Codi Segur de Verificació: 744cde36-8ffe-42b6-9e53-8edcfec2befc
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2026_5006222
Data d'impressió: 13/11/2026 09:52:44
Pàgina 1 de 9

SIGNATURES
1.- JAUME VALLDEORIOLA (R: A64365463), 13/11/2026 09:45

Expedient: X2026000056

Identificació: Contracte del servei de recollida, transport i anàlisis de mostres d'aigües residuals de l'EDAR de Moià.

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES QUE REGULEN ELS SERVEIS DEL CONTRACTE DEL SERVEI DE RECOLLIDA, TRANSPORT I ANÀLISIS DE MOSTRES D'AIGÜES RESIDUAL DE L'EDAR DE MOIÀ. EXPEDIENT: X2026000056

Document signat digitalment per:
Valldeoriola Castaño, Jaume (13/11/2026 09:45 CET)

SOCIETAT MUNICIPAL D'AIGÜES DE MOIÀ M. P., S.A.
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. ValidaciÃ³ de documents: https://aiguesmoia.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació: 744cde36-8ffe-42b6-9e53-8edcfec2befc
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2026_5006222
Data d'impressió: 13/11/2026 09:52:44
Pàgina 2 de 9
SIGNATURES
1.- JAUME VALLDEORIOLA (R: A64365463), 13/11/2026 09:45

ÍNDEX

1. OBJECTE 3
2. CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES 6
2.1 Abast del contracte 6
2.2 Descripció general del servei i lloc de recollida de les mostes 6
2.3 Paràmetres analítics mínims 6
2.4 Requisits del laboratori 7
2.5 Periodicitat i terminis 7
2.6 Format i lliurament dels informes 7
2.7 Normativa aplicable 8
2.8 Riscos laborals i Seguretat i Salut 9
3. CONEIXEMENT I ACCEPTACIÓ DE LES CONDICIONS TÈCNIQUES 9

SOCIETAT MUNICIPAL D'AIGÜES DE MOIÀ M. P. , S.A.
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. ValidaciÃ³ de documents: https://aiguesmoia.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació: 744cde36-8ffe-42b6-9e53-8edcfec2befc
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2026_5006222
Data d'impressió: 13/11/2026 09:52:44
Pàgina 3 de 9
SIGNATURES
1.- JAUME VALLDEORIOLA (R: A64365463), 13/11/2026 09:45

1. OBJECTE

La Societat Municipal d'Aigües Moià M.P., S.A. (d'ara endavant SMAMSA), com a mitjà propi de l'Ajuntament de Moià, té una encomanada la gestió del manteniment de l'Estació Depuradora d'Aigües Residuals de Moià (d'ara endavant, EDAR), i té la responsabilitat de garantir-ne el correcte funcionament, control i manteniment d'acord amb la normativa vigent en matèria de gestió i control d'abocaments i protecció del medi ambient.

L'objecte del contracte és la prestació del servei de recollida, transport i anàlisi de les mostres d'aigua residual d'entrada i sortida de l'Estació Depuradora d'Aigües Residuals (EDAR) de Moià.

Les mostres seran preses per l'operari de l'EDAR de Moià, d'acord amb les instruccions i els protocols establerts. L'empresa adjudicatària serà responsable de recollir les mostres a les instal·lacions de l'EDAR de Moià, transportar-les fins al laboratori en les condicions adequades de conservació i traçabilitat, i efectuar les determinacions analítiques previstes al Plec de Prescripcions Tècniques, com la redacció i lliurament dels informes.

El contracte inclou el subministrament dels envasos i dels materials necessaris per a la correcta conservació de les mostres, com els mitjans de transport i qualsevol altra despesa necessària per a l'execució adequada del servei.

El Pla d'anàlisi a realitzar serà el que s'exposa a continuació.

LÍNIA D'AIGUA (Mostres integrades)

Paràmetre	***Afluent***	***Efluent***
Conductivitat (µS/cm)	1 Setmanal	1 Setmanal
pH (ut)	1 Setmanal	1 Setmanal
MATÈRIES EN SUSPENSIÓ (MES) (mg/l)	1 Setmanal	1 Setmanal
DBO_5 (mg/l)	1 Setmanal	1 Setmanal
DQO (mg/l)	1 Setmanal	1 Setmanal
NITRATS (NO_3) (mg/l)	1 Setmanal	1 Setmanal
NITROGEN NÍTRIC (N-NO_3) (mg/l)	1 Setmanal	1 Setmanal
NITRITS (NO_2) (mg/l)	1 Setmanal	1 Setmanal
NITROGEN NITRÓS (N-NO_2) (mg/l)	1 Setmanal	1 Setmanal
AMONI (NH_4) (mg/l)	1 Setmanal	1 Setmanal
NITROGEN AMONIACAL (N-NH_4) (mg/l)	1 Setmanal	1 Setmanal
NITROGEN ORGÀNIC I AMONIACAL (NTK) (mg/l)	1 Setmanal	1 Setmanal
FÒSFOR TOTAL (P_T) (mg/l)	1 Setmanal	1 Setmanal
Olis i greixos	2 Anuals	2 Anuals
Tensoactius aniònics	2 Anuals	2 Anuals

SOCIETAT MUNICIPAL D'AIGÜES DE MOIÀ M. P., S.A.
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. ValidaciÃ³ de documents: https://aiguesmoia.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació: 744cde36-8ffe-42b6-9e53-8edcfec2befc
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2026_5006222
Data d'impressió: 13/11/2026 09:52:44
Pàgina 4 de 9

SIGNATURES
1.- JAUME VALLDEORIOLA (R: A64365463), 13/11/2026 09:45

LÍNIA DE FANGS

Paràmetre	***A deshidratació***	***Deshidratat***
Matèria seca (%)		1 Setmanal
SÒLIDS SUSPENSIÓ (SS) (mg/l)	1 Setmanal	
Matèria volàtil (%)		1 Setmanal
SÒLIDS SUSPENSIÓ VOLÀTIL (SSV) (mg/l)	1 Setmanal	
Pèrdua a 105ºC		1 Setmanal

CONTROL PROCÉS

Paràmetre	***L1***	***L2***
SÒLIDS SUSPENSIÓ (SS) (mg/l)	1 Setmanal	1 Setmanal
SÒLIDS SUSPENSIÓ VOLÀTIL (SSV) (mg/l)	1 Setmanal	1 Setmanal

LINEA AIGUA CONTROL MOSTRES BESSONES ACA

Mostres bessones de les inspeccions que executi l'Agència Catalana de l'Aigua es portaran a laboratori homologat. Es determinaran els mateixos paràmetres.

Paràmetre	***Afluent***	***Efluent***
DBO_5 (mg/l)	1 Mensual	1 Mensual
DQO (mg/l)	1 Mensual	1 Mensual
NITROGEN TOTAL (N_T) (mg/l)	1 Mensual	1 Mensual
FÒSFOR TOTAL (P_T) (mg/l)	1 Mensual	1 Mensual

RESUM TOTAL ANALÍTIQUES I PARÀMETRES

Determinació analítica	*Unitats*
DBO_5	**128**
pH	**104**
Conductivitat (a 25ºC)	**104**
Amoni (NH_4)	**104**
Nitrogen orgànic i amoniacal (NTK)	**104**
Olis i greixos	**4**
Tensoactius aniònics	**4**
DQO no decantada	**128**
Fòsfor total (P_T)	**128**
Matèries en suspensió (MES)	**260**

SOCIETAT MUNICIPAL D'AIGÜES DE MOIÀ M. P. , S.A.
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. ValidaciÃ³ de documents: https://aiguesmoia.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació: 744cde36-8ffe-42b6-9e53-8edcfec2befc
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2026_5006222
Data d'impressió: 13/11/2026 09:52:44
Pàgina 5 de 9
SIGNATURES
1.- JAUME VALLDEORIOLA (R: A64365463), 13/11/2026 09:45

Nitrats (NO_3)	**104**
Nitrits (NO_2)	**104**
Sòlids en suspensió volàtils	**156**
Nitrogen total (N_T)	**24**
Matèria seca (MS)	**52**
Matèria seca volátil (MSV)	**52**
Transport de la recollida de mostres setmanal	**52**

A partir dels resultats de les determinacions dels paràmetres anteriors a cada analítica s'haurà de presentar el resultat del càlcul dels següents paràmetres.

Nitrogen Amoniacal ($N\text{-}NH_4$)	**104**
Nitrogen Nítric ($N\text{-}NO_3$)	**104**
Nitrogen Nitrós ($N\text{-}NO_2$)	**104**
Nitrogen total (($NTK + NO_2 + NO_3$)	**104**
Pèrdua a 105ºC	**52**

El servei inclou, igualment, el lliurament periòdic dels resultats analítics i, si escau, la comunicació immediata de valors anòmals o incompliments respecte als límits establerts, amb la finalitat de permetre adoptar mesures correctores per part de SMAMSA.

L'àmbit territorial d'execució del contracte de serveis comprèn exclusivament les instal·lacions de l'EDAR de Moià, sense perjudici que es puguin incorporar altres punts de mostreig puntuals.

Les empreses licitadores hauran d'incloure en la seva oferta econòmica els preus unitaris corresponents a les determinacions analítiques addicionals següents, que no formen part de les determinacions obligatòries establertes en aquest plec:

- Clorurs
- Diòxid de sofre
- Sulfats
- Sulfurs totals
- Sulfurs dissolts

Els preus unitaris s'hauran d'indicar individualment per a cadascuna de les determinacions relacionades i hauran d'incloure tots els costos necessaris per a la seva realització i per al lliurament dels resultats analítics, inclosos, si escau, els costos de transport i gestió de les mostres. Els imports s'expressaran sense IVA, que s'indicarà separadament.

La inclusió d'aquests preus a l'oferta té com a finalitat disposar d'una referència econòmica prèvia per a la possible necessitat de sol·licitar puntualment aquestes determinacions durant la vigència del contracte.

La inclusió d'aquestes determinacions i dels seus preus unitaris no comporta cap obligació per part de SMAMSA de sol·licitar-les ni garanteix un volum mínim de comandes.

SOCIETAT MUNICIPAL D'AIGÜES DE MOIÀ M. P., S.A.
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. ValidaciÃ³ de documents: https://aiguesmoia.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació: 744cde36-8ffe-42b6-9e53-8edcfec2befc
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2026_5006222
Data d'impressió: 13/11/2026 09:52:44
Pàgina 6 de 9
SIGNATURES
1.- JAUME VALLDEORIOLA (R: A64365463), 13/11/2026 09:45

L'eventual realització d'aquestes determinacions restarà condicionada a la necessitat efectiva de SMAMSA i al compliment de les condicions i els límits contractuals aplicables. La seva sol·licitud no podrà comportar, per si mateixa, una ampliació de l'objecte del contracte ni superar els límits econòmics establerts en la documentació contractual.

2. CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

2.1 Abast del contracte

L'abast del present contracte comprèn el conjunt d'activitats necessàries per la recollida de mostres, conservació, transport i realització d'analítiques de les aigües residuals i dels fangs generats a l'EDAR de Moià, amb l'objectiu de garantir el control de la qualitat de l'aigua i el compliment dels valors límit d'abocament establerts per la normativa i les autoritzacions administratives vigents, com la comunicació periòdica dels resultats a SMAMSA.

2.2 Descripció general del servei i lloc de recollida de les mostes

- Recollida, preservació i transport de les mostres fins al laboratori, garantint la traçabilitat i les condicions de conservació exigides per la normativa.
- Realització de les analítiques fisicoquímiques completes segons els paràmetres establerts en la legislació vigent i les autoritzacions d'abocament.
- Emissió d'informes analítics oficials, signats per personal tècnic qualificat del laboratori acreditat segons la norma UNE-EN ISO/IEC 17025.
- Comunicació a SMAMSA dels resultats de les analítiques, incloent-hi la detecció immediata de qualsevol valor fora dels límits establerts.
- Arxiu i custòdia de les dades i resultats durant el període mínim establert per la normativa aplicable.

Lloc de la recollida de les mostres: Instal·lacions de l'EDAR de Moià.

2.3 Paràmetres analítics mínims

Les analítiques a realitzar hauran d'incloure, com a mínim, els paràmetres establerts a les autoritzacions d'abocament i al Decret 130/2003, i qualsevol altre requerit per l'Agència Catalana de l'Aigua (ACA) o per la normativa ambiental aplicable.

- Les mostres es prendran seguint procediments normalitzats i protocols oficials acordats, assegurant la representativitat, traçabilitat i integritat de cada mostra.
- Les analítiques s'hauran d'efectuar en laboratoris acreditats i complir amb les metodologies reconegudes per l'Agència Catalana de l'Aigua (ACA) o altres organismes competents.
- El contractista serà responsable de subministrar tots els materials i equips necessaris per a la correcta execució del servei (ampolles, reactius, neveres isotèrmiques, etc.).
- Els informes resultants s'hauran de lliurar en format digital i degudament signat per la persona tècnica responsable de l'analítica, en la forma indicada a l'apartat 2.7

SOCIETAT MUNICIPAL D'AIGÜES DE MOIÀ M. P. , S.A.
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. ValidaciÃ³ de documents: https://aiguesmoia.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació: 744cde36-8ffe-42b6-9e53-8edcfec2befc
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2026_5006222
Data d'impressió: 13/11/2026 09:52:44
Pàgina 7 de 9
SIGNATURES
1.- JAUME VALLDEORIOLA (R: A64365463), 13/11/2026 09:45

d'aquest plec de condicions tècniques i en els terminis de quinze (15) dies hàbils des de la data de la recollida de mostres, en tot cas amb periodicitat mensual.

2.4 Requisits del laboratori

El laboratori responsable de la realització de les analítiques haurà de complir, com a mínim, els requisits següents:

- Acreditació i habilitació del laboratori: El laboratori haurà d'estar habilitat per la Direcció General de Canvi Climàtic i Qualitat Ambiental del Departament de Territori, Habitatge i Transició Ecològica en l'àmbit sectorial de Control i vigilància de les masses d'aigua i gestió dels abocaments [LA-AIG], d'acord amb el Decret 60/2015, de 28 d'abril, i la normativa aplicable. Així mateix, haurà de complir els requisits tècnics i de funcionament establerts en la norma UNE-EN ISO/IEC 17025 vigent, mitjançant l'acreditació o la via de reconeixement que correspongui segons el règim d'habilitació aplicable.
- Camps d'actuació: L'habilitació haurà d'incloure els camps LAE-A i LAE-L, amb un abast tècnic que cobreixi les matrius, els paràmetres i els mètodes analítics objecte del contracte.

2.5 Periodicitat i terminis

Les analítiques es realitzaran segons la periodicitat indicada a l'apartat 1.

- El termini màxim pel lliurament de l'informe de resultats serà de quinze (15) dies hàbils des de la data de la recollida de mostres.

- El contractista haurà de comunicar immediatament qualsevol resultat que superi els valors límit d'abocament o indiqui un mal funcionament del procés de depuració.

2.6 Format i lliurament dels informes

- Els informes analítics s'entregaran en format digital ("Acrobat PDF"), signats electrònicament pel responsable tècnic del laboratori i, quan sigui requerit per SMAMSA, també en format paper.

- Els informes hauran d'incloure, com a mínim:
    - Identificació de la mostra (codi, data, punt de mostreig, responsable).
    - Metodologia analítica emprada.
    - Resultats obtinguts amb unitats i límits de detecció.
    - Incertesa associada, si escau.
    - Avaluació del compliment respecte als valors límit d'abocament.

- Les empreses hauran de disposar d'una plataforma web o aplicació informàtica destinada al seguiment, consulta i descàrrega de la informació derivada de les analítiques objecte del contracte.

SOCIETAT MUNICIPAL D'AIGÜES DE MOIÀ M. P. , S.A.
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. ValidaciÃ³ de documents: https://aiguesmoia.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació: 744cde36-8ffe-42b6-9e53-8edcfec2befc
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2026_5006222
Data d'impressió: 13/11/2026 09:52:44
Pàgina 8 de 9
SIGNATURES
1.- JAUME VALLDEORIOLA (R: A64365463), 13/11/2026 09:45

2.7 Normativa aplicable

El servei objecte del present contracte s'haurà d'executar d'acord amb la normativa vigent en matèria de control d'abocaments, qualitat de les aigües i gestió ambiental.

A aquest efecte, i sense caràcter limitatiu, seran d'aplicació les disposicions següents o aquelles que les substitueixin durant la vigència del contracte:

2.7.1. Normativa general en matèria d'aigües i sanejament:

- Text refós de la Llei d'Aigües, aprovat pel Reial decret legislatiu 1/2001, de 20 de juliol.
- Decret 130/2003, de 13 de maig, pel qual s'aprova el Reglament dels serveis públics de sanejament.
- Decret 47/2005, de 22 de març, sobre els procediments d'autorització d'abocaments d'aigües residuals a les lleres públiques i al sistema públic de sanejament.
- Reial decret 817/2015, d'11 de setembre, pel qual s'estableixen els criteris de seguiment i avaluació de l'estat de les aigües superficials i les normes de qualitat ambiental.
- Llei 20/2009, de 4 de desembre, de prevenció i control ambiental de les activitats.
- Directiva 2000/60/CE del Parlament Europeu i del Consell, de 23 d'octubre de 2000, per la qual s'estableix un marc comunitari d'actuació en l'àmbit de la política d'aigües (Directiva Marc de l'Aigua).

2.7.2. Normativa tècnica per al mostreig i l'anàlisi d'aigües residuals

- UNE-EN ISO/IEC 17025:2017, *Requisits generals per a la competència dels laboratoris d'assaig i calibratge*.
- Sèrie UNE-EN ISO 5667, *Qualitat de l'aigua – Mostreig* (especialment:
  - Part 3: Orientacions per a la preservació i manipulació de mostres,
  - Part 10: Orientacions per al mostreig d'aigües residuals,
  - Part 14: Orientacions per al mostreig de fangs).
- Normes UNE i ISO aplicables a la determinació de paràmetres fisicoquímics i microbiològics (per exemple, UNE-EN 872 per a matèries en suspensió, UNE-EN ISO 11905-1 per al nitrogen total, UNE-EN ISO 6060 per a DQO, entre d'altres).
- Guia tècnica de mostreig i anàlisi de l'Agència Catalana de l'Aigua (ACA), o documents tècnics equivalents emesos per l'autoritat competent.

2.7.3. Normativa sobre seguretat i gestió ambiental

- Llei 31/1995, de 8 de novembre, de prevenció de riscos laborals.
- Reial decret 773/1997, de 30 de maig, sobre disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a l'ús d'equips de protecció individual.
- Reglament (CE) núm. 1272/2008 (CLP), relatiu a la classificació, etiquetatge i envasament de substàncies i mescles, en cas d'ús de reactius químics al laboratori.

2.7.4. Normativa de contractació pública (d'aplicació al procediment)

- Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic.

SOCIETAT MUNICIPAL D'AIGÜES DE MOIÀ M. P. , S.A.
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. ValidaciÃ³ de documents: https://aiguesmoia.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp

Codi Segur de Verificació: 744cde36-8ffe-42b6-9e53-8edcfec2befc
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2026_5006222
Data d'impressió: 13/11/2026 09:52:44
Pàgina 9 de 9
SIGNATURES
1.- JAUME VALLDEORIOLA (R: A64365463), 13/11/2026 09:45

- Reial Decret Llei 3/2020, de 4 de febrer, pel qual s'incorporen directives de la Unió Europea en matèria de contractació pública.

2.8 Riscos laborals i Seguretat i Salut

L'empresa adjudicatària haurà de complir amb la Llei 31/1995, de 8 de novembre, de Prevenció de Riscos Laborals, i amb el Reial decret 171/2004, de 30 de gener, sobre coordinació d'activitats empresarials.
El personal assignat al servei haurà d'estar degudament format en matèria preventiva i disposar dels equips de protecció individual adequats per a la manipulació i el transport d'aigües residuals i fangs. Quan les mostres continguin fangs o residus potencialment perillosos, s'haurà de complir amb el Reial decret 180/2015, de 13 de març, sobre trasllat de residus, com amb les disposicions de seguretat de l'ADR. Les mostres hauran d'estar correctament identificades, envasades i etiquetades, i conservades en condicions adequades de temperatura i seguretat fins al seu lliurament al laboratori.
L'empresa serà responsable de qualsevol incidència o dany derivat del seu incompliment en matèria de seguretat i salut laboral.

El laboratori serà responsable de la correcta gestió, emmagatzematge i eliminació dels residus generats i del compliment de tota la normativa aplicable.

3. CONEIXEMENT I ACCEPTACIÓ DE LES CONDICIONS TÈCNIQUES

La presentació de l'oferta implica el coneixement íntegre i l'acceptació incondicionada de les prescripcions tècniques i de la resta de condicions establertes en aquest Plec.

Moià, a la data de la signatura electrònica
Jaume Valldeoriola Castaño
Gerent de la Societat Municipal d'Aigües de Moià M.P., S.A.

SOCIETAT MUNICIPAL D'AIGÜES DE MOIÀ M. P. , S.A.
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. ValidaciÃ³ de documents: https://aiguesmoia.e-registre.cat/OAC/ValidarDoc.jsp