Aigües de Mataró
C/ Pitàgores, 1-7 - 08304 Mataró - Tel. 93 741 61 00
info@aiguesmataro.cat - www.aiguesmataro.cat

PLEC DE PRESCIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS PER LA CONTRACTACIÓ DEL SERVEI ANALITIC DE SUPORT AL LABORATORI D'AIGÜES DE MATARÓ-LABORATORI MUNICIPAL.

1.- OBJECTE DEL CONTRACTE

L'objecte és la subcontractació d'anàlisis fisicoquímics, de forma que es pugui cobrir els controls analítics que el Laboratori d'Aigües de Mataró-Laboratori Municipal, en endavant AMSA, no pugui assumir per falta de instrumentació, recursos insuficients o imprevistos durant el període de duració del contracte.

Aquesta subcontractació ha de permetre poder disposar de serveis analítics complementaris als realitzats habitualment a AMSA, en aigües de consum, continentals i residuals (incloent aigües regenerades).

2.- DESCRIPCIÓ DEL SERVEI

En aquest document es redacten les especificacions tècniques pel servei analític de suport a AMSA.

Segons les necessitats del laboratori en cada moment, els controls analítics de suport que es poden sol·licitar, son paràmetres individuals o en agrupacions, formant diferents tipus de paquets d'anàlisi.

Els paràmetres i/o paquets d'anàlisis que es poden requerir són els indicats en l'Annex 1A d'aquest document.

3.- CONDICIONS ESPECIFIQUES DEL SERVEI.

3.1.- CONDICIONS GENERALS

- Cada licitador haurà de designar, com a mínim una persona per resoldre aquelles qüestions tècniques i una persona per resoldre les qüestions logístiques que puguin sorgir. A tal efecte, s'ha de proporcionar les dades de contacte de els persones assignades pel control del servei i per l'assistència tècnica durant tot el període de vigència del contracte. Ambdues persones poden ser la mateixa si tenen la qualificació adequada.

- S'ha de prestar servei en els termes escrits en el plec en total continuïtat i segons les necessitats. El servei no es veurà afectat per cap causa que pugui succeir a l'empresa adjudicatària ni al seu personal.

- Caldrà complir totes les disposicions vigents en matèria fiscal, laboral, de seguretat social i de seguretat i higiene en el treball. L'incompliment de les mateixes no implicarà cap responsabilitat per AMSA. Sense prejudici de l'anterior exposat, AMSA podrà requerir a l'adjudicatari per que s'acrediti documentalment el compliment de les respectives obligacions.

- L'adjudicatari ha d'actuar d'acord amb la Llei de Protecció de Dades i guardar confidencialitat de tota aquella informació a la que pugui tenir accés per a la seva activitat.
- En el cas d'extinció normal del contracte l'adjudicatari haurà de prestar el servei fins que un altre adjudicatari es faci càrrec de les seves funcions.

3.2.- TRANSPORT, CONDICIONAMENT I PRESERVACIÓ DE ELS MOSTRES.

- Les comandes es podran realitzar sobre mostres programades prèviament o mostres puntuals no programades.

- L'empresa adjudicatària s'encarregarà de recollir les mostres al laboratori de AMSA i, en cas de ser requerits, haurà de facilitar prèviament els envasos adequats als paràmetres requerits. En aquells paràmetres que requereixin de reactius conservants o per evitar interferències entre el temps de presa de les mostres i la recepció al laboratori, segons la norma tècnica d'aplicació, l'empresa adjudicatària haurà d'informar i proporcionar els envasos ja preparats amb els reactius adequats per cada determinació analítica sol·licitada. Per tal d'evitar errors, els envasos subministrats hauran d'estar clarament identificats amb la relació de paràmetres pels quals són adequats i han de ser utilitzats, si porten conservant i quin és en cas afirmatiu.

- Habitualment les mostres s'hauran de recollir al laboratori d'AMSA, un cop per setmana en un marge horari dins l'horari laboral d'AMSA, sent aquest de dilluns a divendres de 8:30 a 15:00h. El dia i marge horari, serà informat per AMSA amb una antelació mínima de 48 hores. En cas de no facilitar cap dia, s'entén que no hi ha recollida per part de l'adjudicatari. De forma puntual, es pot demanar dues recollides dins la setmana, però no es habitual. En el cas de que es reculli de forma puntual una mostra amb paràmetres que s'han de processar en un termini inferior a 48 hores, es realitzarà una recollida extraordinària que el laboratori es compromet a sol·licitar amb un mínim de 24 h d'antelació.

- L'adjudicatari és el responsable del compliment de les condicions i temps màxim de conservació de els mostres durant el període que va des de la seva recollida en el laboratori d'AMSA fins la realització de les analítiques requerides, incloent el transport, en base a les normes tècniques de referència UNE-EN ISO 5667-3 i UNE-EN ISO19458, segons el paràmetre a analitzar. En aquest sentit, l'empresa adjudicatària haurà de preveure, establir la sistemàtica i proporcionar els medis més adequats per tal de respectar les condicions de conservació

durant aquets període, respectant l'horari del Laboratori d'AMSA. En tots els butlletins d'anàlisi s'haurà d'informar del correcte tractament de conservació de els mostres en el període que va des de la recollida en el Laboratori de AMSA fins la recepció del laboratori de l'adjudicatari.

- El temps des de l'avís de recollida fins la recollida de les mostres per part de l'adjudicatari ha de ser el mínim per tal de respectar les condicions i temps de conservació de els determinacions analítiques sol·licitades.

- L'empresa adjudicatària haurà d'assumir el cost del servei de recollida o de missatgeria i dels medis requerits per complir amb les condicions de conservació durant el transport i fins la recepció de els mostres al seu laboratori, així com el cost dels envasos sol·licitats per les seves determinacions i el seu enviament. Per cada recollida, l'empresa adjudicatària haurà d'elaborar i lliurar a AMSA un registre on constarà data i hora de recollida, identificació de les mostres, paràmetres a analitzar, condicions de transport i legislació d'aplicació, si procedeix.

3.3.- TERMINI I LLIURAMENT DE INFORMES DE RESULTATS.

- Els resultats analítics es lliuraran mitjançant butlletins de resultats degudament, en format pdf i en format csv per tal de poder traspassar el resultats analítics al LIMS del laboratori d'AMSA. Es pot lliurar com adjunts en correu electrònic o a través de la web del adjudicatari, des de on es puguin baixar. La informació mínima que ha d'haver en cada un dels formats és :

    - Format pdf. Ha de ser conforme a la norma ISO17025, incloent l'expressió de la incertesa del resultat analític **en percentatge**, en totes les mostres, i informant de l'habilitació de l'Oficina d'Acreditació, en el cas de mostres d'aigües residuals.
    - Format csv:
        - Identificació de la mostra facilitada per AMSA al laboratori adjudicatari.
        - Nom del test realitzat, i sense variacions entre butlletins, per al mateix paràmetre. També s'accepta un codi inequívoc per paràmetre, si es facilita a més un document que relacioni el codi del csv amb el nom del test.
        - Valor numèric del resultat de l'anàlisi amb el punt com a separador decimal.
        - Unitats del valor numèric
        - Incertesa en %

- AMSA podrà informar de la legislació d'aplicació en aquelles mostres que així ho requereixin.

Independentment dels terminis de lliurament establerts en aquest mateix apartat, pels controls analítics d'aigua de consum i continentals, si es detecta un incompliment dels paràmetres establerts en el RD3/2023, l'empresa adjudicatària haurà de comunicar-ho de forma immediata per tal de poder prendre la mostra de confirmació abans de les 24 hores d'haver-se detectat el incompliment.

- Els terminis màxims de lliurament de informes d'assaig s'estableixen segons els paràmetres a analitzar o tipus d'anàlisis, sent aquests:
  - Controls analítics en aigües de consum humà i continentals:
    - Llista d'observació: 15 dies hàbils.
    - Butlletins que contenen PFAS i HAH: 15 dies hàbils.
    - Bloc I Radioactivitat (amb Rd o sense): 20 dies hàbils
    - Resta de paràmetres fisicoquímics: 10 dies hàbils.
  - Controls analítics en aigües residuals:
    - Butlletins que contenen VOC, HAPs: 15 dies hàbils
    - Resta de paràmetres: 10 dies hàbils.

- AMSA es reserva el dret a sol·licitar la repetició analítica en cas de rebre un resultat sospitós de ser anòmal o erroni, basant-se per exemple en l'històric disponible o en que no s'hagi detectat cap motiu aparent que justifiqui un resultat. En aquests casos, el cost anirà a càrrec de l'empresa adjudicatària si no es confirma el primer resultat presentat, tenint en compte normes de comptabilitat estadístiques.

- Els resultats analítics s'enviaran a l'adreça laboratori@aiguesmataro.cat o s'enviarà la notificació conforme ja estan disponibles per ser descarregats a la web corresponent, sempre abans de les 14:00 del dia termini establert.

- El laboratori adjudicatari ha d'estar donat d'alta a SINAC com a laboratori que opera a Catalunya i informarà al laboratori de AMSA, mitjançant correu electrònic a l'adreça laboratori@aiguesmataro.cat els codis corresponents, tant de laboratori com de mètodes.

- En cas de subcontractar algun assaig, aquest ha de ser subcontractat a un laboratori donat d'alta a SINAC, i que amb la comunicació dels codis corresponents o l'arxiu xml, AMSA pugui informar directament les mostres a SINAC.

- El laboratori adjudicatari informarà al laboratori d'AMSA, al mateix correu electrònic que es descriu anteriorment, per cada paràmetre o grup d'aquests, el mètode analític, interval de treball, límits de quantificació, en totes les mostres, i incertesa a valor paramètric respecte el RD 3/2023en el cas de les aigües de consum humà i

continentals. D'igual forma, es comunicarà qualsevol canvi que es produeixi sobre aquests durant la vigència del contracte.

4.- REQEURIMENTS NORMATIUS I DE QUALITAT

- El laboratori de l'empresa adjudicatària ha d'estar acreditat segons ISO 17025 per tots els paràmetres, inclosos en aquest plec, per aigües residual (incloent regenerades) i els que constin en l'annex I parts A, B, C, E i F i de l'annex IV del RD3/2023, en aigües de consum humà i continentals.

- El laboratori de l'empresa adjudicatària haurà de complir amb tots els requeriments de qualitat pels laboratoris de control d'aigües de consum que s'estableixen en el RD3/2023, i també els requisits i especificacions pels laboratoris d'assaig que s'estableixin en legislacions futures que modifiqui o derogui la vigent relativa al control de qualitat de l'aigua de consum. Tanmateix, ha de constar al Registre de laboratoris de salut ambiental i alimentària de l'Agència de Salut Pública de Catalunya.

- L'adjudicatària també haurà d'estar habilitat per la Direcció General de Qualitat Ambiental i Canvi Climàtic del Departament de Territori i Sostenibilitat com a laboratori en l'àmbit sectorial del control i la vigilància de la qualitat de els masses d'aigua i la gestió dels abocaments [LA-AIG], i concretament en els camps d'actuació per la determinació analítica en mostres d'aigües residuals d'establiments dels diferents usuaris (LAR) i d'aigües residuals d'EDAR (LAE-A).

- Les anàlisis d'aigües regenerades hauran de complir amb els requisits tècnics de qualitat establerts en el RD1620/2007, de 7 de desembre, pel qual s'estableixen els règim jurídic de la reutilització de les aigües depurades, o el que estableixin al respecte modificacions o legislacions futures, si s'escau.

- L'adjudicatari s'ha de comprometre a seguir els mètodes d'anàlisi basats en normes UNE-EN SIO vigents o altres normes reconegudes, així com adequar els mètodes d'anàlisi a nous requisits respecte a normatives legals que puguin sorgir.
  L'emissió de resultats amb 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.
- El procediments d'anàlisis han de complir amb les exigències normatives respecte límit de detecció, límit de quantificació i incertesa.

5.- NECESSITATS ESTIMADES ANUALS I PREUS MÀXIMS

A l'annex 1A d'aquest document, es detalla el nombre estimat anual de les analítiques sol·licitades, per matriu i els preus màxims a oferir per cadascuna d'elles, ja sigui en paràmetres individuals o bé en paquets de paràmetres.

AMSA no es compromet a la contractació de cap quantitat mínima. Per tant, les desviacions en la despesa indicada no podran ser objecte de cap penalització. No obstant, i de manera orientativa, s'informa de la previsió per al proper any.

Els preus ofertats per l'adjudicatari inclouran, si fos el cas, tots els pretractaments necessaris per arribar al resultat final del paràmetre analitzat. Per tant, en el preu del contracte s'hi consideraran incloses totes les despeses que l'adjudicatari hagi de fer per al compliment normal de les prestacions contractades, així com tots els impostos, drets o taxes derivats de l'execució del contracte, excepte l'Impost sobre el valor Afegit, que figurarà com a partida independent.

Aigües de Mataró
C/ Pitàgores, 1-7 - 08304 Mataró - Tel. 93 741 61 00
info@aiguesmataro.cat - www.aiguesmataro.cat

ANNEX 1A

AIGUA CONSUM I CONTINENTAL			
Paquets de paràmetres			
Parametres	Nº Mostres	Preu unitari maxim	Import màxim
ACP-1	20	375,00	7.500,00
Àcids Haloacètics segons RD3/2023, Acrilamida, Bisfenol A, Bromats, Clorats, Clorits, Clorur de Vinil, Epiclorhidrina, suma de 20 PFAs segons RD3/2023			
ACP-2	5	460,00	2.300,00
Àcids Haloacètics segons RD3/2023, Acrilamida, Bisfenol A, Bromats, Clorats, Clorits, Clorur de Vinil, Epiclorhidrina, suma de 20 PFAs segons RD3/2023, Pesticides-1			
ACP-3	15	490,00	7.350,00
Àcids Haloacètics segons RD3/2023, Acrilamida, Bisfenol A, Bromats, Clorats, Clorits, Clorur de Vinil, Epiclorhidrina, suma de 20 PFAs segons RD3/2023, Pesticides-2			
ACP-4	8	430,00	3.440,00
Àcids Haloacètics segons RD3/2023, Acrilamida, Bisfenol A, Bromats, Clorats, Clorits, Clorur de Vinil, Epiclorhidrina, suma de 20 PFAs segons RD3/2023, Microcistina - LR			
ACP-5	65	333,00	21.645,00
Àcids Haloacètics segons RD3/2023, Acrilamida, Bisfenol A, Clorur de Vinil, Epiclorhidrina, suma de 20 PFAs segons RD3/2023			
ACP-6	25	418,00	10.450,00
Àcids Haloacètics segons RD3/2023, Acrilamida, Bisfenol A, Clorur de Vinil, Epiclorhidrina, suma de 20 PFAs segons RD3/2023, Pesticides-1			
ACP-7	6	393,00	2.358,00
Àcids Haloacètics segons RD3/2023, Acrilamida, Bisfenol A, Clorur de Vinil, Epiclorhidrina, suma de 20 PFAs segons RD3/2023, Microcistina - LR			
ACP-8	10	233,00	2.330,00
Àcids Haloacètics segons RD3/2023, Acrilamida, Bisfenol A, suma de 20 PFAs segons RD3/2023			
ACP-9	20	318,00	6.360,00
Àcids Haloacètics segons RD3/2023, Acrilamida, Bisfenol A, suma de 20 PFAs segons RD3/2023, Pesticides-1			
ACP-10	5	293,00	1.465,00
Àcids Haloacètics segons RD3/2023, Acrilamida, Bisfenol A, suma de 20 PFAs segons RD3/2023, Microcistina-LR			
ACP-11	1	383,00	383,00
Àcids Haloacètics segons RD3/2023, Acrilamida, Bisfenol A, Clorur de Vinil, Epiclorhidrina, suma de 20 PFAs segons RD3/2023, BTEX			
ACP-12	5	277,00	1.385,00

Acrilamida, Bisfenol A, Bromats, Clorur de Vinil, Epiclorhidrina, suma de 20 PFAs segons RD3/2023			
ORG-1	195	130,00	25.350,00
Àcids Haloacètics segons RD3/2023, Acrilamida			
ACI	130	100,00	13.000,00
Bisfenol A, Clorur de Vinil			
PEST-1	30	100,00	3.000,00
Diuron, Imidacloprid, Glifosato, AMPA, Bentazona, Clotianidina, Tiametoxam.			
PEST-2	10	160,00	1.600,00
Diuron, Imidacloprid, Glifosato, AMPA, Bentazona, Clotianidina, Tiametoxam, Oxifluorfen, Clorpirifos, Pendimetnalina, Cipermetrina I-IV, Clodinafop Propagil, Lambda-Cihalotrin, Tebuconazol, Tetraconazol, Malation, Quinoxifen			
PEST-3	1	80,00	80,00
AMPA-Glifosat, DEET			
RAD-1	30	112,00	3.360,00
Radioactivitat alfa total, Radioactivitat beta total, Radioactivitat beta resto, Radó, Triti i dosi indicativa estimada			
RAD-2	15	92,00	1.380,00
Radioactivitat alfa total, Radioactivitat beta total, Radioactivitat beta resto, Triti i dosi indicativa estimada			
RAD-3	5	670,00	3.350,00
Radionucleids naturals establerts en el RD3/2023, Dosi indicativa calculada a partir d'aquests radionucleids.			
RAD-4	1	1.230,00	1.230,00
Radionucleids artificials establerts en el RD3/2023, Dosi indicativa calculada a partir d'aquests radionucleids.			
RAD-5	5	112,00	560,00
Radioactivitat alfa total, Radioactivitat beta total, Radioactivitat beta resto, Radó i dosi indicativa estimada			
RAD-6	2	92,00	184,00
Radioactivitat alfa total, Radioactivitat beta total, Radioactivitat beta resto i dosi indicativa estimada			
HAH	3	70,00	210,00
Àcids haloacètics segons RD3/2023			
PFAS	80	65,00	5.200,00
Suma 20 PFAs segosn RD3/2023			
LLO	50	145,00	7.250,00

Llista d'observació segons RD3/2023			
THM	3	50,00	150,00
Cloroform, Bromoform, Dibromoclorometà, Bromodiclorometà i Suma dels 4 THM			
VOC-1	3	60,00	180,00
Cloroform, Bromoform, Dibromoclorometà, Bromodiclorometà,Suma dels 4 THM, 1,2-Dicloroetà, Tricloroetè, Tetracloroetè, suma de tricloroetè i tetracloroetà, Benzè.			
HAPs	5	75,00	375,00
Fluorantè; Benzo(b)Fluorantè; Benzo(k)fluorantè; Benzo(a)pirè; benzo(g,h,i)perilè; Inde (1,2,3,c,d)pirè; naftalè; benzo(a)antracè; antracè; fenantrè; crisè; pirè; benzo(a,h)antracè; acenaftalè; fluorè;acenaftilè.			
METALLS-1	3	70,00	210,00
Sb, As, B, Cd, Cu, Cr, Hg, Ni, Pb, Se, U, Al, Fe, Mn, Na			
METALLS-2	3	30,00	90,00
Ca, Mg, K			
METALLS-3	3	80,00	240,00
Sb, As, B, Cd, Cu, Cr, Hg, Ni, Pb, Se, U, Al, Fe, Mn, Na, Ca, Mg, K			
DIGESTIO	3	10,00	30,00
Digestió de la mostra per determinar metalls, en cas de ser necessari			

Paràmetres individuals			
Parametres	Nº Mostres	Preu unitari maxim	Import màxim
Acrilamida	1	60,00	60,00
Bisfenol A	1	60,00	60,00
Clorur de vinil	1	40,00	40,00
Bromats	1	14,00	14,00
Clorats	15	14,00	210,00
Clorits	1	14,00	14,00
Epiclorhidrina	1	40,00	40,00
Radó	1	45,00	45,00
Triti	1	45,00	45,00
Microcistina-LR	1	60,00	60,00
Imidacloprid	1	60,00	60,00
Diuron	1	60,00	60,00
Bicarbonats	2	6,00	12,00
Carbonats	4	6,00	24,00
AMPA	1	60,00	60,00
Glifosat	1	60,00	60,00

DEET	1	75,00	75,00
Substancies extraibles Cl3CH	1	65,00	65,00
Clorofila a	1	35,00	35,00
Olis i greixos	1	35,00	35,00
Hidrocarburs	1	25,00	25,00
Sulfits	1	16,00	16,00
Metall individual (ICP-MS) amb digestió	5	30,00	150,00
Metall individual (ICP-MS) sense digestió	1	20,00	20,00
TOTAL CONSUM CONTINENTAL			135.280,00

AIGUA RESIDUAL			
Paquets de paràmetres			
Parametres	Nº Mostres	Preu unitari maxim	Import màxim
BTEX	5	60,00	300,00
Benzè; Toluè; Etilbenzè; o-xilè; m,p-xilens.			
Tensioactius totals	40	55,00	2.200,00
Tensioactius anionics, cationics, no ionics i la suma dels tres.			
HAPs	5	85,00	425,00
Fluorantè; Benzo(b)Fluorantè; Benzo(k)fluorantè; Benzo(a)pirè; benzo(g,h,i)perilè; Inde (1,2,3,c,d)pirè; naftalè; benzo(a)antracè; antracè; fenantrè; crisè; pirè; benzo(a,h)antracè; acenaftalè; fluorè;acenaftilè.			
Pesticides Organoclorats	1	85,00	85,00
Aldrin; endosulfan I; endosulfan II; Endrin; Endosulfan sulfat; p,p'-DDD; p,p'-DDT; p,p'-DDE; o,p'-DDD; o,p'-DDT; o,p'-DDE;Trifluralin; Hexaclorobenzè; Dieldrin; Metolaclor; Isodrin; Pentaclorobenzè; Alaclor; Oxifluorfen; epsilon-HCH			
Triazines	1	85,00	85,00
Simazina, Atrazina, Trietazina, Terbutilazina, Ametrina, Prometrina, Terbutrina, Molinate			
Pesticides Organofosforats	1	75,00	75,00
Diazinon; Clorpirifós; Etión; Malatión: Paratión, Paratión-metil.			
PFAS	3	70,00	210,00
Suma 20 PFAs segosn RD3/2023			
Pesticides totals	4	150,00	600,00
Pesticides organoclorats, pesticides organofosforats, triazines.			
Paràmetres individuals			
Parametres	Nº Mostres	Preu unitari maxim	Import màxim
Hidrocarburs totals	45	25,00	1.125,00
Tensioactius cationics	1	23,00	23,00
Tensioactius anionics	1	19,00	19,00
Toluè	2	60,00	120,00

Aigües de Mataró
C/ Pitàgores, 1-7 - 08304 Mataró - Tel. 93 741 61 00
info@aiguesmataro.cat - www.aiguesmataro.cat

Naftalè	2	60,00	120,00
Cianurs totals	1	20,00	20,00
Cianurs lliures	1	18,00	18,00
Sulfurs dissolts	1	18,00	18,00
Sulfurs totals	1	20,00	20,00
Nonilfenol	1	60,00	60,00
Crom VI	3	20,00	60,00
Tributilestany	1	55,00	55,00
Olis i greixos	90	30,00	2.700,00
AOX	30	50,00	1.500,00
Silice	20	25,00	500,00
Hidrazina	5	22,00	110,00
Tetracloroetileno	1	50,00	50,00
1,2-Dicloroetano	1	50,00	50,00
Ous de nematode	1	45,00	45,00
		TOTAL RESIDUALS	10.593,00

IMPORT TOTAL SENSE IVA	145.873,00
IMPORT IVA	30.633,33
IMPORT TOTAL IVA INCLOS	176.506,33