sortides EDAR per part de l'adjudicatari

L'adjudicatari haurà d'emplenar correctament l'acta d'inspecció, i els annexes que pertoqui en cada cas. Els esmentats formularis (acta d'inspecció més annexos) seran entregats pel responsable dels treballs de l'Ajuntament en format digital. En l'acta haurà d'anotar les dades del cabalímetre situat en l'arqueta de la canonada d'aigua tractada.

4.3 Mostreig riu Sec i del riu Ripoll

El mostrejos al riu Sec i al riu Ripoll es realitzaran de forma mensual.

Els mostrejos seran puntuals en els quatre punts que es detallen a continuació:

- Punt Aigües amunt EDAR Riu Sec: ETRS89 UTM 31N (X:424604 Y:4596898)
- Punt Aigües avall EDAR Riu Sec: ETRS89 UTM 31N (X:425615 Y: 4596280)
- Punt Aigües amunt EDAR Riu Ripoll: ETRS89 UTM 31N (X:426260 Y: 4600976)
- Punt Aigües avall EDAR Riu Ripoll: ETRS89 UTM 31N (X: 426644 Y:4600296)

Per cada punt l'adjudicatari haurà d'agafar 2 mostres:

- La *mostra núm. 1* quedarà en poder de l'adjudicatari per tal d'analitzar els paràmetres complementaris de la taula 4.
- La *mostra núm. 2* quedarà en poder del Laboratori Municipal de Sabadell per a la determinació dels paràmetres: pH, Conductivitat, DQO no decantada, Terbolesa, MES, Nitrogen amoniacal, Color (només al riu Ripoll) i Fòsfor Total.

Les condicions de lliurament de les mostres al Laboratori Municipal seran les mateixes que es recullen al punt 4.1, excepte:

- el punt que fa referència al mes d'agost, ja que en aquesta casuística de mostra sí es podrà mostrejar.
- el full que s'adjunta a les mostres, que en aquest cas serà una còpia del primer full de l'acta d'inspecció.

Els paràmetres que s'hauran d'analitzar per cada punt (tant a aigües amunt com a aigües avall) són els establerts a la taula 4:

Aigües amunt i aigües avall, riu Ripoll i riu Sec	Temperatura (in situ)	Nitrats
	Oxigen dissolt (in situ)	Nitrits
	DBO ₅	

Taula 4. Paràmetres a analitzar per l'adjudicatari pel què fa al mostreig del riu Sec i del riu Ripoll

L'adjudicatari haurà d'emplenar correctament l'acta d'inspecció i els annexes que pertoqui en cada cas. Els esmentats formularis (acta d'inspecció més annexos) seran entregats pel responsable dels treballs de l'Ajuntament en format digital.

CODI DE VERIFICACIÓ	 115G 220Z 6T1V 126U 1D8V				
EXPEDIENT NÚM.	TNE/2026/24	DOCUMENT NÚM.	TNE1AI02EB	DATA	27-07-2026
ÀREA	Àrea d'Urbanisme, Desenvolupament Sostenible i Seguretat				
UNITAT	Transició Ecològica				
ASSUMPTE	PO de Serveis de Tasques d'inspecció, recollida i anàlisi de mostres d'abocaments industrials, de l'entrada i sortida de les EDARS i de la llera del riu Sec i del riu Ripoll				

4.4 Mostreig EDARs Riu Sec i riu Ripoll per anàlisi PRTR

El mostreig per a l'anàlisi de PRTR es realitzarà 1 vegada a l'any i consistirà en una presa de mostres integrada de 24h a les aigües de sortida de les EDARs de riu Ripoll i del riu Sec. Els paràmetres a analitzar a les dues depuradores seran els que figuren en la taula 5:

Família	Paràmetre	Unitats
Metalls pesants	Arsènic i compostos (com As)	µg As/L
Metalls pesants	Cadmi i compostos (com Cd)	µg Cd/L
Metalls pesants	Crom i compostos (com Cr)	µg Cr/L
Metalls pesants	Coure i compostos (com Cu)	µg Cu/L
Metalls pesants	Mercuri i compostos (com Hg)	µg Hg/L
Metalls pesants	Níquel i compostos (com Ni)	µg Ni/L
Metalls pesants	Plom i compostos (com Pb)	µg Pb/L
Metalls pesants	Zenc i compostos (com Zn)	µg Zn/L
Anions	Cianurs (com CN total)	mg CN/L
Anions	Fluorurs (com F total)	mg F/L
Anions	Clorurs (com Cl total)	mg Cl/L
Organoclorats volàtils	1,2-dicloroetà (DCE)	µg/L
Organoclorats volàtils	Diclorometà (DCM)	µg/L
Organoclorats volàtils	Tetracloroetilè (PER)	µg/L
Organoclorats volàtils	Tetraclorometà (TCM)	µg/L
Organoclorats volàtils	Tricloretilè	µg/L
Organoclorats volàtils	Triclorometà	µg/L
Organoclorats semivolàtils	Hexaclorobenzè (HCB)	µg/L
Organoclorats semivolàtils	Pentaclorobenzè	µg/L
Organoclorats semivolàtils	Lindà (Gamma-HCH)	µg/L
Organoclorats semivolàtils	Pentaclorfenol (PCP)	µg/L
Organoclorats semivolàtils	Policlorbifenils (PCBs)	µg/L
Hidrocarburs aromàtics volàtils	Benzè	µg/L
Hidrocarburs aromàtics volàtils	Etilbenzè	µg/L
Hidrocarburs aromàtics volàtils	Toluè	µg/L
Hidrocarburs aromàtics volàtils	Xilens	µg/L

Hidrocarburs aromàtics volàtils	p-xilè	µg/L
Hidrocarburs aromàtics volàtils	o-xilè	µg/L
Hidrocarburs aromàtics volàtils	m-xilè	µg/L
Hidrocarburs aromàtics policíclics	Naftalè	µg/L
Hidrocarburs aromàtics policíclics	Fluorantè	µg/L
Hidrocarburs aromàtics policíclics	Antracè	µg/L
Hidrocarburs aromàtics policíclics	Benzo (g, h, i,) perilè	µg/L
Hidrocarburs aromàtics policíclics	Benzo(a)pirè	µg/L
Hidrocarburs aromàtics policíclics	Benzo(b)fluorantè	µg/L
Hidrocarburs aromàtics policíclics	Benzo(k)fluorantè	µg/L
Hidrocarburs aromàtics policíclics	Indenol(1,2,3-cg)piré	µg/L
Hidrocarburs aromàtics policíclics	Suma HAP	µg/L
Herbicides	Alaclor	µg/L
Herbicides	Atrazina	µg/L
Herbicides	Simazina	µg/L
Herbicides	Isoproturon	µg/L
Herbicides	Diuron	µg/L
Pesticides	Aldrin	µg/L
Disruptors endocrins	Nonilfenol i etoxilats de nonilfenol ((NP/NPE)	µg/L
Disruptors endocrins	Octilfenols i octifenols etoxilats	µg/L
Disruptors endocrins	Ftalat de bis (2-etilhexil) (DEPH)	µg/L
Compostos orgànics halogenats	Compostos orgànics halogenats (AOX)	mg/L
Compostos organoestànics	Compostos organoestànics (com a Sn total)	µg Sn/L
Compostos organoestànics	Tributil estany i compostos	µg/L
Compostos organoestànics	Trifenilestany i compostos	µg/L
Fenols	Fenols (com a C total)	mg C/L
Carboni orgànic Total (COT)	Carboni orgànic total (COT)	mg/L

Taula 5. Paràmetres a analitzar per al registre PRTR a les sortides de les EDARs riu Ripoll i riu Sec

CINQUENA – DISPONIBILITAT DE MATERIAL

Per dur a terme les actuacions d'inspecció objecte d'aquest Plec caldrà disposar del material bàsic següent:

- Estris per a l'obtenció de mostres per triplicat: envasos de plàstic i vidre, recipient de les dimensions adequades per homogeneïtzar i distribuir les alíquotes als envasos, recipient per prendre les mostres i per distribuir-les als envasos i cronòmetre per mesurar el cabal, si és que no hi ha un cabalímetre instal·lat (si n'hi ha, serà igualment necessari comprovar que funciona correctament).
- Neveres portàtils per a la conservació de mostres.
- Estris de ferreteria: cinta mètrica, claus allen, alicates, pota de cabra, etc.
- Ordinador portàtil amb sistema Windows i amb el programa per introduir les actes exigint per l'Ajuntament de Sabadell, que disposi de pantalla tàctil i llapis

CODI DE VERIFICACIÓ	 115G 220Z 6T1V 126U 1D8V				
EXPEDIENT NÚM.	TNE/2026/24	DOCUMENT NÚM.	TNE1AI02EB	DATA	27-07-2026
ÀREA	Àrea d'Urbanisme, Desenvolupament Sostenible i Seguretat				
UNITAT	Transició Ecològica				
ASSUMPTE	PO de Serveis de Tasques d'inspecció, recollida i anàlisis de mostres d'abocaments industrials, de l'entrada i sortida de les EDARS i de la llera del riu Sec i del riu Ripoll				

que faciliti el dibuix de la signatura en pantalla de l'interessat, així com que disposi de connexió a internet per enviar les actes signades en finalitzar la inspecció.

- Fitxer informàtic amb el certificat a nom de l'inspector, amb extensió .p12 o .pfx (que inclogui la clau privada) per tal de poder realitzar la signatura del PDF de l'acta.
- Material per precintar les mostres i sistema de registre que garanteixi la custòdia de les mostres.
- Mostrejadors automàtics que compleixin les característiques necessàries per a dur a terme treballs especificats.
- Càmera o aparell fotogràfic digital.
- Vehicles per al transport del material.
- Sistema per prendre coordenades GPS.
- Sonda portàtil per analitzar pH, conductivitat i temperatura.

Per a dur a terme les determinacions analítiques objecte d'aquest Plec, caldrà que l'adjudicatari segueixi els mètodes d'anàlisis basats en normes UNE-EN ISO vigents per a cada tipus de matriu o, en el seu defecte, altres normes reconegudes, així com adequar els mètodes a nous requisits respecte a normatives legals que puguin sorgir.

L'emissió de resultats en base a un kit només s'admetrà en el cas que sigui estrictament necessari per l'absència d'una altra tècnica analítica més adequada a l'ús previst.

Els procediments d'anàlisis compliran amb les exigències normatives respecte del que es demana al límit de detecció, quantificació i incertesa de mesura.

El programa exigint per l'Ajuntament per la informatització de les actes és el GICA 0. Els costos d'implementació d'aquest programa informàtic aniran a càrrec de l'empresa adjudicatària.

SISENA – DISPONIBILITAT DE SERVEIS

L'empresa adjudicatària haurà d'assignar un interlocutor amb l'Ajuntament que pugui donar suport a aquest dins de l'horari laboral del mateix.

En el cas que es produeixin situacions excepcionals degudament justificades, l'adjudicatari haurà d'estar disponible per a poder actuar, sempre en el marc dels treballs descrits a la clàusula quarta, en el termini màxim de 4 hores, amb tot el material necessari.

A aquests efectes, l'adjudicatari haurà de facilitar un telèfon permanent de contacte, amb la finalitat de que el responsable dels treballs de l'Ajuntament pugui posar-se en contacte amb l'adjudicatari.

SETENA – METODOLOGIA DE TREBALL I DOCUMENTACIÓ

Un cop l'adjudicatari hagi signat el contracte, es realitzarà una reunió amb el responsable dels treballs de l'Ajuntament a fi de presentar l'equip tècnic operatiu en l'àmbit del concurs i en el que es designarà l'interlocutor amb l'Ajuntament.

L'Ajuntament de Sabadell elaborarà un lot d'inspeccions mensual amb les inspeccions que s'hagin de realitzar aquell mes i se n'enviarà una còpia a l'adjudicatari. Un cop rebut el lot, l'adjudicatari haurà de facilitar la planificació dels dies dels mostres al Laboratori municipal, com a màxim la primera setmana del mes, per tal que aquest pugui organitzar el seu treball.

L'adjudicatari planificarà la presa de mostres a les EDARs per tal de fer-les trimestralment i al riu Sec i riu Ripoll, mensualment.

L'adjudicatari carregarà el resultat de les inspeccions en els següents dos dies de la realització d'aquestes a l'aplicació informàtica d'inspeccions de l'Ajuntament de Sabadell (GICA0) i entregará, en un termini màxim d'un mes, els resultats de totes les analítiques sol·licitades.

Les factures seran entrades mensualment de forma electrònica, un cop acabat l'encàrrec i amb les analítiques realitzades, per la seva validació, on es farà constar: la numeració del contracte, el codi dels encàrrecs, les unitats de facturació, els preus unitaris, l'import total resultant i l'IVA.

Per al seguiment i coordinació dels treballs es duran a terme, amb la periodicitat que determini el responsable dels treballs de l'Ajuntament, reunions entre aquest i el Director tècnic de l'adjudicatari, juntament amb aquelles persones que aquests designin.

L'adjudicatari ha d'actuar d'acord amb la Llei de Protecció de Dades i ser imparcial i guardar confidencialitat de tota aquella informació a la que pugui tenir accés per a la seva activitat.

VUITENA EQUIP TÈCNIC

L'equip tècnic haurà d'estar format, com a mínim, per un director tècnic dels treballs i un inspector que puguin fer tasques de camp de manera simultània per garantir la correcta execució de les tasques segons els requeriments del Plec i dins els terminis establerts.

L'adjudicatari ha de disposar de l'habilitació de l'OHEC, EC-AIG per la recollida i LA-AIG per l'anàlisi i cal que s'ajusti al decret 60/2015 i a tota la documentació de la OHEC.

El Director tècnic haurà de:

- a) Disposar de titulació universitària de nivell Grau en l'àmbit de la Enginyeria (Química o Industrial), Química, Biologia o Ciències Ambientals.

CODI DE VERIFICACIÓ	 115G 220Z 6T1V 126U 1D8V				
EXPEDIENT NÚM.	TNE/2026/24	DOCUMENT NÚM.	TNE1AI02EB	DATA	27-07-2026
ÀREA	Àrea d'Urbanisme, Desenvolupament Sostenible i Seguretat				
UNITAT	Transició Ecològica				
ASSUMPTE	PO de Serveis de Tasques d'inspecció, recollida i anàlisis de mostres d'abocaments industrials, de l'entrada i sortida de les EDARS i de la llera del riu Sec i del riu Ripoll				

- b) Haver dirigit projectes d'inspecció, en els darrers 5 anys, acreditant experiència en gestió d'equips.
- c) Disposar de la formació necessària en ISO 17025 i ISO 17020 i entorns de qualitat.

El personal inspector per als treballs de camp, haurà de tenir coneixement generals en processos industrials i de sistemes de depuració i anàlisis d'aigua residual i complir els requisits següents:

- a) Disposar d'una titulació universitària de nivell Grau en l'àmbit de la Enginyeria (Química o Industrial), Química, Biologia o Ciències Ambientals.
- b) Acreditar 1 any d'experiència en la tasca requerida (inspecció industrial del cicle de l'aigua, redacció d'actes, presa de mostres d'aigua) o anar acompanyant en les inspeccions del Director tècnic, el temps suficient per garantir una correcta tasca inspectora. Aquest temps serà pactat entre el director tècnic i el director dels treballs en funció de l'evolució de l'inspector.
- c) Disposar de la formació necessària en ISO 17025 i ISO 17020 i entorns de qualitat.

NOVENA – TERMINI DE VIGÈNCIA

El termini d'execució dels treballs és de dos (2) anys, prorrogable dos (2) anys més des de l'endemà de la data de formalització del contracte.

DESENA – MÈTODE PER DETERMINAR TANT EL PRESSUPOST DE LICITACIÓ COM EL VALOR ESTIMAT DEL CONTRACTE

Tenint en compte que l'objecte del contracte consisteix en un seguit de prestacions en base a uns preus unitaris, el nombre total de les quals no es pot determinar amb exactitud en el moment d'aprovar la licitació, és d'aplicació la Disposició Addicional 33a de la LCSP.

En aquest sentit el Pressupost de licitació cal considerar-lo com a màxim estimatiu i limitació i el seu import s'ha fixat en base als preus unitaris oferts en la darrera adjudicació amb un increment equivalent a l'augment de l'IPC del darrer any de contracte. El nombre d'unitats s'ha ajustat basant-se en els valors reals dels darrers dos anys de contracte i s'hi ha afegit el cost de la realització de les anàlisis de diriment que en l'anterior no hi era.

Els preus unitaris i la valoració dels treballs previstos a partir dels quals els licitadors presenten la seva oferta econòmica es descriu a l'**ANNEX 1**.

Sabadell, a la data de la signatura electrònica

La Tècnica de l'Oficina de l'Aigua

CODI DE VERIFICACIÓ	 115G 220Z 6T1V 126U 1D8V				
EXPEDIENT NÚM.	TNE/2026/24	DOCUMENT NÚM.	TNE1AI02EB	DATA	27-07-2026
ÀREA	Àrea d'Urbanisme, Desenvolupament Sostenible i Seguretat				
UNITAT	Transició Ecològica				
ASSUMPTE	PO de Serveis de Tasques d'inspecció, recollida i anàlisi de mostres d'abocaments industrials, de l'entrada i sortida de les EDARS i de la llera del riu Sec i del riu Ripoll				

ANNEX 1 - VALORACIÓ I QUANTIFICACIÓ DELS TREBALLS PREVISTOS

La taula següent mostra la valoració i quantificació aproximada dels treballs previstos anuals.

Concepte	Unitats	Preus unitaris màxims sense IVA	IVA 21 %	Preu amb IVA inclòs però deduïble
Inspeccions puntuals sense presa de mostra	70	82,00 €	17,22 €	6.945,40 €
Inspeccions puntuals amb presa de mostra	120	100,45 €	21,09 €	14.585,34 €
Inspeccions amb presa de mostra de llarga durada	10	275,73 €	57,90 €	3.336,33 €
Paràmetres complementaris	550	24,60 €	5,17 €	16.371,30 €
Presa de mostra i analítica EDARs	8	463,10 €	97,25€	4.482,81 €
Presa de mostra i analítica rius	24	403,22€	84,68 €	11.709,51 €
Presa de mostres i analítica PRTR EDARs	2	922,50€	193,73	2.232,45 €
Realització de l'anàlisi de diriment	4	186,81€	39,23€	904,16 €
			TOTAL	60.567,30 €

El pressupost d'execució del contracte per a la realització dels treballs és de 100.111,24€ (IVA no inclòs).

Import		Tipus d'IVA aplicable: 21 % (deduïble)		Pressupost de licitació (IVA inclòs però deduïble)	
Total	100.111,24 €	Total	21.023,36 €	Total	121.134,60 €

ANNEX 2 – INSTRUCCIONS DE TREBALL ESPECIFIQUES

Instruccions generals de l'actuació inspectora a establiments i activitats

Les inspeccions a establiments i activitats s'efectuaran seguint les instruccions que es donen en els articles del Capítol III sobre inspecció i control del Reglament dels serveis públics de sanejament del Decret 130/2003, de 13 de maig, (DOGC núm. 3894).

Aquestes inspeccions es documentaran mitjançant els formularis d'inspecció de l'Ajuntament de Sabadell, els quals estan constituïts per l'acta d'inspecció, pels corresponents annexos a l'acta i la petició analítica, per a la pràctica de les actuacions que se'n derivin o per la seva incorporació, si s'escau, a qualsevol expedient en tràmit.

Protocol bàsic per la inspecció

Tota actuació a un establiment i/o activitat comportarà les següents actuacions bàsiques:

- *Desplaçament i localització.* Qualsevol inspecció que s'efectuï a un establiment industrial es realitzarà sense avís previ a l'interessat.
- *Entrada a l'establiment i/o activitat* i requeriment de la presència d'un representant d'aquesta (en endavant, l'interessat). En aquest sentit, i seguint les instruccions de l'article 25 del Decret 130/2003, de 13 de maig, pel qual s'aprova el Reglament de Serveis Públics de Sanejament, caldrà que l'adjudicatari, com a persona representant de l'Ajuntament de Sabadell:
 - Comuniqui a l'interessat els requisits que han d'acomplir tots els abocaments.
 - S'identifiqui i s'acrediti davant l'interessat, posant en coneixement l'objecte de les actuacions.
 - Informi l'interessat dels drets i deures en relació amb els fets objecte d'inspecció.
 - Obtingui tota la informació respecte dels fets objectes d'inspecció.
- Tanmateix caldrà que l'interessat:
 - Faciliti l'accés a les seves instal·lacions a l'adjudicatari sense dilació.
 - Subministri la informació que li requereixi l'adjudicatari.
 - Permeti la presa de mostres i la utilització dels instruments i aparells que l'establiment tingui pels autocontrols.
- *Realització de l'actuació:* caldrà comprovar quin tipus d'activitat realitza l'establiment inspeccionat. Caldrà que la inspecció vagi dirigida a fer el seguiment del cicle de l'aigua, des de l'entrada a l'establiment fins el seu abocament final al medi receptor; caldrà inspeccionar totes aquelles instal·lacions de l'establiment on es generin aigües residuals així com la resta d'instal·lacions destinades a tractar o depurar les aigües residuals generades. Un cop en el punt final del circuit de l'aigua es prendran les mostres seguint el protocol detallat més endavant.
- *Formalització de l'acta d'inspecció i els corresponents annexos;* serà necessari que l'adjudicatari conegui perfectament tant l'acta com els annexos per tal de complimentar-los correctament. Les instruccions de com complimentar l'acta i els annexos serà explicat a l'adjudicatari a la signatura del contracte. Qualsevol dubte que sorgís a l'adjudicatari en el moment de la complementació de dades caldrà resoldre'l abans de la signatura de l'acta, de manera que podrà contactar amb el tècnic designat a través de telèfon mòbil.

CODI DE VERIFICACIÓ	 115G 220Z 6T1V 126U 1D8V				
EXPEDIENT NÚM.	TNE/2026/24	DOCUMENT NÚM.	TNE1AI02EB	DATA	27-07-2026
ÀREA	Àrea d'Urbanisme, Desenvolupament Sostenible i Seguretat				
UNITAT	Transició Ecològica				
ASSUMPTE	PO de Serveis de Tasques d'inspecció, recollida i anàlisis de mostres d'abocaments industrials, de l'entrada i sortida de les EDARS i de la llera del riu Sec i del riu Ripoll				

- *Signatura digital* de les parts interessades.
- *Enviament de l'acta telemàtica a l'interessat i comprovació* de la seva recepció. Aquesta s'enviarà signada a la finalització de la inspecció i es comprovarà que l'ha rebut l'interessat abans d'abandonar les instal·lacions inspeccionades.

Durant la inspecció caldrà tenir present que s'actua en representació de l'Ajuntament de Sabadell. Tanmateix, caldrà disposar de la documentació que acrediti que la persona que realitza la inspecció pertany a l'Establiment Tècnic Auxiliar adjudicatari del contracte.

També caldrà disposar de la còpia corresponent a l'encàrrec concret relatiu a les tasques que s'efectuen.

Durant el procés d'emplenament dels formularis d'inspecció es procedirà a informar de tots els apartats de la mateixa. El contingut de l'acta ha de respondre als principis d'objectivitat i integritat i es considerarà imprescindible omplir els apartats següents:

- Identificació de l'establiment (nom, adreça NIF, adreça electrònica de notificacions...).
- Identificació de les persones presents durant la inspecció.
- Signatura digital de les persones presents en la inspecció.
- Dades del cabal abocat (mesurat o estimat).
- Lectura dels comptadors d'aigua de subministrament, ja sigui de fonts pròpies o de companyies.
- Dades corresponents a l'acceptació o no de l'acta i la mostra bessona per part de l'interessat.
- Dades del medi receptor final (depuradora pública o llera pública) de les aigües mostrejades.

En tots els casos, excepte en activitats noves, quan es carreguin les inspeccions al ordinador portàtil, es tindran gairebé tots aquests camps omplerts, tot i així és responsabilitat del inspector comprovar que aquestes dades no han variat des de l'última vegada.

En l'apartat d'observacions es faran constar aquelles observacions que l'interessat hagi volgut aportar, així com aquelles dades complementàries que l'inspector consideri.

Es farà especial atenció als següents aspectes:

- Lectura del contingut abans de la seva signatura.
- Revisió de les dades identificatives de l'actuació i les persones presents.

- Informar adequadament dels apartats dels peus de pàgina i especialment, els referents als aspectes relacionats amb la seguretat jurídica i defensa de l'interessat (còpies de l'acta, mostres bessones, anàlisis diriments...).
- En cas de procedir a la presa de mostres d'un abocament, caldrà indicar en tot cas el cabal (m^3/h) associat a la mostra, i indicar la forma d'obtenció i/o mesura del cabal. En el cas que en el moment de la inspecció, el cabal de sortida sigui 0 no es podrà agafar mostra.

En cas de no complimentar alguna de les dades de l'acta, caldrà indicar-ne els motius.

Aquelles actes que es considerin incompletes, podran ser retornades i es consideraran com a no realitzades.

Recollida de mostres i anàlisi

La presa de mostres s'efectuarà seguint criteris i recomanacions adients per tal d'aconseguir la màxima representativitat de l'abocament de l'establiment; inclourà la selecció, extracció, homogeneïtzació i preparació acurades de la mostra a prendre l'establiment.

El tipus de mostra podrà ser puntual o integrada (4 hores), depenent de la finalitat del mostreig a realitzar. En casos puntuals es podrà realitzar mostrejos integrats de 24 hores, els quals es realitzaran col·locant un mostrejador automàtic en el punt a mostrejar.

El lloc de presa de mostra haurà d'assegurar que la mostra sigui representativa. Serà a criteri de l'adjudicatari la decisió de la seva elecció. En cap cas es pendrà mostra d'abocament zero, a no ser que s'indiqui el contrari. Cal prendre una mostra per cada punt d'abocament amb cabal existent, excepte en les inspeccions encaminades a la comprovació d'activitats industrials i quan l'aigua s'utilitzi exclusivament per a usos domèstics.

El mostreig s'efectuarà emprant recipients de material adequat a les determinacions analítiques que es vulguin realitzar, d'acord amb el que s'especifica a l'annex VI del Decret 130/2003. Els recipients s'esbandiran prèviament amb el mateix efluent objecte del mostreig. Si s'utilitza un mostrejador automàtic per a la presa de mostra, els recipients seran esbandits amb aigua neta.

La recollida de mostres s'efectuarà per quadruplicat de la forma següent:

- La *mostra núm. 1* quedarà en poder de l'adjudicatari per a la determinació dels corresponents paràmetres complementaris (excepte el Nitrogen amoniacal i el color).
- La *mostra núm. 2* (mostra bessona) quedarà en poder de l'interessat de l'establiment objecte d'inspecció per si vol realitzar l'anàlisi dels paràmetres determinats en l'acta.
- La *mostra núm. 3* quedarà en poder del Laboratori Municipal de Sabadell per a la determinació dels paràmetres: Matèries en Suspensió, Demanda Química d'Oxigen (no decantada), Sals Solubles, Clorurs, pH, Matèries Inhibidores, Fòsfor Total i Nitrogen Kjeldahl. Si s'escau, també s'analitzarà el Color i/o Nitrogen amoniacal.
- La *mostra núm. 4* (mostra diriment) quedarà en poder de l'adjudicatari, per subministrar-la, en els casos que s'escaiguin, al laboratori contractat per a realitzar l'anàlisi de diriment. Aquesta mostra s'haurà de conservar congelada i amb el precinte original durant 2 mesos des de la data de la inspecció.

CODI DE VERIFICACIÓ	 115G 220Z 6T1V 126U 1D8V				
EXPEDIENT NÚM.	TNE/2026/24	DOCUMENT NÚM.	TNE1AI02EB	DATA	27-07-2026
ÀREA	Àrea d'Urbanisme, Desenvolupament Sostenible i Seguretat				
UNITAT	Transició Ecològica				
ASSUMPTE	PO de Serveis de Tasques d'inspecció, recollida i anàlisis de mostres d'abocaments industrials, de l'entrada i sortida de les EDARS i de la llera del riu Sec i del riu Ripoll				

Com a criteri general s'establirà un màxim de 5 paràmetres complementaris per mostra, excepte en aquells casos que es justifiqui prèviament la necessitat d'augmentar el nombre de determinacions. Quan es carreguin les inspeccions del mes a l'ordinador portàtil es carregarà la inspecció a realitzar i les 6 últimes inspeccions realitzades a aquell establiment. Per tant, alhora de determinar quins paràmetres s'han d'analitzar caldrà comprovar si hi ha hagut incompliments anteriors.

La mostra núm. 3 es lliurarà al Laboratori Municipal de Sabadell complint els requisits que s'especifiquen als punts 4.1, 4.2 i 4.3 del present plec, i segons la tipologia de mostra.

Les mostres es precintaran i s'identificaran. En cap cas s'introduiran elements ni substàncies externes a la preservació de les mostres .