

**COMPANYIA D'AIGÜES DE VILANOVA I LA GELTRÚ S.A.M.**

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES**

**CONTRACTE DE SERVEI PER MANTENIMENT, CALIBRATGE I  
CERTIFICACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS DE CLORACIÓ I CONTROL  
PARAMÈTRIC DE L'AIGUA SUMINISTRADA A LA XARXA DE LA  
COMPANYIA D'AIGÜES DE VILANOVA I LA GELTRÚ.**

**NÚMERO D'EXPEDIENT: 2024/24**

## Índex

1.	GENERALITATS. TREBALLS .....	1
2.	ABAST DE LES TASQUES A REALITZAR .....	1
2.1.	DISPOSICIONS PRÈVIES.....	3
2.2.	DISPOSICIONS GENERALS .....	4
2.3.	QUALITAT DELS MATERIALS I POSTA EN OBRA.....	4
2.4.	QUALIFICACIÓ DEL PERSONAL .....	4
3.	DOCUMENTACIÓ BASE.....	4
4.	CONSIDERACIONS GENERALS.....	4
5.	PLA DE SEGURETAT I SALUT .....	5
6.	FINAL D'OBRA.....	5

## 1. GENERALITATS. TREBALLS

El present Plec de Prescripcions Tècniques pel manteniment, calibratge i certificació de les instal·lacions de cloració i control paramètric de l'aigua subministrada a la xarxa de la companyia d'aigües de Vilanova i la Geltrú, té la finalitat d'orientar i recolzar, mitjançant una sèrie d'indicacions i prescripcions a la mateixa per tal que dugui a terme les tasques que li pertocuen, d'acord amb l'encàrrec que se li ha adjudicat.

COMPANYIA D'AIGÜES DE VILANOVA I LA GELTRÚ, S.A.M. es reserva la facultat d'intervenir, supervisar i aprovar en tot moment el curs dels treballs, fer suggeriments o exigir la utilització de determinats mètodes, procediments o sistemes de control de gestió. Aquesta intervenció serà coordinada directament per la Direcció Facultativa DF (Normalment assumida pel Departament de Projectes i Obres de la COMPANYIA D'AIGÜES DE VILANOVA I LA GELTRÚ) qui farà el seguiment, control i supervisió dels treballs d'assistència tècnica contractats pels treballs del CONTRACTE DE MANTENIMENT, CALIBRATGE I CERTIFICACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS DE CLORACIÓ I CONTROL PARAMÈTRIC DE L'AIGUA SUMINISTRADA A LA XARXA DE LA COMPANYIA D'AIGÜES DE VILANOVA I LA GELTRÚ.

La DF introduirà les modificacions i aplicarà les instruccions derivades de l'exercici per part de la Companyia de les seves atribucions.

## 2. ANTECEDENTS

L'objectiu de l'actuació és el manteniment, calibratge i certificació de les instal·lacions de cloració i control paramètric de l'aigua subministrada a la xarxa de la companyia d'aigües de Vilanova i la Geltrú. Les instal·lacions són:

<b>INSTAL·LACIONS</b>	<b>COORDENADES</b>	<b>MUNICIPI</b>
Dipòsit 1	41.228817, 1.692467	Vilanova i la Geltrú
Dipòsit 2	41.221325, 1.705981	Vilanova i la Geltrú
Dipòsit 3	41.247767, 1.722775	Vilanova i la Geltrú
Dipòsit Santa Maria	41.219962, 1.679211	Vilanova i la Geltrú
Pou Castellet (Accés 2)	41.264549, 1.642962	Castellet i la Gornal
Pou de la Llum	41.281567, 1.641243	Castellet i la Gornal
Naixement de la mina	41.281077, 1.618388	Arboç
Mas Ricard	41.235418, 1.686305	Vilanova i la Geltrú
Mas Tapet	41.243526, 1.692263	Vilanova i la Geltrú
Xamanets	41.248928, 1.713312	Vilanova i la Geltrú
Països catalans	41.234269, 1.734489	Vilanova i la Geltrú

Adjuntem annex amb el reportatge fotogràfic de les instal·lacions.

## 3. ABAST DE LES TASQUES A REALITZAR

El període de 4 anys de manteniment, calibratge i certificació de les instal·lacions de cloració i control paramètric de l'aigua subministrada a la xarxa de la companyia d'aigües de Vilanova i la Geltrú disposarà els equips i la freqüència següents:

INSTAL·LACIONS	EQUIP	FREQUÈNCIA	
<b>Dipòsit 1</b>	Analitzador clor en continu a la sortida del dipòsit. (calibratge i informe)	6	ut/any
	Analitzador terbolesa en continu a la sortida del dipòsit. (calibratge i informe)	6	ut/any
	Analitzador pH en continu a la sortida del dipòsit. (calibratge i informe)	6	ut/any
	Analitzador conductivitat a la sortida del dipòsit. (calibratge i informe)	6	ut/any
	Analitzador conductivitat a la entrada de la mina. (calibratge)	4	ut/any
	Analitzador clor en continu a la entrada de la mina. (calibratge)	4	ut/any
	Analitzador terbolesa en continu a la entrada de la mina. (calibratge)	4	ut/any
	Dipòsit hipoclorit (informe)	1	ut/any
	Instal·lació injecció clor; bombes, tubs, protecció (informe)	1	ut/any
<b>Dipòsit 3</b>	Analitzador clor en continu a la sortida del dipòsit. (calibratge i informe)	6	ut/any
	Analitzador terbolesa en continu a la sortida del dipòsit. (calibratge i informe)	6	ut/any
	Analitzador pH en continu a la sortida del dipòsit. (calibratge i informe)	6	ut/any
	Analitzador conductivitat a la sortida del dipòsit. (calibratge i informe)	6	ut/any
	Dipòsit hipoclorit (informe)	1	ut/any
	Instal·lació injecció clor; bombes, tubs, protecció (informe)	1	ut/any
<b>Dipòsit Santa Maria</b>	Analitzador clor en continu a la sortida del dipòsit. (calibratge i informe)	6	ut/any
	Analitzador terbolesa en continu a la sortida del dipòsit. (calibratge i informe)	6	ut/any
	Analitzador pH en continu a la sortida del dipòsit. (calibratge i informe)	6	ut/any
	Dipòsit hipoclorit (informe)	1	ut/any
	Instal·lació injecció clor; bombes, tubs, protecció (informe)	1	ut/any
<b>Pou Castellet (Accés 2)</b>	Analitzador clor en continu a la sortida del dipòsit (Calibratge)	4	ut/any
	Analitzador terbolesa en continu a la sortida del dipòsit (calibratge)	4	ut/any
	Instal·lació injecció clor; bombes, tubs, protecció (informe)	1	ut/any
	Dipòsit hipoclorit (informe)	1	ut/any
<b>Pou de la Llum</b>	Dipòsit hipoclorit (informe)	1	ut/any
	Instal·lació injecció clor; bombes, tubs, protecció (informe)	1	ut/any
<b>Naixement de la mina</b>	Dipòsit hipoclorit (informe)	1	ut/any
	Instal·lació injecció clor; bombes, tubs, protecció (informe)	1	ut/any
<b>Mas Ricard</b>	Dipòsit hipoclorit (informe)	1	ut/any

	Instal·lació injecció clor; bombes, tubs, protecció (informe)	1	ut/any
<b>Mas Tapet</b>	Instal·lació injecció clor; bombes, tubs, protecció (informe)	1	ut/any
	Dipòsit hipoclorit (informe)	1	ut/any
<b>Xamanets</b>	Analitzador clor en continu a la sortida del dipòsit. (calibratge)	6	ut/any
	Analitzador terbolesa en continu a la sortida del dipòsit. (calibratge)	6	ut/any
	Analitzador conductivitat a la sortida del dipòsit. (calibratge )	6	ut/any
	Dipòsit hipoclorit (informe)	1	ut/any
	Instal·lació injecció clor; bombes, tubs, protecció (informe)	1	ut/any
<b>Països catalans</b>	Analitzador clor en continu a la sortida del dipòsit (calibratge i certificat)	4	ut/any
	Analitzador terbolesa en continu a la sortida del dipòsit (calibratge i certificat)	4	ut/any
	Dipòsit hipoclorit (informe)	1	ut/any
	Instal·lació injecció clor; bombes, tubs, protecció (informe)	1	ut/any

Els treballs inclouran:

- Execució de les reparacions acordades seguint les indicacions aprovades per la COMPANYIA D'AIGÜES DE VILANOVA I LA GELTRÚ, S.A.M., vetllant per la qualitat en la execució dels treballs que se'n derivin.
- Informar sobre qüestions tècniques, de qualitat i de seguretat, en relació a les condicions en que es trobi la mina, sempre que la DF o la COMPANYIA D'AIGÜES DE VILANOVA I LA GELTRÚ, S.A.M. així ho requereixi.
- Participar a les decisions de les actuacions a realitzar, si és el cas.
- Assistir a les reunions per tractar temes que poguessin afectar en el seu desenvolupament a institucions o persones.
- Els informes, aclariments o desenvolupament de detalls dels treballs necessaris pel normal funcionament de l'obra, hauran de ser complimentats a la major brevetat per la DF i quedaran reflectides a les actes de visita d'obra.

Les prescripcions del present Plec deuran ser observades en totes aquelles obres i projectes licitades i/o executades per altres entitats o empreses alienes a la Companyia D'Aigües de Vilanova i la Geltrú (la Companyia), quan aquestes hagin de ser lliurades posteriorment a la mateixa per a la seva explotació i/o conservació.

### 3.1. DISPOSICIONS PRÈVIES

L'Adjudicatari haurà de presentar tots els certificats i documentació dels materials utilitzats.

L'adjudicatari haurà de presentar un programa d'obra amb indicació expressa de materials amb marques i models a utilitzar, així com la qualificació del personal encarregat de la realització dels treballs, que haurà de ser aprovat per escrit pels tècnics de la Companyia, si es compleixen els requisits establerts en aquest document.

### **3.2. DISPOSICIONS GENERALS**

Previ accés a les instal·lacions de la Companyia, l'empresa adjudicatària informarà amb 48 hores d'antelació mínim.

### **3.3. QUALITAT DELS MATERIALS I POSTA EN OBRA**

Cadascun dels materials a utilitzar, serà presentat a la Companyia i la D.F. per la seva aprovació. La posta en obra de qualsevol material no autoritzat, obligarà al contractista a substituir-lo.

La Companyia podrà rebutjar aquells materials o productes que no reuneixin la qualitat i condicions demanades. Igualment, podrà requerir al Contractista perquè retiri de l'obra, pel seu compte i càrrec, els elements que no reuneixin els paràmetres de qualitat i característiques exigides. En cas d'incompliment d'aquestes ordres, la Companyia rebutjarà la recepció de les obres.

El Contractista, abans d'iniciar les obres, presentarà a la Companyia un Pla de Treballs detallat de les obres, indicant l'ordre que ha de procedir i els mètodes pels quals es proposa portar-les a terme. Els tècnics de la Companyia el revisaran i hauran de donar la seva autorització o justificar raonadament els motius de rebuig, sempre per escrit.

### **3.4. QUALIFICACIÓ DEL PERSONAL**

La empresa de manteniment haurà de relacionar el personal autoritzat a executar els treballs de manteniment.

Cada persona només podrà realitzar aquelles tasques per les que ha estat proposat i autoritzat per la Companyia. A tal efecte el Contractista, conjuntament amb el Pla de Treball, presentarà la relació de tasques a realitzar i les persones que consideri capacitades per a fer-ho, acompanyant el currículum professional dels treballadors proposats.

## **4. DOCUMENTACIÓ BASE**

La documentació que haurà de prendre com a base l'Empresa per tal de desenvolupar els treballs serà la següent:

- Annex – Reportatge fotogràfic
- El Pressupost

Les normes i Instruccions complementaries que la COMPANYIA D'AIGÜES DE VILANOVA I LA GELTRÚ, S.A.M. estableixin en cada cas.

Tots els documents hauran de ser idonis i complerts per al seu objectiu, abans de ser adoptats com a documents d'obligat compliment.

## **5. CONSIDERACIONS GENERALS**

Pertoca a l'adjudicatari dur a terme tots els treballs necessaris per a l'execució de les tasques de manteniment.

Entre els treballs de l'adjudicatari cal destacar:

- Subministrament i col·locació de tots els elements previstos
- Realització de totes les tasques de manteniment, calibratge i informes de tots els equips amb la freqüència especificada. L'adjudicatari presentarà un pla anual dels treballs a realitzar.
- En 48 hores d'antelació informarà al responsable del servei assignat per la Companyia, de la programació de les activitats.

La funció a desenvolupar pel Contractista, ha de consistir en programar l'obra, portar-la a terme, ajudant a la DF per que es facin les obres tal com estan definides, resolent les qüestions que es plantegin i, en cas de dificultats, aportar les mesures que considerin necessàries.

Entre les comeses pròpies del Contractista, es poden anomenar:

- Proposar a la DF o a la COMPANYIA D'AIGÜES DE VILANOVA I LA GELTRÚ, S.A.M. les solucions als danys detectats a la mina que estimi convenients.
- Assegurar l'entrega de tota la documentació necessària pel Control de Qualitat.

## 6. PLA DE SEGURETAT I SALUT

L'adjudicatari presentarà l'Avaluació dels riscos de les actuacions a dur a terme i es realitzarà amb la Companyia un Coordinació d'Activitats Empresarials (CAE):

Totes les tasques i gestions necessàries relatives al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut.

## 7. FINAL D'OBRA

Recepció de les obres (prèvia preparació de la informació d'estat i condicions d'aquestes obres a aportar per la DF a l'acte d'aquesta recepció).

Per dur a terme la Recepció prèvia, caldrà:

- Que els treballs objecte del Contracte d'obres estiguin acabats completament i acceptats per la DF. La DF no acceptarà cap unitat d'obra acabada, fins que no s'hagi fet la comprovació, tingui constància del compliment del prescrit al Plec de Prescripcions del Projecte d'acord amb el control de qualitat dut a terme, i se li hagi lliurat la informació completa que hagi requerit al Contractista.

Tots aquests requisits s'hauran de complir per a que el Contractista pugui recuperar la fiança.

## 8. PRESSUPOST PREVIST DELS TEBALLS

El pressupost previst de tots els treballs inclosos en el present contracte són:

MANTENIMENTS, CALIBRACIÓ I INFORMES					
INSTAL·LACIONS	EQUIP	FREQUÈNCIA		PU	TOTAL
<b>Dipòsit 1</b>	Analitzador clor en continu a la sortida del dipòsit. (calibració i informe de calibració). Bimensual	6	ut/any	70,00	420,00
	Analitzador terbolesa en continu a la sortida del dipòsit. (calibració i informe de calibració). Bimensual	6	ut/any	50,00	300,00
	Analitzador pH en continu a la sortida del dipòsit. (calibració i informe de calibració). Bimensual	6	ut/any	50,00	300,00
	Analitzador conductivitat a la sortida del dipòsit. (calibració i informe de calibració). Bimensual	6	ut/any	70,00	420,00
	Analitzador conductivitat a la entrada de la mina. (ajust). Bimensual	6	ut/any	70,00	420,00
	Analitzador clor en continu a la entrada de la mina. (calibració i informe de calibració). Bimensual	6	ut/any	70,00	420,00

	Analitzador terbolesa en continu a la entrada de la mina. (calibració i informe de calibració). Bimensual	6	ut/any	50,00	300,00
	Dipòsit productes químics (revisió i informe). Anual	1	ut/any	40,00	40,00
	Instal·lació injecció químics, bombes, tubs, protecció (revisió i informe). Bimensual	6	ut/any	50,00	300,00
<b>Dipòsit 3</b>	Analitzador clor en continu a la sortida del dipòsit. (calibració i informe de calibració). Bimensual	6	ut/any	70,00	420,00
	Analitzador terbolesa en continu a la sortida del dipòsit. (calibració i informe de calibració). Bimensual	6	ut/any	50,00	300,00
	Analitzador pH en continu a la sortida del dipòsit. (calibració i informe de calibració). Bimensual	6	ut/any	50,00	300,00
	Analitzador conductivitat a la sortida del dipòsit. (calibració i informe de calibració). Bimensual	6	ut/any	70,00	420,00
	Dipòsit productes químics (revisió i informe). Anual	1	ut/any	40,00	40,00
	Instal·lació injecció químics, bombes, tubs, protecció (revisió i informe). Bimensual	6	ut/any	50,00	300,00
<b>Dipòsit Santa Maria</b>	Analitzador clor en continu a la sortida del dipòsit. (calibració i informe de calibració). Bimensual	6	ut/any	70,00	420,00
	Analitzador terbolesa en continu a la sortida del dipòsit. (calibració i informe de calibració). Bimensual	6	ut/any	50,00	300,00
	Analitzador pH en continu a la sortida del dipòsit. (calibració i informe de calibració). Bimensual	6	ut/any	50,00	300,00
	Dipòsit productes químics (revisió i informe). Anual	1	ut/any	40,00	40,00
	Instal·lació injecció químics, bombes, tubs, protecció (revisió i informe). Bimensual	6	ut/any	50,00	300,00
<b>Pou Castellet (Accés 2)</b>	Analitzador clor en continu a la sortida del dipòsit. (calibració i informe de calibració). Bimensual	6	ut/any	70,00	420,00
	Analitzador terbolesa en continu a la sortida del dipòsit. (calibració i informe de calibració). Bimensual	6	ut/any	50,00	300,00
	Dipòsit productes químics (revisió i informe). Anual	1	ut/any	40,00	40,00
	Instal·lació injecció químics, bombes, tubs, protecció (revisió i informe). Bimensual	6	ut/any	50,00	300,00
<b>Pou de la Llum</b>	Dipòsit productes químics (revisió i informe). Anual	1	ut/any	40,00	40,00



	Instal·lació injecció químics, bombes, tubs, protecció (revisió i informe). Bimensual	6	ut/any	50,00	300,00
	Desplaçament fora del T.M. de Vilanova i la Geltrú	6	ut/any	15,00	90,00
<b>Naixement de la mina</b>	Dipòsit productes químics (revisió i informe). Anual	1	ut/any	40,00	40,00
	Instal·lació injecció químics, bombes, tubs, protecció (revisió i informe). Bimensual	6	ut/any	50,00	300,00
	Desplaçament fora del T.M. de Vilanova i la Geltrú	6	ut/any	15,00	90,00
<b>Mas Ricard</b>	Dipòsit productes químics (revisió i informe). Anual	1	ut/any	40,00	40,00
	Instal·lació injecció químics, bombes, tubs, protecció (revisió i informe). Bimensual	6	ut/any	50,00	300,00
<b>Mas Tapet</b>	Dipòsit productes químics (revisió i informe). Anual	1	ut/any	40,00	40,00
	Instal·lació injecció químics, bombes, tubs, protecció (revisió i informe). Bimensual	6	ut/any	50,00	300,00
<b>Xamanets</b>	Analitzador clor en continu a la sortida del dipòsit. (calibració i informe de calibració). Bimensual	6	ut/any	70,00	420,00
	Analitzador terbolesa en continu a la sortida del dipòsit. (calibració i informe de calibració). Bimensual	6	ut/any	50,00	300,00
	Analitzador conductivitat a la sortida del dipòsit. (calibració i informe de calibració). Bimensual	6	ut/any	70,00	420,00
	Dipòsit productes químics (revisió i informe). Anual	1	ut/any	40,00	40,00
	Instal·lació injecció químics, bombes, tubs, protecció (revisió i informe). Bimensual	6	ut/any	50,00	300,00
<b>Països catalans</b>	Analitzador clor en continu a la sortida del dipòsit. (calibració i informe de calibració). Bimensual	6	ut/any	70,00	420,00
	Dipòsit productes químics (revisió i informe). Anual	1	ut/any	40,00	40,00
	Instal·lació injecció químics, bombes, tubs, protecció (revisió i informe). Bimensual	6	ut/any	50,00	300,00
<b>REPARACIONS</b>	PARTIDA A JUSTIFICAR PER LA REPARACIÓ D'EQUIPS (No es pot modificar l'import de licitació)	1	Paj	6.500,00	6.500,00
				<b>TOTAL</b>	<b>17.400,00</b>
				<b>21%IVA</b>	<b>3.654,00</b>
				<b>TOTAL ANY</b>	<b>21.054,00</b>
				<b>4 ANYS</b>	<b>84.216,00</b>

## **9. TERMINI EXECUCIÓ DELS TREBALLS**

Els treballs de manteniment, calibratge i informes serà de 4 anys.

Marc de Arias Sanabra  
Director-Gerent