AJUNTAMENT
DE PERAFORT
I PUIGDELFÍ

Informe sobre la valoració de les ofertes presentades pel contracte de serveis d'explotació, conservació i manteniment dels sistemes de sanejament de Perafort i Puigdelfí (Tarragonès)

JUNY - 2025

Invall

INFORME SOBRE LA VALORACIÓ DE LES OFERTES PRESENTADES PEL CONTRACTE DE SERVEIS D'EXPLOTACIÓ, CONSERVACIÓ I MANTENIMENT DELS SISTEMES DE SANEJAMENT DE PERAFORT I PUIGDELFÍ (TARRAGONÈS)

ÍNDEX

MEMÒRIA

1. ANTECEDENTS
2. OBJECTE
3. OFERTES PRESENTADES
4. CRITERIS D'ADJUDICACIÓ
5. VALORACIÓ DE LES OFERTES PRESENTADES
6. CONCLUSIONS

ANNEX NÚM. 1. ESTUDI COMPARATIU DE LES OFERTES PRESENTADES

MEMÒRIA

1. ANTECEDENTS

L'ajuntament de Perafort i Puigdelfí a presentat les bases per a poder adjudicar el SERVEIS D'EXPLOTACIÓ, CONSERVACIÓ I MANTENIMENT DELS SISTEMES DE SANEJAMENT DE PERAFORT I PUIGDELFÍ (TARRAGONÈS).

S'ha convocat un concurs públic de caràcter obert per a l'adjudicació del servei indicat anteriorment seguint els plecs de bases tècniques i administratives que han de regir al present concurs.

Es per aquest motiu que és realitzarà el següent document per tal de valorar tècnicament les ofertes presentades:
"INFORME SOBRE LA VALORACIÓ DE LES OFERTES PRESENTADES PEL CONTRACTE DE SERVEIS D'EXPLOTACIÓ, CONSERVACIÓ I MANTENIMENT DELS SISTEMES DE SANEJAMENT DE PERAFORT I PUIGDELFÍ (TARRAGONÈS)"

2. OBJECTE

L'objecte d'aquest informe és el de poder elaborar i estudiar la millor oferta presentada per tal de tenir en compte en l'adjudicació del SERVEIS D'EXPLOTACIÓ, CONSERVACIÓ I MANTENIMENT DELS SISTEMES DE SANEJAMENT DE PERAFORT I PUIGDELFÍ (TARRAGONÈS).

Amb la valoració del sobre B, s'ha procedit a l'examinació de totes i cadascuna de les proposicions tècniques acceptades per la mesa de contractació.

3. OFERTES PRESENTADES

Les empreses presentades al concurs de SERVEIS D'EXPLOTACIÓ, CONSERVACIÓ I MANTENIMENT DELS SISTEMES DE SANEJAMENT DE PERAFORT I PUIGDELFÍ (TARRAGONÈS). son les següents:

Empresa núm. 1:
Nom.- AQLARA Ciclo Integral del Agua S.A

Empresa núm. 2:
Nom.- HERA HOLDING HABITAT ECOLOGIA RESTAURACION AMBIENTAL S.L

Empresa núm. 3:
Nom.- INSTAL.LACIONS OLIVE MARQUEZ, S.L

Empresa núm. 4:

Nom.- Serveis Integrals de Manteniment RUBATEC, S.A

4. CRITERIS D'ADJUDICACIÓ

Seguint doncs, els criteris d'avaluació de les ofertes que han de servir de base per a l'adjudicació d'acord amb allò que preveu el plec de clàusules administratives, són les definides en el proper quadre on es detalla el sumatori de tots els criteris de puntuació, que s'especifica i que es comptabilitza sobre un total de 40 punts:

DESCRIPCIÓ	PUNTS
Organització del servei	10,0
Metodologia de treball	16,0
Millores contractuals	14,0

4.1. ORGANITZACIÓ DEL SERVEI (DE 0 A 10 PUNTS S/40)

Valoració de l'organització de la plantilla adscrita al servei atenent les necessitats i obligacions del servei comparativament entre les ofertes presentades.

Es valora la claredat, estructura i concreció de la presentació:

Descripció de la presencia de personal al sistema objecte d'aquest contracte, indicant tasques a realitzar per persona i categoria.

indicar horaris i freqüència de visites a les diferents instal·lacions.

Descripció de l'organització de les vacances. Indicar si aquestes es cobriran amb personal propi o extern. S'han de tenir en compte les obligacions establertes al PPTP.

Descripció del pla d'actuació en cas d'incidència: Indicar el procediment en cas d'incidència, els mitjans a disposició per a fer-hi front, tant materials com personals, indicar temps de resposta i diferenciar en el cas de succeir en jornada laboral o no.

L'increment o decrement del personal adscrit no serà objecte de valoració tècnica. Atenent a les obligacions del. PPTP (punt 3.1) l'adjudicatari no podrà pretextar la manca de personal pera suspendre, retardar o reduir els serveis objecte del contracte, havent de disposar del personal necessari en qualsevol moment. S'ha de respectar el personal mínim que esta establert en aquest plec.

Indicar la disponibilitat d'instal·lacions pròpies o col·laboracions amb empreses de la zona àmbit del contracte per actuacions en cas d'incidència en el sistema de sanejament. Cas de col·laboracions amb empreses externes aportar escrit de compromís de col·laboració. Els escrits de compromís no es comptabilitzaran dins el límit de fulls per aquest punt.

DESCRIPCIÓ	**PUNTS**
Qualitat de la informació presentada	0-2
Descripció i repartiment jornada laboral	0-4
Organització en vacances	0-1
Pla d'actuació en cas d'incidència	0-1
Disponibilitat d'instal·lacions o compromís amb empreses externes	0-2

La màxima puntuació que es pot assolir en aquest apartat 4.1 serà de 10 punts.

4.2. METODOLOGIA DE TREBALL (0 A 16 PUNTS S/40).

Els criteris de puntuació seran els següents:

Control de procés:

Valoració comparativa de les diferents propostes d'estratègia d'explotació, d'optimització i de solució de les problemàtiques del servei.

Es valora la claredat, estructura i concreció de la presentació.

Es valora l'adequació de la proposta d'explotació al cas o casos objecte d'aquesta licitació. En cap cas es valoraran conceptes genèrics o teòrics sense concreció al sistema en estudi.

Cada empresa identificarà i desenvoluparà un màxim de 3 (TRES) solucions de problemàtiques i altres 3 (TRES) d'optimització pel conjunt de les instal·lacions de sistema de sanejament que al seu entendre serien els principals problemes a resoldre o punts a optimitzar. Es valorarà comparativament entre totes la millora esperada, el grau de justificació i la viabilitat de la seva implantació.

DESCRIPCIÓ	PUNTS
Qualitat de la informació presentada, exposició i grau de detall	0-3
Estratègia d'explotació concreta i específica al sistema	0-4
Propostes de solució a problemàtiques concretes del sistema.	0-4,5 *
Propostes d'optimització concretes del sistema	0-4,5 *

* 1,5 punts per cada proposta

La màxima puntuació que es pot assolir en aquest apartat 4.2. serà de 16 punts.

4.3. MILLORES CONTRACTUALS (0 A 14 PUNTS S/40).

Els criteris de puntuació seran els següents:

4.3.1 Pla analític (0 a 2 punts):

Valoració de la millora proposada respecte del pla analític mínim obligatori establert a l'Annex 3.3 del PPTP.

Es valoraran les analítiques que permetin valorar el compliment de la directiva 91/271 (entrades, sortides, en laboratori homologat). S'entendrà com 1 (UNA) unitat d'analítica D91/271/CEE el conjunt de dues analítiques homologades, que analitzin a l'entrada i la sortida de la depuradora tots els paràmetres que estigui obligat a acomplir segons la Directiva: MES, DQO, DBO5

Es valoraran les analítiques que permetin supervisar la qualitat deis biosólids segons RD 1310/90. S'entendrà com 1 (UNA) unitat d'analítica RD 1310/90 aquella analítica que analitzi els metalls que regula dita normativa: Cd, Cu, Ni, Pb, Zn, Hg, Cr. A la valoració es tindrà en compte la cadència de retirada de fangs del sistema.

DESCRIPCIÓ	PUNTS
Analítiques homologades i integrades de supervisió D91/271	0-1
Analítiques homologades i integrades de supervisió RD1310/90	0-1

La màxima puntuació que es pot assolir en aquest apartat 4.3.1. serà de 2 punts.

4.3.2 Aportacions de valor afegit (0 a 12 punts):

Les aportacions de valor afegit hauran d'estar orientades a alguns del següents casos generals: optimització del sistema, resolució de patologies o mancances del sistema, minimització de l'afecció al medi.

Es podran realitzar un màxim de 3 aportacions de valor afegit per tot el sistema de sanejament.

Les aportacions de valor afegit aportades per tots els licitadors es puntuaran de manera individual comparativament en funció del resultat esperat que aporti l'aportació de valor afegit al desenvolupament del servei, fins un màxim de 3 punts per cada aportació.

Cas que la aportació de valor afegit romangui al servei del sistema de sanejament, un cop finalitzi el contracte es valorarà aquest fet amb 1 (UN) punt per cada proposta que compleixi aquest requisit.

La puntuació individual de cada aportació de valor afegit serà la suma del grau d'adequació i de la permanència

DESCRIPCIÓ	PUNTS
Aportacions de valor afegit	0-3 *
Valor afegit que romangui al servei del sistema de sanejament	0-1 *

* fins un màxim de 3 punts per cada proposta

* fins un màxim d'1 punt complementari per cada proposta que romangui al servei del sistema de sanejament

La màxima puntuació que es pot assolir en aquest apartat 4.4.2 serà de 12 punts.

4.4. PUNTUACIÓ INFERIOR ALS 24 PUNTS S/40

Les propostes que obtinguin una puntuació inferior als 24 punts s/40 en relació als criteris sotmesos a un judici de valor seran excloses del present procediment al considerar-se tècnicament insuficients. Per tant, respecte a les mateixes ja no es procedirà a l'obertura del seu sobre C, ni conseqüentment seran tingudes en compte en cap cas als efectes de l'apreciació de les ofertes anormals o desproporcionades al no tenir la consideració d'ofertes admeses.

5. VALORACIÓ DE LES OFERTES PRESENTADES

Tenint en compte aquestes consideracions definides en el punt núm. 4 de la present memòria, s'atorga la puntuació següent

5.1. ORGANITZACIÓ DEL SERVEI

Els comentaris de l'estudi de les ofertes presentades per empreses són les següents:

ACLARA. Ciclo Integral del Agua SA.

Fitxa A4.2. Personal inscrit al servei.
S'ajusta a la prevista al plec.

Fitxa A4.3. Organització del Servei.
Descriu organigrama del servei indicant el personal adscrit al servei de forma personal el Responsable del contracte i del Cap de planta. No pas amb els operaris.

Proposa personal de suport al servei des de contractes vigents pròxim a Perafort i Puigdelfí (Masllorenç a 25 minuts amb 1 operari, Guissona a 1 hora i 15 min amb 6 operaris i d'Alcalà de Xivert a 1h i 30 minuts amb 6 operaris) i també de les seves oficines centrals a València a on detalla un llistat dels diferents perfils disponibles indicant qualificació i experiència.

Fa una descripció de totes aquelles tasques que es considera necessàries per garantir una correcta prestació del servei segons responsabilitat professional.

Es descriu una planificació diària dels treballs a realitzar proposant una ruta amb un recorregut de 7 km. a fer tots els dies de la setmana pels operaris i pel Cap de Planta cada 15 dies per tal de visitar totes les instal·lacions del servei.

Defineix les tasques a realitzar pels operaris durant les visites com són a les EDAR's una dedicació de 23 a 18 minuts a l'EBAR's del polígon i de Puigdelfí i amb una mica més de temps de dedicació a l'EBAR de Perafort (compta amb reixa), amb un temps total de treball en aquestes instal·lacions de 59 minuts diaris en jornada laborable.

Pels caps de setmana i festius es preveu un temps de treball de 16 minuts per EBAR amb un temps total de 48 minuts per aquestes instal·lacions.

A l'EDAR de Perafort i Puigdelfí es dedicarà 41 minuts en dies laborables i els caps de setmana i festius de 26 minuts a cadascuna de les instal·lacions.

Es fa un anàlisi de càrrega de treball dels operaris i es justifica la seva dedicació per a treballs recurrents en dies laborables de 2 h 30 minuts (67% del temps total) i dedicant la

resta del seu temps a tasques d'explotació i de manteniment (33 %). Al cap de setmana i festius per a treballs recurrents es dedicarà 1 h i 40 minuts (74 % del temps total) i la resta per a tasques de control del servei.

Es proposa una planificació de les hores de dedicació pel manteniment amb 208 hores pel preventiu, 68 hores pel predictiu, 116 hores pel correctiu amb un total de 392 hores per a tot l'any i per tant molt per sota del previst en el Plec.

HERA HOLDING HABITAT ECOLOGIA RESTAURACION AMBIENTAL S.L

Fitxa A4.2. Personal inscrit al servei.
S'ajusta a la prevista al plec.

Fitxa A4.3. Organització del Servei.
Descriu organigrama del servei indicant el personal adscrit al servei de forma genèrica.

Fa una descripció de totes aquelles tasques que es considera necessàries per garantir una correcta prestació del servei de forma genèrica.

Proposa personal de suport al servei amb un equip de càrrecs a les oficines centrals.

Fa una proposta de dedicació al servei pels dies laborables pel Cap de Planta d'un dia a la setmana amb 4 hores, pel Cap de Manteniment d'un dia a al mes amb 4 hores; per l'operari d'explotació de 4 hores/dia pel matí i pels caps de setmana o festius de una dedicació amb un compromís de disponibilitat del Cap de planta i del Cap de Manteniment per a tot l'any i horari, del operari de reforç amb una dedicació de dos hores al matí i un compromís de disponibilitat per tot l'any i horari combinat amb el s Caps.

Descriu un sistema de retens entre tot el personal adscrit directament al servei de manera que al llarg de tot l'any hi hagi dues persones disponibles i localitzables al telèfon mòbil quan es produeixi una avaria fora de l'horari d'atenció habitual del personal d'explotació, però de forma genèrica.

Estableix un protocol d'actuació davant d'una situació d'incident / emergència amb activació del protocol d'emergències per part del personal del servei mitjançant l'avís que rep i atén l'alarma, però de forma genèrica.

Fa una descripció de l'horari a dedicar al servei d'acord amb el Conveni Autonòmic del Cicle Integral de l'Aigua que marca una jornada anual de 1.736 hores, però de forma genèrica.

S'avança una proposta de la planificació pel manteniment preventiu, normatiu i predictiu amb unes tasques classificades amb una freqüència segons la importància dels equips o

instal·lacions, però que no s'ajusten a les previstes al Plec com tampoc fa cap avaluació de la dedicació real àmbit del contracte del servei.

INSTAL.LACIONS OLIVE MARQUEZ, S.L

Fitxa A4.2. Personal inscrit al servei.
S'ajusta a la prevista al plec.

Fitxa A4.3. Organització del Servei.
No descriu organigrama del servei, però descriu l'organització del personal indicant la dedicació del personal adscrit al servei de forma genèrica.

Justifica la dedicació proposada per tal de donar la correcte execució del servei en que el Cap de Planta amb una dedicació del 40 % i per tant de 16 hores setmanals amb presencia a les instal·lacions del servei cada dia entre 3 i 4 hora pel matí en situació de normalitat però en cas de necessitat hi dedicarà més temps.

La distribució de la dedicació del Cap de Planta es realitzarà amb un 40% a l'EDAR de Perafort (6,5 h setmanals), 40% a l'EDAR de Puigdelfí (6,5 h setmanals) i del 20 % als col·lectors i EB's (3 h setmanals).

Justifica la dedicació de l'oficial de manteniment d'explotació que serà del 60 % i per tant de 24 hores setmanals amb de les 9,00 h a les 14,00 h tots els dies laborables i la distribució de la dedicació serà del 25 % a l'EDAR de Perafort (6,0 h setmanals), 25 % a l'EDAR de Puigdelfí (6,0 h setmanals), 50 % als col·lectors i a les EB's (12 h setmanals).

Justifica la dedicació de l'oficial de manteniment de suport que serà de 4 hores tots els dies de cap de setmana i festius de les 9,00 h a les 13,00 h amb una distribució de la dedicació del 37,5 % a l'EDAR de Perafort (3,0 h setmanals), 37,5 % a l'EDAR de Puigdelfí (3,0 h setmanals), 25 % als col·lectors i a les EB's (2 h setmanals).

Proposa personal de recolzament de suport al servei amb altres operaris de la pròpia empresa amb un temps de reacció entre 12 i 24 hores.

Disposa d'acords amb empreses especialitzades externes per a feines específiques amb presencia l servei de forma immediata.

Fa una descripció de l'horari a dedicar al servei i adjunta quadre laboral anual i el quadre de l'horari de treball amb l'ordre previst per l'execució dels diferents treballs diaris i per instal·lacions.

No hi ha cap proposta de la planificació pel manteniment preventiu, predictiu i correctiu.

Serveis Integrals de Manteniment RUBATEC, S.A

Fitxa A4.2. Personal inscrit al servei.
S'ajusta a la prevista al plec.

Fitxa A4.3. Organització del Servei.
No presenta organigrama del servei indicant que en el termini d'un mes a partir de l'inici dels treballs es presentarà una relació nominal de tot el personal d'explotació amb indicacions de la seva categoria, torn i servei encomanat.

Indica de que es disposarà d'un equip de treball format per un Cap de Planta, un Operador de Planta laboral i un Operador de Planta caps de setmana/festius.

Fa una proposta de dedicació al servei pels dies laborables del Cap de Planta de 4 dies a la setmana amb una dedicació de d'1 hora al sistema de Perafort i d'1 hora al sistema de Puigdelfí que representa un total del 20 % de la jornada laboral, encara que especifica que la seva presència és orientativa i podrà adaptar-se en funció de les necessitats de cada moment.

L'operador de planta laboral estarà presencialment els 5 dies laborals amb 2 hores al sistema de sanejament de Perafort i de 2 hores al sistema de Puigdelfí amb un total de 4 hores diàries i tindrà una dedicació del 50%.

Operador de Planta caps de setmana/festius realitzarà guàrdies presencials per realitzar les tasques essencials amb un temps de dedicació d'1,5 hores al sistema de Perafort i d'1,5 hores a Puigdelfí amb un total de 3 hores dia i una dedicació del 15% .

Fa una descripció de totes aquelles tasques que es considera necessàries per garantir una correcta prestació del servei desglossant amb les responsabilitats que li pertoquen, gestions d'operació i control, gestions de manteniment, gestions de procés i analista.

Defineix les tasques de l'operador de planta amb una definició del temps a dedicar per a cadascuna de les seves funcions.

Proposa un sistema de retens per a dies laborables coberta per l'Operador de Planta laboral que està de retén juntament amb el l'Operador de Planta caps de setmana/festius, que estaran permanentment localitzables mitjançant un telèfon mòbil i es presentaran a qualsevol dels sistemes objecte del servei en un temps inferior a 45 minuts.

No fa cap proposta d'una planificació pel manteniment preventiu, predictiu i correctiu.

Amb un quadre de puntuació:

EMPRESES	ORGANITZACIÓ DEL SERVEI (0-10 punts)			
	Fitxa A4.2 Personal inscrit al servei.	Fitxa A4.3 Organització del Servei.	Puntuació	(máx. 10 punts)
AQLARA Ciclo Integral del Agua S.A	0,50	1,00	**1,50**	**6,00**
	0,50	2,00	**2,50**	
		0,50	**0,50**	
		1,00	**1,00**	
		0,50	**0,50**	
HERA HOLDING HABITAT ECOLOGIA RESTAURACION AMBIENTAL S.L	0,50	1,00	**1,50**	**3,25**
	0,50	0,50	**1,00**	
		0,25	**0,25**	
		0,50	**0,50**	
		0,00	**0,00**	
INSTAL.LACIONS OLIVE MARQUEZ, S.L	0,50	1,00	**1,50**	**7,50**
	2,00	1,00	**3,00**	
		0,50	**0,50**	
		0,50	**0,50**	
		2,00	**2,00**	
Serveis Integrals de Manteniment RUBATEC, S.A	0,50	1,00	**1,50**	**4,50**
	0,50	0,50	**1,00**	
		0,50	**0,50**	
		0,50	**0,50**	
		1,00	**1,00**	

5.2. METODOLOGIA DE TREBALL

Els comentaris de l'estudi de les ofertes presentades per empreses són les següents:

ACLARA. Ciclo Integral del Agua SA.

Fitxa A4.4. Control de procés.

Qualitat de la informació presentada, exposició i grau de detall (0-3 punts).
Presentació de fins a 7 pàgines de descripció del sistema de Perafort i també de 7 pàgines al sistema de Puigdelfí.

La descripció del sistema es fa de forma genèric amb aportacio de les dades mes representatives dels equips i instal·lacions del sistema.

Estratègia d'explotació concreta i específica al sistema (0-4 punts).
S'analitza l'estratègia d'explotació pels sistemes de sanejament de Perafort i Puigdelfí. A partir de l'anàlisi de les condicions de funcionament de les EDAR's adjuntant taula amb els resultats principals de la simulació de procés i estratègies de explotació.

Propostes de solució a problemàtiques concretes del sistema (0-4,5 * punts)
L'optimització del servei és la combinació d'un bloc diferencial modular i un mòdul de reconnexió automàtica i optimitzar el funcionament de l'EBAR de Puigdelfí.

- Proposta 1 (0-1,5 punts).
  Control sobreeixidor de l'EDAR's i a les EBAR's. El sistema de sanejament de Perafort té 2 sobreeixidors, un a l'EDAR i un altre a l'EBAR; a on no disposen de elements de control d'episodis de desbordament i per tant constitueix un punt crític des del punt de vista ambiental i normatiu, no es disposa de la traçabilitat d'aquests esdeveniments, no es pot avaluar l'impacte ambiental real, manca de registre cosa que impedeix poder identificar patrons de recurrència. Es valora disposar de la indicada informació per de facilitar l'elaboració de plans de millora i la priorització d'inversions, permetent actuar sobre les infraestructures més crítiques.

- Proposta 2 (0-1,5 punts).
  Funcionament anòmal del cabalímetres de l'EDAR de Perafort, rotura del cabalímetre a la sortida de l'EDAR de Puigdelfí i control de cabals d'entrada a l'EDAR de Puigdelfí en temps de pluja.

- Proposta 3 (0-1,5 punts).
  Millora del procés biològic governat per sondes. Deficiències a la reixa automàtica de gruixos i quadre elèctric a les EBAR's.

Propostes d'optimització concretes del sistema (0-4,5 punts)

- Proposta 1 (0-1,5 punts).
  Sistema d'alarmes i telecontrol a EDAR i EBAR Perafort i Puigdelfí

- Proposta 2 (0-1,5 punts).
  Instal·lació de grup electrogen EDAR Perafort

- Proposta 3 (0-1,5 punts).
  Instal·lació de dispositius d'autorearmament als quadres elèctrics, automatitzar el control del procés d'aireig mitjançant sondes de mesurament en continu a l'EDAR de Perafort i optimitzar el funcionament de l'EBAR de Puigdelfí.

HERA HOLDING HABITAT ECOLOGIA RESTAURACION AMBIENTAL S.L

Fitxa A4.4. Control de procés.

Qualitat de la informació presentada, exposició i grau de detall (0-3 punts)
Presentació de fins gairebé 6 pàgines de descripció del sistema de Perafort, quasi 6 pàgines al sistema de Puigdelfí i una petita descripció del sistema de col·lectors.

La descripció del sistema es fa de forma genèric amb aportació de les dades mes representatives dels equips i instal·lacions del sistema.

Estratègia d'explotació concreta i específica al sistema (0-4 punts)
Només es descriu les tasques a seguir pels diferents tècnics o operaris d'explotació i dels informes mensuals típic d'explotació que cal fer.

Propostes de solució a problemàtiques concretes del sistema (0-4,5 * punts)

- Proposta 1 (0-1,5 punts).
  MANCA D'EXTINCTORS A LES INSTAL·LACIONS.
  Dotar a cada instal·lació d'un extintor adient a les característiques de cada instal·lació.

- Proposta 2 (0-1,5 punts)
  ESCAPAMENT DE FLOTANTS A EDAR DE PUIGDELFÍ.
  Instal·lació d'un skimmer i adaptació de la boca de succió.

- Proposta 3 (0-1,5 punts)
  ARRIBADA D'AIGÜES BLANQUES A LA EBAR DEL POLÍGON DE PUGDELFÍ.

Controls per a verificar si l'aigua que arriba es realment sempre tan neta i en cas de que així sigui fer una revisió de col·lector amb càmera per tal de detectar una possible entrada d'aigües blanques.

Propostes d'optimització concretes del sistema (0-4,5 punts)

- Proposta 1 (0-1,5 punts).
  ADECUACIÓ CABALÍMETRE SORTIDA EDAR PERAFORT

- Proposta 2 (0-1,5 punts)
  ADECUACIÓ CABALÍMETRE SORTIDA EDAR PUIGDELFÍ

- Proposta 3 (0-1,5 punts).
  INSTAL·LACIÓ DE COMPTADORS D'HORES

INSTAL.LACIONS OLIVE MARQUEZ, S.L

Fitxa A4.4. Control de procés.

Qualitat de la informació presentada, exposició i grau de detall (0-3 punts)
Presentació de fins a 7 pàgines de descripció del sistema de Perafort i Puigdelfí.

La descripció del sistema es fa de forma detallada amb aportació de les dades mes representatives dels equips i instal·lacions del sistema.

Estratègia d'explotació concreta i específica al sistema (0-4 punts)
Es descriu les operacions dels processos i funcionament dels equips de cadascuna de les instal·lacions del servei, així com la organització de que es disposarà.

Propostes de solució a problemàtiques concretes del sistema (0-4,5 * punts)

- Proposta 1 (0-1,5 punts).
  Mancances en seguretat i salut en sistema de sanejament de Perafort per excés de soroll a la sala de bufadors, deficiències als accessos de diversos recintes del sistema de sanejament

- Proposta 2 (0-1,5 punts)
  Aturada de plantes i bombaments en cas de fallada elèctrica

- Proposta 3 (0-1,5 punts)
  Necessitat de substitució de la pinta de desbast fi a l'EDAR de Perafort i de Puigdelfí

Propostes d'optimització concretes del sistema (0-4,5 punts)

- Proposta 1 (0-1,5 punts).
  Instal·lació d'accelerador de fluxe a l'interior del recinte biològic en EDAR Perafort

- Proposta 2 (0-1,5 punts)
  No hi ha proposta.

- Proposta 3 (0-1,5 punts).
  No hi ha proposta

Serveis Integrals de Manteniment RUBATEC, S.A

Fitxa A4.4. Control de procés.

Qualitat de la informació presentada, exposició i grau de detall (0-3 punts).
Presentació de fins a 6 pàgines de descripció del sistema de Perafort i Puigdelfí.

La descripció del sistema es fa de forma prou detallada amb aportació de les dades mes representatives dels equips i instal·lacions del sistema.

Estratègia d'explotació concreta i específica al sistema (0-4 punts)
La estratègia de treball a utilitzar serà tecnològica i basada en l'economia circular i sostenibilitat amb un model que es fonamenta en la comunicació contínua entre el personal de planta i tots els interlocutors disponibles a nivell corporatiu (informàtica, noves tecnologies, enginyeria, projectes i obres). Les principals eines i mètodes de treball pel control de procés seran els plans de formació de tècnics específics, aportació de cabalímetre portàtil d'aigua i aire per realitzar verificacions freqüents dels cabalímetres electromagnètics, instal·lació de Software per a control del procés de depuració, gestió d'actius, gestió energètica i equips propis d'inspecció de vídeo de col·lectors.

Propostes de solució a problemàtiques concretes del sistema (0-4,5 * punts)

- Proposta 1 (0-1,5 punts).
  Deficiències del telecontrol a les EDAR's de Perafort i Puigdelfí que no funcionen adequadament per a tenir un control operacional i manca d'instal·lacions a la línia de l'aigua de servei per tal de complir amb el RD 1085/24 per a la correcta reutilització d'aigua depurada com a aigua de serveis per a neteges.

- Proposta 2 (0-1,5 punts).
  A l'EDAR Perafort es detecta presencia de bulking filamentós a la biomassa, deficiències en el repartiment de l'aire procedent dels bufadors per a realitzar un adequat control del cabal d'aire als difusors, funcionament dels dos bufadors amb un únic variador de freqüència i punt de treball de les bombes molt divers a on cal aconseguir un millor funcionament.

- Proposta 3 (0-1,5 punts)
  A l'EDAR de Puigdelfí manca control de nivell per etapa de desbast de fins de la reixa automàtica, l'airejador submergit és poc eficient i a l'EB de Puigdelfí l'escomesa elèctrica està connectada a l'enllumenat públic i per tant aquest bombament només funciona a les hores nocturnes.

Propostes d'optimització concretes del sistema (0-4,5 punts)

- Proposta 1 (0-1,5 punts)
  A les EDARs, de Perafort i de Puigdelfí hi ha un sistema ultrasònic de nivell que mesura el cabal de sortida de l'EDAR que no funciona adequadament marcant valors anòmals o fora de rang i per tant es proposa un parell d'opcions per a millorar la situació.

- Proposta 2 (0-1,5 punts)
  A les EDAR's de Perafort i de Puigdelfí hi ha un dipòsit de fangs de fons pla i no permet un espessiment i reducció de volum dels fangs de forma adequada i per tant es proposarà la millora d'instal·lació amb un nou espessidor vertical de tipus troncocònic.

- Proposta 3 (0-1,5 punts)
  A les EBAR's el control de funcionament de bombes es realitza mitjançant boies de nivell però sense indicació pel nivell de by-passa llera i per tany es proposa la instal·lació d'una sonda radar de nivell. Tampoc disposa de PLC i per tant es proposa la instal·lació d'un mini-PLC a cada bombament i la programació de diferents llaços de control. Filament es proposa la instal·lació de manòmetre a la canonada d'impulsió per tal de mesurar la pressió.

Amb un quadre de puntuació per a la metodología de treball:

EMPRESES	METODOLOGIA DE TRREBALL (0-16 punts)		
	Fitxa A4.4. Control de procés	Puntuació	(máx. 16 punts)
AQLARA Ciclo Integral del Agua S.A	1,00	1,00	**11,50**
	2,00	2,00	
	4,00	4,00	
	1,50		
	1,00		
	1,50		
	4,50	4,50	
	1,50		
	1,50		
	1,50		

HERA HOLDING HABITAT ECOLOGIA RESTAURACION AMBIENTAL S.L	1,00	1,00	**8,25**
	1,00	1,00	
	2,25	2,25	
	0,25		
	1,50		
	0,50		
	4,00	4,00	
	1,50		
	1,50		
	1,00		

INSTAL.LACIONS OLIVE MARQUEZ, S.L	3,00	3,00	**10,25**
	3,00	3,00	
	2,75	2,75	
	0,75		
	1,00		
	1,00		
	1,50	1,50	
	1,50		
	0,00		
	0,00		

Serveis Integrals de Manteniment RUBATEC, S.A	2,00	2,00	**13,50**
	2,50	2,50	
	4,50	4,50	
	1,50		
	1,50		
	1,50		
	4,50	4,50	
	1,50		
	1,50		
	1,50		

5.3. MILLORES CONTRACTUALS

ACLARA. Ciclo Integral del Agua SA.

Fitxa A4.5. Proposta del Pla Analític (0-2 punts)
S'han presentat dues propostes d'analítiques, una per a Perafort i l'altre per a Puigdelfí per a la Línia d'aigua amb laboratori intern una analítica a la setmana per a cada sistema, Línia d'aigua amb laboratori extern 2 analítiques al mes per a cada sistema, analítiques homologades i integrades de supervisió D91/271 ADICIONAL amb laboratori extern 2 analítiques al mes per a cada sistema, Línia de fang laboratori intern amb una analítica a la setmana per a cada sistema, analítiques homologades i integrades de supervisió RD1310/90 amb una analítica a l'any per a cada sistema.

Analítiques homologades i integrades de supervisió D91/271 (0-1 punt)
Es realitzaran 2 analítiques al mes al sistema de Perafort i dues més al sistema de Puigdelfí; que integraran el conjunt de dues analítiques homologades, que analitzin a l'entrada i la sortida de la depuradora tots els paràmetres relatius a MES, DQO, DBO5,

Analítiques homologades i integrades de supervisió RD1310/90 (0-1 punt)
Es realitzarà una analítica a l'any pel sistema de Perafort i pel sistema de Puigdelfí que seran homologades i integrades de supervisió RD1310/90

Fitxa A4.6. Aportacions de Valor afegit (0-9 punts).
Cas 1, manca d'un sistema d'alarmes mòbils i manca de comptador d'alleujaments.
Cas 2, manca d'un sistema de suport elèctric a totes les instal·lacions del servei que garanteixi el subministrament en cas de fallada.
Cas 3, Existència d'equips a les instal·lacions que presenten deficiències i han de ser actualitzats/renovats per a la millora de garantia de funcionament del servei.

- Proposta 1 (0-3 punts).
  Implantació d'un sistema d'alarma amb enviament de notificacions a mòbil i control de punts d'alleujament

- Proposta 2 (0-3 punts).
  Millora de la continuïtat elèctrica mitjançant la implementació d'un sistema d'autorearmament i l'adquisició d'un grup electrogen portàtil

- Proposta 3 (0-3 punts).
  Renovació del quadre elèctric de l'EBAR de Perafort i de la reixa de gruixos i instal·lació d'una comporta per a control de cabal d'entrada a l'EDAR Puigdelfí

Valor afegit que romangui al servei del sistema de sanejament (0-3 punts)

- Proposta 1 (0-1 punt).
  Sí que la Implantació d'un sistema d'alarma amb enviament de notificacions a mòbil i control de punts d'alleujament, romandrà a la fi del contracte.

- Proposta 2 (0-1 punt)
  Sí que la implantació de millora de la continuïtat elèctrica mitjançant la implementació d'un sistema d'autorearmament i l'adquisició d'un grup electrogen portàtil, romandrà a la fi del contracte.

- Proposta 3 (0-1 punt)
  Sí que la renovació del quadre elèctric de l'EBAR de Perafort i de la reixa de gruixos i instal·lació d'una comporta per a control de cabal d'entrada a l'EDAR Puigdelfí, remondrà a la fi del contracte.

HERA HOLDING HABITAT ECOLOGIA RESTAURACION AMBIENTAL S.L

Fitxa A4.5. Proposta del Pla Analític (0-2 punts)
Totes les mostres a analitzar s'enviaran a un laboratori acreditat extern. Es disposarà d'una sonda multiparamètrica amb sonda de pH, conductivitat i oxigen dissolt per a fer un control diari. Es disposarà d'un turbidímetre per tal de realitzar la mesura de la terbolesa diàriament.

Analítiques homologades i integrades de supervisió D91/271 (0-1 punt)
Es realitzaran 6 analítiques al mes al sistema de Perafort i 6 analítiques al mes al sistema de Puigdelfí.

Analítiques homologades i integrades de supervisió RD1310/90 (0-1 punt)
Es realitzaran analítiques al sistema de Perafort i de Puigdelfí cada cop que es realitzi la retirada de fangs.

Fitxa A4.6. Aportacions de valor afegit (0-9 punts)

- Proposta 1 (0-3 punts)
  Instal·lació de sondes capacitatives a sobreeixidors arquetes entrades EBAR's i EDAR's del sistema de sanejament de Perafort i Puigdelfí.

- Proposta 2 (0-3 punts)
  Instal·lació de sistema de detecció i comunicació d'alarmes a les EBAR's i EDAR's del sistema de sanejament de Perafort i Puigdelfí.

- Proposta 3 (0-3 punts)
  Subministrament de grups electrògens per les EBAR's i EDAR's del sistema de sanejament de Perafort i Puigdelfí.

Valor afegit que romangui al servei del sistema de sanejament (0-3 punts)

- Proposta 1 (0-1 punt)
  Sí que la instal·lació de sondes capacitatives a sobreeixidors arquetes entrades EBAR's i EDAR's del sistema de sanejament de Perafort i Puigdelfí., romandrà a la fi del contracte,

- Proposta 2 (0-1 punt)
  Sí que la instal·lació de sistema de detecció i comunicació d'alarmes a les EBAR's i EDAR's del sistema de sanejament de Perafort i Puigdelfí, romandrà a la fi del contracte,

- Proposta 3 (0-1 punt)
  Sí que el subministrament de grups electrògens per les EBAR's i EDAR's del sistema de sanejament de Perafort i Puigdelfí, romandrà a la fi del contracte,

INSTAL.LACIONS OLIVE MARQUEZ, S.L

Fitxa A4.5. Proposta del Pla Analític (0-2 punts)

Analítiques homologades i integrades de supervisió D91/271 (0-1 punt). S'han presentat dues propostes d'analítiques, una per a Perafort i l'altre per a Puigdelfí amb analítiques homologades i integrades de supervisió D91/271 ADICIONAL amb laboratori extern de 2 analítiques al mes per a cada sistema amb un total a l'any de 48 unitats

Analítiques homologades i integrades de supervisió RD1310/90 (0-1 punt). S'han presentat dues propostes d'analítiques, una per a Perafort i l'altre per a Puigdelfí amb analítiques homologades i integrades de supervisió RD1310/90 amb 2 analítiques al mes per a cada sistema amb un total a l'any de 48 unitats.

Fitxa A4.6. Aportacions de Valor afegit (0-9 punts)

- Proposta 1 (0-3 punts)
  Instal·lació fotovoltaica sobre coberta de l'EDAR de Perafort

- Proposta 2 (0-3 punts)
  Instal·lació fotovoltaica sobre bases de formigó a l'EBAR de Perafort

- Proposta 3 (0-3 punts)
  Renovació del quadre elèctric de comandament de les bombes auxiliars del dipòsit de reserva de l'EBAR de Perafort

Serveis Integrals de Manteniment RUBATEC, S.A

Fitxa A4.5. Proposta del Pla Analític (0-2 punts)

Analítiques homologades i integrades de supervisió D91/271 (0-1 punt)
S'han presentat dues propostes d'analítiques, una per a Perafort i l'altre per a Puigdelfí amb analítiques homologades i integrades de supervisió D91/271 ADICIONAL amb laboratori extern d' 1 analítica a la setmana per a cada sistema amb un total a l'any de 104 unitats.

Analítiques homologades i integrades de supervisió RD1310/90 (0-1 punt)
S'han presentat dues propostes d'analítiques, una per a Perafort i l'altre per a Puigdelfí amb analítiques homologades i integrades de supervisió RD1310/90 amb 1 analítica a la setmana per a cada sistema amb un total a l'any de 104 unitats.

Fitxa A4.6. Aportacions de Valor afegit (0-9 punts)

- Proposta 1 (0-3 punts)
  Conjunt d'equips per a la optimització dels sistemes

- Proposta 2 (0-3 punts)
  Conjunt d'equips per a la resolució de mancances i patologies del sistema

- Proposta 3 (0-3 punts)
  Conjunt d'equips per a la minimització d'afeccions a medi

Valor afegit que romangui al servei del sistema de sanejament (0-3 punts)

- Proposta 1 (0-1 punt)
  Conjunt d'equips per a la optimització dels sistemes que romandrà a la fí del contracte.

- Proposta 2 (0-1 punt)
  Conjunt d'equips per a la resolució de mancances i patologies del sistema que romandrà a la fí del contracte.

- Proposta 3 (0-1 punt)
  Conjunt d'equips per a la minimització d'afeccions a medi que romandrà a la fí del contracte.

Amb un quadre de puntuació per a les millores contractuals:

EMPRESES	MILLORES CONTRACTUALS (0-14 punts)			
	Fitxa A4.5 Proposta del pla analític (0-2 punts)	Fitxa A4.6 Aportacions de Valor afegit (0-12 punts)	Puntuació	(máx. 14 punts)
AQLARA Ciclo Integral del Agua S.A	1,50	---	1,50	**12,50**
	0,75	---		
	0,75	---		
	---	8,00	8,00	
	---	3,00		
	---	2,00		
	---	3,00		
	---	3,00	3,00	
	---	1,00		
	---	1,00		
	---	1,00		
HERA HOLDING HABITAT ECOLOGIA RESTAURACION AMBIENTAL S.L	2,00	---	2,00	**14,00**
	1,00	---		
	1,00	---		
	---	9,00	9,00	
	---	3,00		
	---	3,00		
	---	3,00		
	---	3,00	3,00	
	---	1,00		
	---	1,00		
	---	1,00		
INSTAL.LACIONS OLIVE MARQUEZ, S.L	**1,00**	---	**1,00**	**10,00**
	0,50	---		
	0,50	---		
	---	**6,00**	**6,00**	
	---	2,50		
	---	2,50		
	---	1,00		
	---	**3,00**	**3,00**	
	---	1,00		
	---	1,00		
	---	1,00		
Serveis Integrals de Manteniment RUBATEC, S.A	**1,50**	---	**1,50**	**13,50**
	0,75	---		
	0,75	---		
	---	**9,00**	**9,00**	
	---	3,00		
	---	3,00		
	---	3,00		
	---	**3,00**	**3,00**	
	---	1,00		
	---	1,00		
	---	1,00		

5.4. PUNTUACIÓ INFERIOR ALS 24 PUNTS S/100

Les quatre empreses presentades han aconseguit una puntuació superior als 24 punts.

EMPRESES	TOTAL (Màx. 40 punts)
AQLARA Ciclo Integral del Agua S.A	30,00
HERA HOLDING HABITAT ECOLOGIA RESTAURACION AMBIENTAL S.L	25,50
INSTAL.LACIONS OLIVE MARQUEZ, S.L	27,75
Serveis Integrals de Manteniment RUBATEC, S.A	31,50

6. CONCLUSIONS

Com a conclusió a l'estudi del present informe sobre la valoració de les ofertes presentades pel CONTRACTE DE SERVEIS D'EXPLOTACIÓ, CONSERVACIÓ I MANTENIMENT DELS SISTEMES DE SANEJAMENT DE PERAFORT I PUIGDELFÍ (TARRAGONÈS), s'adjunta el quadre resum amb les empreses presentades i la puntuació obtinguda corresponent a la valoració de les proposicions tècniques del sobre B d'acord amb els criteris d'adjudicació que impliquen judicis de valor.

Els resultats son els següents:

EMPRESES	ORGANITZACIÓ DEL SERVEI (0-10 punts)	METODOLOGIA DE TRREBALL (0-16 punts)	MILLORES CONTRACTUALS (0-14 punts)	TOTAL (Màx. 40 punts)
AQLARA Ciclo Integral del Agua S.A	6,00	11,50	12,50	30,00
HERA HOLDING HABITAT ECOLOGIA RESTAURACION AMBIENTAL S.L	3,25	8,25	14,00	25,50
INSTAL.LACIONS OLIVE MARQUEZ, S.L	7,50	10,25	10,00	27,75
Serveis Integrals de Manteniment RUBATEC, S.A	4,50	13,50	13,50	31,50

EMPRESES	TOTAL (Màx. 45 punts)	POSICIÓ
AQLARA Ciclo Integral del Agua S.A	30,00	2
HERA HOLDING HABITAT ECOLOGIA RESTAURACION AMBIENTAL S.L	25,50	4
INSTAL.LACIONS OLIVE MARQUEZ, S.L	27,75	3
Serveis Integrals de Manteniment RUBATEC, S.A	31,50	1

Reus, juny de 2025

L'ENGINYER AUTOR DE L'INFORME

Invall

Jordi Bessa Panadés
Enginyer de Camins, Canals i Ports
Núm. Col·legiat 14.111

ANNEXOS

ANNEX 1:
ESTUDI COMPARATIU DE LES OFERTES PRESENTADES.

EMPRESES	ORGANITZACIÓ DEL SERVEI (0-10 punts)				METODOLOGIA DE TRREBALL (0-16 punts)				MILLORES CONTRACTUALS (0-14 punts)				TOTAL (Màx. 40 punts)	Puntuació inferior als 24 punts sobre 40
	Fitxa A4.2 Personal inscrit al servei.	Fitxa A4.3 Organització del Servei.	Conclusions	Puntuació (máx.10 punts)	Fitxa A4.4. Control de procés	Conclusions	Puntuació (máx. 16 punts)		Fitxa A4.5 Proposta del pla analític (0-2 punts)	Fitxa A4.6 Aportacions de Valor afegit (0-12 punts)	Conclusions	Puntuació (máx. 14 punts)		
AQLARA Ciclo Integral del Agua S.A	**0,50**	**1,00**	**Qualitat de la informació presentada (0-2 punts).** Presentat format Fitxa A4.2 i fitxa A4.3. Aquesta segona està prou detallada i justificada.	**1,50**	**1,00**	**Qualitat de la informació presentada, exposició i grau de detall (0-3 punts)** Presentació de fins a 7 pàgines de descripció del sistema de Perafort i també de 7 pàgines al sistema de Puigdelfí. La descripció del sistema es fa de forma genèric amb aportacio de les dades mes representatives dels equips i instal·lacions del sistema.	**1,00**	**6,00**	**1,50**	---	**Pla analític (0-2 punts)** S'han presentat dues propostes d'analítiques, una per a Perafort i l'altre per a Puigdelfí per a la Línia d'aigua amb laboratori intern una analítica a la setmana per a cada sistema, Línia d'aigua amb laboratori extern 2 analítiques al mes per a cada sistema, Analítiques homologades i integrades de supervisió D91/271 ADICIONAL amb laboratori extern 2 analítiques al mes per a cada sistema, Línia de fang laboratori intern amb una analítica a la setmana per a cada sistema, Analítiques homologades i integrades de supervisió RD1310/90 amb una analítica a l'any per a cada sistema.	**1,50**	**12,50**	**30,00**	Si
	0,50	**2,00**	**Descripció i repartiment jornada laboral (0-4 punts).** Descriu organigrama del servei indicant el personal adscrit al servei de forma personal el Responsable del contracte i del Cap de planta. No pas amb els operaris. Proposa personal de suport al servei des de contractes vigents próxim a Perafort i Puigdelfí (Masllorenç a 25 minuts amb 1 operari, Guissona a 1 hora i 15 min amb 6 operaris i d'Alcalà de Xivert a 1h i 30 minuts amb 6 operaris)i també de les seves oficines centrals a València a on detalla un llistat dels diferents perfils disponibles indicant qualificació i experiència. Fa una descripció de totes aquelles tasques que es considera necessàries per garantir una correcta prestació del servei segons responsabilitat professional. Es descriu una planificació diària dels treballs a realitzar proposant una ruta amb un recorregut de 7 km, a fer tots els dies de la setmana pels operaris i pel Cap de Planta cada 15 dies per tal de visitar totes les instal·lacions del servei. Defineix les tasques a realitzar pels operaris durant les visites com són a les EDAR's una dedicació de 23 a 18 minuts a l'EBAR's del polígon i de Puigdelfí i amb una mica més de temps de dedicació a l'EBAR de Perafort (compta amb reixa), amb un temps total de treball en aquestes instal·lacions de 59 minuts diaris en jornada laborable. Pels caps de setmana i festius es preveu un temps de treball de 16 minuts per EBAR amb un temps total de 48 minuts per aquestes instal·lacions. A l'EDAR de Perafort i Puigdelfí es dedicarà 41 minuts en dies laborables i els caps de setmana i festius de 26 minuts a cadascuna de les instal·lacions. Es fa un anàlisi de càrrega de treball dels operaris i es justifica la seva dedicació per a treballs recurrents en dies laborables de 2 h 30 minuts (67% del temps total) i dedicant la resta del seu temps a tasques d'explotació i de manteniment (33 %). Al cap de setmana i festius per a treballs recurrents es dedicarà 1 h i 40 minuts (74 % del temps total) i la resta per a tasques de control del servei. Es proposa una planificació de les hores de dedicació pel manteniment amb 208 hores pel preventiu, 68 hores pel predictiu, 116 hores pel correctiu amb un total de 392 hores per a tot l'any i per tant molt per sota del previst en el Plec.	**2,50**	**2,00**	**Estratègia d'explotació concreta i específica al sistema (0-4 punts).** S'analitza l'estratègia d'explotació pels sistemes de sanejament de Perafort i Puigdelfí. A partir de l'anàlisi de les condicions de funcionament de les EDAR's adjuntant taula amb els resultats principals de la simulació de procés i estratègies de explotació.	**2,00**	**11,50**	**0,75**	---	Analítiques homologades i integrades de supervisió D91/271 (0-1 punt). Es realitzaran 2 analítiques al mes al sistema de Perafort i dues més al sistema de Puigdelfí; que integraran el conjunt de dues analítiques homologades, que analitzin a l'entrada i la sortida de la depuradora tots els paràmetres relatius a MES, DQO, DBO5,				
		0,50	**Organització en vacances (0-1 punts).** El personal adscrit al contracte no podrà agafar vacances durant el mateix període. Es planifica un màxim de 15 dies de vacances per operari dins el període del juny al setembre.	**0,50**	**4,00**	**Propostes de solució a problemàtiques concretes del sistema (0-4,5 * punts)** L'optimització del servei és la combinació d'un bloc diferencial modular i un mòdul de reconnexió automàtica i optimitzar el funcionament de l'EBAR de Puigdelfí.	**4,00**		**0,75**	---	Analítiques homologades i integrades de supervisió RD1310/90 (0-1 punt). Es realitzarà una analítica a l'any pel sistema de Perafort i pel sistema de Puigdelfí que seran homologades i integrades de supervisió RD1310/90				
		1,00	**Pla d'actuació en cas d'incidència (0-1 punts)** S'han identificat situacions crítiques en què es poden generar greus anomalies en la qualitat i el desenvolupament normal del servei a les instal·lacions del sistema de sanejament de Perafort i Puigdelfí com són incidències i avaries crítiques originades per fenòmens atmosfèrics, fallada de llarga durada en el subministrament elèctric, identificació d'abocaments incontrolats o alteració de cabals d'entrada a l'EDAR, avaries d'equips essencials per al procés de depuració, avaries dels sistemes d'automatització/control i fallada general de llarga durada del sistema d'aeració biològica. S'adjunta taula a on s'especifica els procediments d'actuació segons avaria, temps de resposta, proposta de solució òptima, recursos humans i materials per tal de resoldre l'avaria . Justifica disponibilitat de mitjans materials en cas d'emergència en un termini màxim de 2 hores per a tots els dies de l'any. Justifica procediment d'actuació segons l'emergència per a la disponibilitat de personal amb un temps de resposta entre 25 minuts/ una hora i 30 minuts si s'utilitza personal de suport de serveis propers i de fins 3 hores si procedeix de les oficines centrals.	**1,00**	1,50	**Proposta 1 (0-1,5 punts).** Millora del procés biològic governat per sondes. Deficiències a la reixa automàtica de gruixos i quadre elèctric a les EBAR's.		---	3,00	Proposta 1 (0-3 punts). Implantació d'un sistema d'alarma amb enviament de notificacions a mòbil i control de punts d'allejament	**8,00**			
		0,50	**Disponibilitat d'instal·lacions o compromis amb empreses externes (0-2 punts)** No hi ha cap justificació de la disponibilitat d'instal·lacions o compromisos amb empreses externes , però informa de la disponibilitat d'instal·lacions properes pròpies i no s'indica res de suports amb empreses externes.	**0,50**	1,00	**Proposta 2 (0-1,5 punts).** Funcionament anòmal del cabalímetres de l'EDAR de Perafort, rotura del cabalímetre a la sortida de l'EDAR de Puigdelfí i control de cabals d'entrada a l'EDAR de Puigdelfí en temps de pluja.		---	2,00	Proposta 2 (0-3 punts). Millora de la continuïtat elèctrica mitjançant la implementació d'un sistema d'autorearmament i l'adquisició d'un grup electrogen portàtil				
					1,50				---	3,00	Proposta 3 (0-3 punts). Renovació del quadre elèctric de l'EBAR de Perafort i de la reixa de gruixos i instal·lació d'una comporta per a control de cabal d'entrada a l'EDAR Puigdelfí				
					4,50	**Propostes d'optimització concretes del sistema (0-4,5 punts)**	**4,50**		---	**3,00**	Valor afegit que romangui al servei del sistema de sanejament (0-3 punts)	**3,00**			
					1,50	Proposta 1 (0-1,5 punts). Sistema d'alarmes i telecontrol a EDAR i EBAR Perafort i Puigdelfí			---	1,00	Proposta 1 (0-1 punt). Si que la implantació d'un sistema d'alarma amb enviament de notificacions a mòbil i control de punts d'allejament, romandrà a la fi del contracte.				
					1,50	Proposta 2 (0-1,5 punts). Instal·lació de grup electrogen EDAR Perafort			---	1,00	Proposta 2 (0-1 punt). Si que la implantació de millora de la continuïtat elèctrica mitjançant la implementació d'un sistema d'autorearmament i l'adquisició d'un grup electrogen portàtil, romandrà a la fi del contracte.				
					1,50	Proposta 3 (0-1,5 punts). Instal·lació de dispositius d'autorearmament als quadres elèctrics, automatitzar el control del procés d'aireig mitjançant sondes de mesurament en contínu a l'EDAR de Perafort i optimitzar el funcionament de l'EBAR de Puigdelfí.			---	1,00	Proposta 3 (0-1 punt). Si que la renovació del quadre elèctric de l'EBAR de Perafort i de la reixa de gruixos i instal·lació d'una comporta per a control de cabal d'entrada a l'EDAR Puigdelfí, remondrà a la fi del contracte.				

HERA HOLDING HABITAT ECOLOGIA RESTAURACION AMBIENTAL S.L	**0,50**	**1,00**	**Qualitat de la informació presentada (0-2 punts).** Presentat format Fitxa A4.2 i fitxa A4.3. Aquesta segona està prou detallada i justificada.	**1,50**	**1,00**	**Qualitat de la informació presentada, exposició i grau de detall (0-3 punts)** Presentació de fins gairebé 6 pàgines de descripció del sistema de Perafort, quasi 6 pàgines al sistema de Puigdelfí i una petita descripció del sistema de col·lectors. La descripció del sistema es fa de forma genèric amb aportació de les dades mes representatives dels equips i instal·lacions del sistema.	**1,00**	**3,25**	**2,00**	---	**Pla analític (0-2 punts).** Totes les mostres a analitzar s'enviaran a un laboratori acreditat extern. Es disposarà d'una sonda multiparamètrica amb sonda de pH, conductivitat i oxigen dissolt per a fer un control diari. Es disposarà d'un turbidímetre per tal de realitzar la mesura de la terbolesa diàriament.	**2,00**	**14,00**	**25,50**	Si
	0,50	**0,50**	**Descripció i repartiment jornada laboral (0-4 punts)** Descriu organigrama del servei indicant el personal adscrit al servei de forma genèrica. Fa una descripció de totes aquelles tasques que es considera necessàries per garantir una correcta prestació del servei de forma genèrica. Proposa personal de suport al servei amb un equip de càrrecs a les oficines centrals. Fa una proposta de dedicació al servei pels dies laborables pel Cap de Planta d'un dia a la setmana amb 4 hores, pel Cap de Manteniment d'un dia a al mes amb 4 hores; per l'operari d'explotació de 4 hores/dia pel matí i pels caps de setmana o festius de una dedicació amb un compromís de disponibilitat del Cap de planta i del Cap de Manteniment per a tot l'any i horari, del operari de reforç amb una dedicació de dos hores al matí i un compromís de disponibilitat per tot l'any i horari combinat amb el s Caps. Descriu un sistema de retens entre tot el personal adscrit directament al servei de manera que al llarg de tot l'any hi hagi dues persones disponibles i localitzables al telèfon mòbil quan es produeixi una avaria fora de l'horari d'atenció habitual del personal d'explotació, però de forma genèrica. Estableix un protocol d'actuació davant d'una situació d'incident / emergència amb activació del protocol d'emergències per part del personal del servei mitjançant l'avís que rep i atén l'alarma, però de forma genèrica. Fa una descripció de l'horari a dedicar al servei d'acord amb el Conveni Autonòmic del Cicle Integral de l'Aigua que marca una jornada anual de 1.736 hores, però de forma genèrica. S'avança una proposta de la planificació pel manteniment preventiu, normatiu i predictiu amb unes tasques classificades amb una freqüència segons la importància dels equips o instal·lacions, però que no s'ajusten a les previstes al Plec com tampoc fa cap avaluació de la dedicació real àmbit del contracte del servei.	**1,00**	**1,00**	**Estratègia d'explotació concreta i específica al sistema (0-4 punts)** Només es descriu les tasques a seguir pels diferents tècnics o operaris d'explotació i dels informes mensuals típic d'explotació que cal fer.	**1,00**	**8,25**	1,00	---	Analítiques homologades i integrades de supervisió D91/271 (0-1 punt) Es realitzaran 6 analítiques al mes al sistema de Perafort i 6 analítiques al mes al sistema de Puigdelfí.				
		0,25	**Organització en vacances (0-1 punts)** Només fa una anotació en referència a les vacances de l'operari titular d'explotació en que seran cobertes per l'operari de reforç i un operari corre torns de l'equip d'explotació d'HERA HOLDING amb la mateixa dedicació i funcions que el titular.	**0,25**	**2,25**	**Propostes de solució a problemàtiques concretes del sistema (0-4,5 * punts)**	**2,25**		1,00	---	Analítiques homologades i integrades de supervisió RD1310/90 (0-1 punt). Es realitzaran analítiques al sistema de Perafort i de Puigdelfí cada cop que es realitzi la retirada de fangs.				
		0,50	**Pla d'actuació en cas d'incidència (0-1 punts)** No hi ha cap pla d'actuació en cas d'incidències, però si que es comenta de disposar del suport necessari del personal d'HERA HOLDING no adscrit al servei i en cas necessari amb la col·laboració d'empreses externes (camions cisterna, lloguer de bombes, etc.) que puguin donar resposta adoptant totes les mesures necessàries per minimitzar les conseqüències de l'incident.	**0,50**	0,25	Proposta 1 (0-1,5 punts). MANCA D'EXTINTORS A LES INSTAL·LACIONS. Dotar a cada instal·lació d'un extintor adient a les característiques de cada instal·lació.		**--- 9,00**			**9,00**				
		0,00	**Disponibilitat d'instal·lacions o compromis amb empreses externes (0-2 punts)** No hi ha cap justificació de la disponibilitat o compromisos externs.	**0,00**	1,50	Proposta 2 (0-1,5 punts). ESCAPAMENT DE FLOTANTS A EDAR DE PUIGDELFÍ. Instal·lació d'un skimmer i adaptació de la boca de succió.		---	3,00	Proposta 1 (0-3 punts). Instal·lació de sondes capacitatives a sobreeixidors arquetes entrades EBAR's i EDAR's del sistema de sanejament de Perafort i Puigdelfí.				
					0,50	Proposta 3 (0-1,5 punts). ARRIBADA D'AIGÜES BLANQUES A LA EBAR DEL POLÍGON DE PUIGDELFÍ. Controls per a verificar si l'aigua que arriba es realment sempre tan neta i en cas de que así sigui fer una revisió de col·lector amb càmera per tal de detectar una possible entrada d'aigües blanques.		---	3,00	Proposta 2 (0-3 punts). Instal·lació de sistema de detecció i comunicació d'alarmes a les EBAR's i EDAR's del sistema de sanejament de Perafort i Puigdelfí.				
					4,00	**Propostes d'optimització concretes del sistema (0-4,5 punts)**	**4,00**	---	3,00	Proposta 3 (0-3 punts). Subministrament de grups electrògens per les EBAR's i EDAR's del sistema de sanejament de Perafort i Puigdelfí.				
					1,50	Proposta 1 (0-1,5 punts). ADECUACIÓ CABALÍMETRE SORTIDA EDAR PERAFORT		---	**3,00**	**Valor afegit que romangui al servei del sistema de sanejament (0-3 punts)**	**3,00**			
					1,50	Proposta 2 (0-1,5 punts). ADECUACIÓ CABALÍMETRE SORTIDA EDAR PUIGDELFÍ		---	1,00	Proposta 1 (0-1 punt). Si que la instal·lació de sondes capacitatives a sobreeixidors arquetes entrades EBAR's i EDAR's del sistema de sanejament de Perafort i Puigdelfí,, romandrà a la fi del contracte,				
					1,00	Proposta 3 (0-1,5 punts). INSTAL·LACIÓ DE COMPTADORS D'HORES		---	1,00	Proposta 2 (0-1 punt). Si que la instal·lació de sistema de detecció i comunicació d'alarmes a les EBAR's i EDAR's del sistema de sanejament de Perafort i Puigdelfí, romandrà a la fi del contracte,				
					---			---	1,00	Proposta 3 (0-1 punt). Si que el subministrament de grups electrògens per les EBAR's i EDAR's del sistema de sanejament de Perafort i Puigdelfí, romandrà a la fi del contracte,				
	0,50	**1,00**	**Qualitat de la informació presentada (0-2 punts).** Presentat format Fitxa A4.2 i fitxa A4.3. Aquesta segona està prou detallada i justificada.	**1,50**	**3,00**	**Qualitat de la informació presentada, exposició i grau de detall (0-3 punts).** Presentació de fins a 7 pàgines de descripció del sistema de Perafort i Puigdelfí. La descripció del sistema es fa de forma detallada amb aportació de les dades mes representatives dels equips i instal·lacions del sistema.	**3,00**		**1,00**	---	**Pla analític (0-2 punts)**	**1,00**			

INSTAL.LACIONS OLIVE MARQUEZ, S.L	**2,00**	**1,00**	**Descripció i repartiment jornada laboral (0-4 punts).** No descriu organigrama del servei, però descriu l'organització del personal indicant la dedicació del personal adscrit al servei de forma genèrica. Justifica la dedicació proposada per tal de donar la correcte execució del servei en que el Cap de Planta amb una dedicació del 40 % i per tant de 16 hores setmanals amb presencia a les instal·lacions del servei cada dia entre 3 i 4 hora pel matí en situació de normalitat però en cas de necessitat hi dedicarà més temps. La distribució de la dedicació del Cap de Planta es realitzarà amb un 40% a l'EDAR de Perafort (6,5 h setmanals), 40% a l'EDAR de Puigdelfí (6,5 h setmanals) i del 20 % als col·lectors i EB's (3 h setmanals). Justifica la dedicació de l'oficial de manteniment d'explotació que serà del 60 % i per tant de 24 hores setmanals amb de les 9,00 h a les 14,00 h tots els dies laborables i la distribució de la dedicació serà del 25 % a l'EDAR de Perafort (6,0 h setmanals), 25 % a l'EDAR de Puigdelfí (6,0 h setmanals), 50 % als col·lectors i a les EB's (12 h setmanals). Justifica la dedicació de l'oficial de manteniment de suport que serà de 4 hores tots els dies de cap de setmana i festius de les 9,00 h a les 13,00 h amb una distribució de la dedicació del 37,5 % a l'EDAR de Perafort (3,0 h setmanals), 37,5 % a l'EDAR de Puigdelfí (3,0 h setmanals), 25 % als col·lectors i a les EB's (2 h setmanals). Proposa personal de recolzament de suport al servei amb altres operaris de la pròpia empresa amb un temps de reacció entre 12 i 24 hores. Disposa d'acords amb empreses especialitzades externes per a feines específiques amb presencia i servei de forma immediata. Fa una descripció de l'horari a dedicar al servei i adjunta quadre laboral anual i el quadre de l'horari de treball amb l'ordre previst per l'execució dels diferents treballs diaris i per instal·lacions. No hi ha cap proposta de la planificació pel manteniment preventiu, predictiu i correctiu.	**3,00**	**7,50**	**3,00**	**Estratègia d'explotació concreta i específica al sistema (0-4 punts).** Es descriu les operacions dels processos i funcionament dels equips de cadascuna de les instal·lacions del servei, així com la organització de que es disposarà.	**3,00**	**10,25**	0,50	---	Analítiques homologades i integrades de supervisió D91/271 (0-1 punt). S'han presentat dues propostes d'analítiques, una per a Perafort i l'altre per a Puigdelfí amb analítiques homologades i integrades de supervisió D91/271 ADICIONAL amb laboratori extern de 2 analítiques al mes per a cada sistema amb un total a l'any de 48 unitats	**10,00**	**27,75**	Si
		0,50	**Organització en vacances (0-1 punts).** Es presenta quadre de planificació de les vacances que s'ha realitzat tenint en compte lo establert al Segon Conveni del Cicle Integral de l'Aigua de Catalunya pe rais anys 2.026, 2.027 i 2.028. La Planificació s'ha dividit en tres períodes vacacionals coincidint amb les dates de Nadal, setmana santa i vacances d'estiu i durant aquests períodes no coincidiran en el temps les vacances del Cap de Planta i de l'oficial de manteniment. Els períodes vacacionals del personal adscrit en el servei seran coberts amb personal de recolzament.	**0,50**		**2,75**	**Propostes de solució a problemàtiques concretes del sistema (0-4,5 * punts)**	**2,75**		0,50	---	Analítiques homologades i integrades de supervisió RD1310/90 (0-1 punt). S'han presentat dues propostes d'analítiques, una per a Perafort i l'altre per a Puigdelfí amb analítiques homologades i integrades de supervisió RD1310/90 amb 2 analítiques al mes per a cada sistema amb un total a l'any de 48 unitats.			
		0,50	**Pla d'actuació en cas d'incidència (0-1 punts).** Es fa una descripció del protocol a seguir segon la incidència i segons el dia que es produeix (laborables o festius) però de forma molt genèrica i ho acompanya amb un esquema marc de gestió d'alarmes. S'ofereix executar un análisi de perills i d'operativitat per tal de donar una solució ràpida i fiable a qualsevol tipus d'incidència.	**0,50**		0,75	Proposta 1 (0-1,5 punts). Mancances en seguretat i salut en sistema de sanejament de Perafort per excés de sorolls a la sala de bufadors, deficiències als accessos de diversos recintes del sistema de sanejament			---	**6,00**	**Aportacions de valor afegit (0-9 punts)**	**6,00**		
		2,00	**Disponibilitat d'instal·lacions o compromis amb empreses externes (0-2 punts).** Disposa al propi Terme Municipal de Perafort (Polígon Industrial) una nau de 420 m2 de superfície on hi ha les oficines, el magatzem general de la empresa amb material disponible pels treballs de manteniment electromecànic i elèctric que es requereixi realitzar en les instal·lacions, així com del personal propi, a banda del personal adscrit al servei, per la execució dels treballs davant possibles incidències en el servei.	**2,00**		1,00	Proposta 2 (0-1,5 punts). Aturada de plantes i bombaments en cas de fallada elèctrica			---	2,50	Proposta 1 (0-3 punts). Instal·lació fotovoltaica sobre coberta de l'EDAR de Perafort			
						1,00	Proposta 3 (0-1,5 punts). Necessitat de substitució de la pinta de desbast fi a l'EDAR de Perafort i de Puigdelfí			---	2,50	Proposta 2 (0-3 punts). Instal·lació fotovoltaica sobre bases de formigó a l'EBAR de Perafort			
						1,50	**Propostes d'optimització concretes del sistema (0-4,5 punts)**	**1,50**		---	1,00	Proposta 3 (0-3 punts). Renovació del quadre elèctric de comandament de les bombes auxiliars del dipòsit de reserva de l'EBAR de Perafort			
						1,50	Proposta 1 (0-1,5 punts). Instal·lació d'accelerador de fluxe a l'interior del recinte biològic en EDAR Perafort			---	**3,00**	**Valor afegit que romangui al servei del sistema de sanejament (0-3 punts)**	**3,00**		
						0,00	Proposta 2 (0-1,5 punts)			---	1,00	Proposta 1 (0-1 punt). Sí que la instal·lació fotovoltaica sobre coberta de l'EDAR de Perafort, romandrà a la fi del contracte.			
						0,00	Proposta 3 (0-1,5 punts)			---	1,00	Proposta 2 (0-1 punt). Sí que la instal·lació fotovoltaica sobre bases de formigó a l'EBAR de Perafort, romandrà a la fi del contracte.			
						---				---	1,00	Proposta 3 (0-1 punt). Sí que la renovació del quadre elèctric de comandament de les bombes auxiliars del dipòsit de reserva de l'EBAR de Perafort, romandrà a la fi del contracte.			
Serveis Integrals de Manteniment RUBATEC, S.A	**0,50**	**1,00**	**Qualitat de la informació presentada (0-2 punts).** Presentat format Fitxa A4.2 i fitxa A4.3. Aquesta segona està prou detallada i justificada.	**1,50**	**4,50**	**2,00**	**Qualitat de la informació presentada, exposició i grau de detall (0-3 punts).** Presentació de fins a 6 pàgines de descripció del sistema de Perafort i Puigdelfí. La descripció del sistema es fa de forma prou detallada amb aportació de les dades mes representatives dels equips i instal·lacions del sistema.	**2,00**	**13,50**	**1,50**	---	**Pla analitic (0-2 punts)**	**1,50**	**13,50**	**31,50**	Si
	0,50	**0,50**	**Descripció i repartiment jornada laboral (0-4 punts).** No presenta organigrama del servei indicant que en el termini d'un mes a partir de l'inici dels treballs es presentarà una relació nominal de tot el personal d'explotació amb indicacions de la seva categoria, torn i servei encomanat. Indica de que es disposarà d'un equip de treball format per un Cap de Planta, un Operador de Planta laboral i un Operador de Planta caps de setmana/festius. Fa una proposta de dedicació al servei pels dies laborables del Cap de Planta de 4 dies a la setmana amb una dedicació de d'1 hora al sistema de Perafort i d'1 hora al sistema de Puigdelfí que representa un total del 20 % de la jornada laboral, encara que especifica que la seva presència és orientativa i podrà adaptar-se en funció de les necessitats de cada moment. L'operador de planta laboral estarà presencialment els 5 dies laborals amb 2 hores al sistema de sanejament de Perafort i de 2 hores al sistema de Puigdelfí amb un total de 4 hores diàries i tindrà una dedicació del 50%. Operador de Planta caps de setmana/festius realitzarà guàrdies presencials per realitzar les tasques essencials amb un temps de dedicació d'1,5 hores al sistema de Perafort i d'1,5 hores a Puigdelfí amb un total de 3 hores dia i una dedicació del 15% . Fa una descripció de totes aquelles tasques que es considera necessàries per garantir una correcta prestació del servei desglossant amb les responsabilitats que li pertoquen, gestions d'operació i control, gestions de manteniment, gestions de procés i analista. Defineix les tasques de l'operador de planta amb una definició del temps a dedicar per a cadascuna de les seves funcions. Proposa un sistema de retens per a dies laborables coberta per l'Operador de Planta laboral que està de retén juntament amb el l'Operador de Planta caps de setmana/festius, que estaran permanentment localitzables mitjançant un telèfon mòbil i es presentaran a qualsevol dels sistemes objecte del servei en un temps inferior a 45 minuts. No fa cap proposta d'una planificació pel manteniment preventiu, predictiu i correctiu.	**1,00**		**2,50**	**Estratègia d'explotació concreta i específica al sistema (0-4 punts).** La estratègia de treball a utilitzar serà tecnològica i basada en l'economia circular i sostenibilitat amb un model que es fonamenta en la comunicació contínua entre el personal de planta i tots els interlocutors disponibles a nivell corporatiu (informàtica, noves tecnologies, enginyeria, projectes i obres). Les principals eines i mètodes de treball pel control de procés seran els plans de formació de tècnics específics, aportació de cabalímetre portàtil d'aigua i aire per realitzar verificacions freqüents dels cabalímetres electromagnètics, instal·lació de Software per a control del procés de depuració, gestió d'actius, gestió energètica i equips propis d'inspecció de vídeo de col·lectors.	**2,50**		0,75	---	Analítiques homologades i integrades de supervisió D91/271 (0-1 punt) S'han presentat dues propostes d'analítiques, una per a Perafort i l'altre per a Puigdelfí amb analítiques homologades i integrades de supervisió D91/271 ADICIONAL amb laboratori extern d' 1 analítica a la setmana per a cada sistema amb un total a l'any de 104 unitats.			
		0,50	**Organització en vacances (0-1 punts).** Informa que el Cap de planta serà substituït per un tècnic de l'empresa que personalitza i té 20 anys d'experiència i que l'operador de planta les substituiran altres operadors de planta no adscrits a cap sistema de sanejament, amb àmplia experiència i coneixements en explotació de depuradores que l'empresa tingui en plantilla.	**0,50**		**4,50**	**Propostes de solució a problemàtiques concretes del sistema (0-4,5 * punts)**	**4,50**		0,75	---	Analítiques homologades i integrades de supervisió RD1310/90 (0-1 punt) S'han presentat dues propostes d'analítiques, una per a Perafort i l'altre per a Puigdelfí amb analítiques homologades i integrades de supervisió RD1310/90 amb 1 analítica a la setmana per a cada sistema amb un total a l'any de 104 unitats.			
		0,50	**Pla d'actuació en cas d'incidència (0-1 punts).** Defineix actuacions en cas d'incidència segons si són freqüents o no i que seran ateses segons la gravetat de l'incidències per l'equip de reten o per altres de major especialització segons criteri del Cap de Planta. Defineix un procediment per tal de que el Cap de Planta valori la seva gravetat per poder-la classificar en funció del risc associat i poder gestionar la seva resolució òptimament. Adjunten quadre de classificació per tipus d'incidència, temps de resposta i resolució. S'adjunta quadre resum del procediment d'actuacions per a les incidències més recurrents.	**0,50**		1,50	Proposta 1 (0-1,5 punts). Deficiències del telecontrol a les EDAR's de Perafort i Puigdelfí que no funcionen adequadament per a tenir un control operacional i manca d'instal·lacions a la línia de l'aigua de servei per tal de complir amb el RD 1085/24 per a la correcta reutilització d'aigua depurada com a aigua de serveis per a neteges.			---	**9,00**	**Aportacions de valor afegit (0-9 punts)**	**9,00**		
		1,00	**Disponibilitat d'instal·lacions o compromis amb empreses externes (0-2 punts).** No indica cap disponibilitat directe al servei, però indica que per casos d'una incidència en el sistema de sanejament es disposa d'instal·lacions pròpies i col·laboracions amb empreses de la zona àmbit del contracte.	**1,00**		1,50	Proposta 2 (0-1,5 punts). A l'EDAR Perafort es detecta presencia de bulking filamentós a la biomassa, deficiències en el repartiment de l'aire procedent dels bufadors per a realitzar un adequat control del cabal d'aire als difusors, funcionament dels dos bufadors amb un únic variador de freqüència i punt de treball de les bombes molt diversa a on cal aconseguir un millor funcionament.			---	3,00	Proposta 1 (0-3 punts). Conjunt d'equips per a la optimització dels sistemes			
						1,50	Proposta 3 (0-1,5 punts). A l'EDAR de Puigdelfí manca control de nivell per etapa de desbast de fins de la reixa automàtica, l'aireador submergit és poc eficient i a l'EB de Puigdelfí l'escomesa elèctrica està connectada a l'enllumenat públic i per tant aquest bombament només funciona a les hores nocturnes.			---	3,00	Proposta 2 (0-3 punts). Conjunt d'equips per a la resolució de mancances i patologies del sistema			
						4,50	**Propostes d'optimització concretes del sistema (0-4,5 punts)**	**4,50**		---	3,00	Proposta 3 (0-3 punts). Conjunt d'equips per a la minimització d'afeccions a medi			
						1,50	Proposta 1 (0-1,5 punts). A les EDARs, de Perafort i de Puigdelfí hi ha un sistema ultrasònic de nivell que mesura el cabal de sortida de l'EDAR que no funciona adequadament marcant valors anòmals o fora de rang i per tant es proposa un panell d'opcions per a millorar la situació.			---	**3,00**	**Valor afegit que romangui al servei del sistema de sanejament (0-3 punts)**	**3,00**		
						1,50	Proposta 2 (0-1,5 punts). A les EDAR's de Perafort i de Puigdelfí hi ha un dipòsit de fangs de fons pla i no permet un espessiment i reducció de volum dels fangs de forma adequada i per tant es proposarà la millora d'instal·lació amb un nou espessidor vertical de tipus troncocònic.			---	1,00	Proposta 1 (0-1 punt) . Conjunt d'equips per a la optimització dels sistemes que romandrà a la fi del contracte.			
						1,50	Proposta 3 (0-1,5 punts). A les EBAR's el control de funcionament de bombes es realitza mitjançant boies de nivell però sense indicació pel nivell de by-passa llera i per tany es proposa la instal·lació d'una sonda radar de nivell. Tampoc disposa de PLC i per tant es proposa la instal·lació d'un mini-PLC a cada bombament i la programació de diferents llaços de control. Fil·lament es proposa la instal·lació de manòmetre a la canonada d'impulsió per tal de mesurar la pressió.			---	1,00	Proposta 2 (0-1 punt) Conjunt d'equips per a la resolució de mancances i patologies del sistema que romandrà a la fi del contracte.			
						---				---	1,00	Proposta 3 (0-1 punt) Conjunt d'equips per a la minimització d'afeccions a medi que romandrà a la fi del contracte.			