

**CONTRACTE DEL SERVEI DE CONSERVACIÓ I
MANTENIMENT DE LA FONT ORNAMENTAL DEL
PARC DEL PINAR DE PERRUQUET DE LA PINEDA I
LA BASSA DE LA MINA DE SOLDÓ DEL PARC DE LA
TORRE D'EN DOLÇA**



Num. Exp.: 13148/2026

**Regidoria de Serveis Generals, Seguretat i Civisme
PLEC DE CLÀUSULES TÈCNIQUES**

Àrea de Serveis Públics

Agost de 2026



ÍNDEX

1. OBJECTE DEL CONTRACTE.....	4
2. QUALIFICACIÓ DEL CONTRACTE.....	4
3. PRINCIPI I DURADA DEL SERVEI	4
4. ÀMBIT FUNCIONAL	4
5. ABAST I CARACTERÍSTIQUES GENERALS DEL CONTRACTE.	5
5.1 BROLLADORS.....	5
5.2 IL·LUMINACIÓ.....	5
5.3 SALA DE BOMBAMENT DE LA FONT DEL PPPP:.....	5
6. TREBALLS COMPRESOS DINS DEL SERVEI OBJECTE DEL PLEC	7
6.1 NETEJA DE L'ENTORN PROPER	7
6.2 NETEJA SUPERFICIAL DE LA FONT	7
6.3 NETEJA DEL FONS DE LA FONT ORNAMENTAL.....	7
6.4 NETEJA PER LA PRESÈNCIA D'ALGUES.....	8
6.5 MANTENIMENT PREVENTIU I CORRECTIU DE LES INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES, MECÀNiques I HIDRÀULIQUES	8
6.6 MANTENIMENT DE L'OBRA CIVIL	14
6.7 CONTROL I VIGILÀNCIA DE LA LEGIONEL·LOSI.....	14
6.8 BUIDAT TOTAL I NETEJA A FONS. EMPLENAT.	17
6.9 INSPECCIÓ I CONTROL.....	17
6.10 FREQUÈNCIES DE LES TASQUES PROGRAMADES	17
7. ORGANITZACIÓ DEL SERVEI.	19
7.1 MITJANS HUMANS.....	20
7.2 VEHICLES I MAQUINÀRIA.	20
7.3 MATERIALS, CONSUMIBLES I ALTRES ACCESSORIS.....	21
7.4 HORARI DE TREBALL.....	21
7.5 SERVEI D'EMERGÈNCIES.....	22
8. DIRECCIÓ DEL SERVEI.	22
9. PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS, SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL.....	23
10. OMISSIÓ I ADMISSIÓ DE VARIANTS	24



ANNEX NÚM 1. INVENTARI FONT DEL PARC DEL PINAR DE PERRUQUET
ANNEX NÚM 2. INVENTARI DEL BOMBAMENT DE LA MINA DE SOLDÓ

ANNEX NÚM. 2. FREQUÈNCIA DE TREBALLS

PLÀNOLS



PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES DEL CONTRACTE DEL SERVEI DE CONSERVACIÓ I MANTENIMENT DE LA FONT ORNAMENTAL DEL PARC DEL PINAR DE PERRUQUET DE LA PINEDA I LA BASSA DE LA MINA DE SOLDÓ DEL PARC DE LA TORRE D'EN DOLÇA

1. OBJECTE DEL CONTRACTE

Constitueix l'objecte del contracte la prestació del servei de conservació, manteniment i neteja de la font ornamental situada dins l'àmbit del Parc del Pinar de Perruquet de la platja de La Pineda de Vila-seca, i de la bassa de la mina de soldó del Parc de la Torre d'en Dolça incloent la neteja periòdica dels vasos, estacions de bombament i filtratge, sistema de control i comandament, sistema d'il·luminació dels projectors led, etc.

2. QUALIFICACIÓ DEL CONTRACTE

El contracte que regula aquest plec és un contracte administratiu de serveis tipificat a l'art. 17 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic per la que es transposen a l'ordenament jurídic espanyol les Directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014.

3. PRINCIPI I DURADA DEL SERVEI

L'inici de les prestacions per part del contractista haurà de tenir lloc el dia després de la signatura del contracte i tindrà una durada de **quatre anys, sense prorroga**. Aquest termini comptarà des de la data en que es perfeccioni el contracte, mitjançant la signatura del contracte administratiu.

4. ÀMBIT FUNCIONAL

El servei objecte del present plec abasta el manteniment preventiu i correctiu de tota la font ornamental i les seves instal·lacions annexes com ara vasos, dipòsits, estacions de bombament, sobreeixidor, ventilació, tractament químic de l'aigua, etc així com també de l'estació de bombament de la bassa de la mina de soldó.



5. ABAST I CARACTERÍSTIQUES GENERALS DEL CONTRACTE

Una descripció abreujada del que s'haurà de mantenir, és el següent:

FONT ORNAMENTAL DEL PARC DEL PINAR DE PERRUQUET:

5.1. Brolladors de la font del PPPP

La font està constituïda per 42 dolls verticals format per tovera de 20mm de diàmetre. Cadascun d'aquests sortidors, està controlat per una vàlvula automàtica pneumàtica, de manera que la seva aparició totalment programable.

Els brolladors estan disposats en 2 línies de sortidors d'aigua que formen una figura geomètrica en creu entre els dos llacs, cadascuna de les línies, a la vegada, pot variar la seva alçada gràcies als variadors de freqüència que controlen les bombes.

La potència màxima de bombeig es aproximadament de 22,5 CV per a la màxima alçada (uns 3,5 m), però en horaris o dies de menys interès es podria programar la limitació de les alçades i sortidors per treballar amb 10 o 12 CV.

També es disposa d'un sistema anemomètric per controlar l'alçada automàticament en funció de la velocitat del vent, amb disminució proporcional de la potència consumida en funció de la potència real necessària per a cada una de les diferents alçades reduïdes.

El cabal d'aigua disponible per a l'actuació de major potència és de 445 m3/h.

5.2. Il·luminació de la font del PPPP

Tots els brolladors s'il·luminen amb uns projectors a base de Led's d'alta lluminositat amb canvi de colors, 2 per brollador.

Per a cada un dels brolladors, es munten 2 projectors amb una potència nominal total de 22 W en Led's de colors, amb suport, premsaestopa per al pas de cables i cablejat especial de neoprè per l'aigua.

En les 2 cascades, trobem 2 generadors de llum per a fibra òptica amb bombeta d'halogenurs metàl·lics de 150w , també equipat amb canvi de colors.

Les bombetes de molt llarga durada, sobretot amb els Led's.

Potència aproximada en il·luminació és la següent: Nominal: 1,24 kW

5.3. Sala de bombament de la font del PPPP:

Es tracta d'un espai sota l'estany, perfectament transitable pel personal de manteniment, degudament dotat de ventilació forçada i d'esgotament automàtic, de manera que actuï com a local sec en el qual trobem els equips de bombeig, valvuleria, il·luminació, quadres de control i protecció, cablejat i en general tot l'equipament tècnic, amb l'única excepció de les toveres, Led's i la fibra òptica.



L'espai interior està equipat amb sistema d'enllumenat de servei, preses de corrent per al manteniment, punts de llum autònoms de seguretat, trapes d'accés i de sortida d'aire així com escala de graons plans, a mida, tot galvanitzat.

BASSA DE LA MINA DE SOLDÓ:

5.4. Equip de filtració i de tractament de l'aigua de la bassa de la Mina de soldó:

Equip de filtració per a l'aigua de la bassa, amb filtre laminat de 600mm de diàmetre, amb vàlvula selectora automàtica i bomba auto aspirant per a un cabal de 15 m³/h, amb connexions i elements auxiliars, inclou el material filtrant.

Equip de mesura i dosificació de producte químic a l'aigua, marca Buigas BL1 o equivalent, amb microprocessador programable, dosificació de clor i pH, mitjançant analitzador, sonda, bombes peristàltiques.

5.5. Quadre de regulació i control del bombament de la bassa de la Mina de soldó:

Quadre de regulació i control del sistema de filtració i tractament, que inclou tots els elements necessaris per a l'alimentació i control dels equips, proteccions generals, proteccions de seguretat, controls i proteccions elements auxiliars, bornes i fusibles cablejat, canaletes, etc.

5.6. Vas i rec de la bassa de la Mina de soldó:

El bombament de la bassa de la Mina de soldó funciona a través d'una recirculació d'unes 8 h al dia durant tots els mesos de l'any. El vas de la font fa aproximadament 20 m x 20 m x 0,9 m d'altura fent un total de 360 m³. Per l'altra banda el rec d'obra té una llargària aproximada de 56 m i uns 20 cm d'amplada i 20 cm d'altura.



6. TREBALLS COMPRESOS DINS DEL SERVEI OBJECTE DEL PLEC

Els treballs compresos dins el servei a realitzar, objecte d'aquests plec són:

6.1. Neteja de l'entorn proper

S'ha de mantenir net d'elements orgànics i inorgànics tot l'entorn immediat a les zones de manteniment del contracte de servei per a evitar que hi caigui brossa o altres components a l'aigua.

6.2. Neteja superficial de la font i de la bassa

L'objectiu d'aquest treball és el d'actuar de forma preventiva en el procés de degradació de l'aigua. Això, implica la recollida dels sòlids que al caure a l'aigua suren per la superfície, la retirada dels sòlids que s'acaben decantant i el control de la qualitat de l'aigua així com l'addició de productes químics de tractament. Degut a la caiguda continua d'objectes i per evitar que aquests acabin en el fons és important una freqüència adequada en les actuacions.

Cal destacar que aquesta es una tasca bàsica per evitar tant que els objectes acabin decantant al fons com que els decantats es degradin i empitjorin la qualitat de l'aigua. La freqüència de les actuacions d'aquest servei haurà d'estar molt ben ajustada en funció de les peculiaritats de la font i de la bassa de del Parc de la Torre d'en Dolça. Per això, el licitador haurà d'elaborar una planificació molt acurada donat que aquests dos equipaments estan sotmesos a l'impacte directe dels usuaris que utilitzen l'aigua de la font per treure's la sorra de platja de sobre en el cas de la font o bé al llançament d'objectes en el vas de la bassa.

6.3. Neteja del fons de la font ornamental i de la bassa

Els treballs de neteja superficial que s'han descrit anteriorment son necessàries però no son suficients per a mantenir l'aigua en bones condicions durant un llarg termini de temps. Per aquest motiu és necessari habilitar un servei de neteja del fons de la font i de la bassa combinant les següents tasques:

- Neteja del fons i parets dels vasos sense buidat per eliminar els llots i brossa decantada al fons amb un sistema d'aspiració que preferiblement pugui reciclar l'aigua aspirada i tornar-la al vas. En aquesta operació s'aprofitarà per revisar l'estat de la obra del vas i detectar possibles esquerdes o trencaments de la estructura.
- Neteja del fons i parets del vas amb buidat del vas amb equip d'aigua a pressió, per eliminar la brossa i els llots acumulats i fer una neteja a fons dels paraments en contacte amb l'aigua. Es farà obligatòriament una vegada a l'any i es podrà fer fins a dues, tres o quatre vegades a l'any si excepcionalment fos necessari.



Per realitzar aquesta feina, es farà necessari el suport de productes químics, juntament amb la logística necessària.

En cas que, no sigui possible mantenir l'aigua en els límits de qualitat exigits, excepcionalment, i amb autorització expressa dels serveis tècnics municipals, la neteja dels vasos s'efectuarà únicament per buidat.

També s'inclou en aquestes neteja, les reixes d'aspiració i/o boneres, sobreeixidors, canals i prefiltres de bombes, comentada més endavant, així com la utilització de robots neteja-fons per facilitar els rendiments.

Aquestes actuacions tindran caràcter ordinari i s'hauran de contemplar en l'oferta.

S'utilitzaran medis i mètodes que siguin respectuosos amb l'entorn i el medi ambient.

6.4. Neteja per la presència d'algues

De manera conjunta a la neteja de sòlids, també s'haurà de realitzar el control de la proliferació d'algues, i la seva retirada en cas que n'hi hagi presència.

6.5. Manteniment preventiu i correctiu de les instal·lacions elèctriques, mecàniques i hidràuliques

El servei de manteniment preventiu i correctiu de la font ornamental del Parc del Pinar de Perruquet, i de la bassa de la Mina de soldó es refereix a totes les tasques necessàries per al correcte funcionament de les instal·lacions hidràuliques, mecàniques, elèctriques i electròniques.

Tots els elements de la instal·lació s'han de revisar amb la periodicitat i requeriments determinats pel fabricant. El manteniment de l'equipament especialitzat caldrà obtenir-lo de tercers si es necessari. També s'ocuparà de la posada en marxa.

En aquest apartat es consideren incloses les següents tasques:

Control presencial i/o remot del rellotge programador d'arrencada i aturada automàtica que no requereixin presència continuada de personal per al seu funcionament. En aquestes fonts l'adjudicatari tindrà cura de la correcta instal·lació, funcionament i programació dels elements i hardware del control remot dels rellotges, programadors i automatismes, d'acord amb els horaris establerts d'acord amb els serveis tècnics municipals.



L'empresa adjudicatària haurà de rascar i pintar les parts de la instal·lació en les que hagi aparegut oxidació, o excessos de carbonatació provocats per les pèrdues d'aigua, incloent les operacions de pintura i tractament anticorrosiu dels elements metàl·lics.

També es farà càrrec de la programació dels autòmats que controlen el funcionament de la font i de la bassa, d'acord amb els criteris marcats pels serveis tècnics municipals.

L'empresa adjudicatària haurà d'acreditar que disposa en la seva empresa de personal especialitzat en temes de electricitat, electrònica (programació de PLC's,...) i en fontaneria.

Així mateix, també haurà de fer-se càrrec de sol·licitar les inspeccions periòdiques obligatòries del REBT per part de les entitats col·laboradores de l'administració.

Totes aquestes actuacions estan incloses al preu del contracte i no generen dret a percebre contraprestació addicional, seguint el següent criteri:

El gran manteniment serà a càrrec de l'Ajuntament. S'entendrà per gran manteniment la substitució d'elements individuals o col·lectius (que hauran de formar part del mateix sistema de funcionament) i que el seu cost de reparació sigui superior al 75% del cost d'un equip nou. També s'entendrà com gran manteniment la substitució d'un element que tingui un valor superior al 25% del cost de manteniment anual presentat pel licitador.

Quan tinguin que efectuar-se manteniments correctius on intervinguin instal·lacions, reparacions, substitucions, etc. considerades com a gran manteniment, tota la mà d'obra necessària, així com també la resta de medis auxiliars, mecànics, vehicles, grues, etc aniran a càrrec de l'empresa adjudicatària, mentre que el valor corresponent a la compra de material, equips,... aniran a càrrec de l'Ajuntament.

A continuació es fa una explicació pormenoritzada dels diferents elements a mantenir:

- Neteja i condicionament de canals, reixes d'aspiració i sobreeixidors

La tasca de neteja d'aquests elements ha de ser realitzada en paral·lel i amb la mateixa freqüència que la d'extracció de sòlids en suspensió. Consisteix a netejar amb un raspall les reixes d'aspiració, per evitar que les bombes treballin forçades, allargant-ne així la vida.

Les reixes han de revisar-se periòdicament i collar els cargols de subjecció o reposar-les en cas que hagin sortit. Les reixes han d'estar sempre col·locades per fer la seva funció d'evitar el pas de sòlids a les bombes.



També setmanalment es netejarà el sobreeixidor de manera que pugui desaiguar correctament donat el cas.

- Neteja i adequació de les sales bombament i armaris de control

Els armaris de control, les sales de màquines i els de dosificadors del clor i reguladors de pH, han de tenir-se netes i endreçades sempre. No es permetrà fer servir l'espai com a magatzem i només hi hauran els estris per fer la neteja de la font.

En cap moment es podrà emmagatzemar grans reserves de productes a les sales de maquinària.

Es faran revisions setmanals de totes les bombes, quadres elèctrics, dosificadors, cloradors, filtres i tots els elements de desinfecció, a més de revisar i mantenir les llums, la bomba d'inundació de la sala, el correcte tancament de les portes d'accés i la correcta ventilació de l'habitable. L'empresa adjudicatària es farà càrrec de reparar les avaries, passant incidència de cada cas. En cas clar i evident de que l'avaría no s'hagi produït per deixadesa o negligència per part de l'empresa adjudicatària, l'Ajuntament assumirà el cost del material de reparació o podrà optar per servir el material. El material nou serà de les mateixes característiques que el reparat o substituït. En el cas de detectar soroll, olors, embassaments o qualsevol altre incidència, s'aturarà el sistema i s'haurà de comunicar a l'Àrea de Serveis Públics.

En tractar-se de instal·lacions amb riscos, els accessos no poden quedar oberts si no hi ha presència de personal, sota cap concepte. En abandonar la instal·lació s'ha d'assegurar que les portes han quedat ben tancades. Hauran d'estar sempre tancats amb clau i cademat, i només hi podran accedir els treballadors de l'empresa adjudicatària designats per a la realització de les tasques de manteniment i l'àrea de Serveis Públics.

- Manteniment de les instal·lacions hidràuliques

Comprèn tots els serveis de manteniment, conservació i reparació de les instal·lacions hidràuliques i de bombament, tals com: canonades, vàlvules, accessoris, nivell de l'aigua, circuit d'emplenat, buidat, aspiració i impulsió, reixetes, bombes, filtres, ancoratges, així com la substitució d'aquests elements defectuosos o avariats que correspongui perquè les instal·lacions funcionin amb normalitat complint amb les normatives vigents. També s'inclou l'adquisició dels materials i productes necessaris per a un correcte manteniment i funcionament.





- Equips de bombeig

Amb una freqüència mínima setmanal, es realitzarà el control del correcte funcionament dels equips de bombeig de totes les fonts; tant pel que fa referència a la bomba com a les canonades d'impulsió i aspiració. S'inspeccionarà que funcionin correctament, així com la seguretat en el seu funcionament.

- Equips de dosificació

Amb una freqüència mínima setmanal, es realitzarà el control del correcte funcionament dels equips de dosificació de totes les fonts. Això inclou el control de la correcta dosificació dels diversos productes que s'injecten (hipoclorit sòdic i regulador de pH). També es comprovaran els dipòsits que contenen els productes, i si és necessari, es durà a terme l'omplert dels dipòsits de dosificació amb els productes que corresponguin.

- Equips de filtració

Amb una freqüència mínima setmanal, es realitzarà el control del correcte funcionament dels equips de filtració de totes les fonts. Es netejarà els filtres per tal de no forçar els equips de bombeig. Es revisaran i mantindran tots els elements dels equips de filtratge de l'aigua; incloent les vàlvules dels equips.

- Neteja dels pre-filtres de les bombes

Consisteix a obrir les tapes dels prefiltres situats a l'aspiració de les bombes de recirculació i brolladors i netejar la cistella ubicada al seu interior.

- Control i neteja dels broquets de sortida i sortidors

S'haurà de realitzar la neteja dels broquets i dels sortidors de les fonts, per tal que el cabal de recirculació que es doni sigui el correcte. La freqüència de realitzar aquesta tasca és setmanal. Si s'observa que algun broquet no funciona correctament, i no és degut a la obstrucció del mateix, o bé es troba en una posició inclinada es realitzarà la corresponent reparació per tal que la font funcioni de manera òptima. Si per algun motiu, l'empresa adjudicatària, ha de tancar la circulació de l'aigua a la font, haurà d'informar de manera immediata a l'àrea de Serveis Públics.

- Manteniment de les instal·lacions elèctriques.

Comprèn totes les tasques de manteniment, conservació i reparació, tals com, la revisió i posada a punt dels motors elèctrics, verificació del consum dels mateixos, comprovació dels nivells d'aïllament, verificació i comprovació de terres i totes aquelles operacions necessàries per al bon funcionament i conservació de les instal·lacions, complint en tot moment amb el que s'especifica en el Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió i normatives aplicables.



- Control de les llums LED

Amb una freqüència setmanal, es revisarà el correcte funcionament de totes les llums LED situades a l'interior del vas de les fonts. Si alguna d'elles no funcionés correctament, l'empresa adjudicatària procedirà a la substitució, al seu càrrec.

- Quadres elèctrics

Amb una freqüència mínima setmanal, es realitzarà el control del correcte funcionament dels quadres elèctrics de protecció, comandament i control. Es revisarà les connexions, i el correcte funcionament de seguretat en cas de fallida del quadre.

Finalment, s'inclou també una comprovació dels armaris elèctrics un cop cada any –com a mínim–, realitzant un re-apretament general i una termografia. Especialment es comprovarà el bon funcionament del control de nivells de la font.

- Aplicació productes químics

Als elements que disposen de sistema de cloració, només s'aplicarà manualment clor granulat o d'altres additius en l'aigua com a reforç per garantir en els nivells de producte adequats o per reforçar les condicions estètiques i sanitàries de l'aigua.

Amb una freqüència mínima d'un cop per setmana es comprovarà el funcionament del sistema automàtic de cloració i regulació del pH. Cal comprovar la correcta actuació de l'equip de filtrat d'aigua, com a mínim amb una periodicitat mensual. La neteja dels filtres de les bombes de recirculació es realitzarà amb una periodicitat suficient en funció de l'estat i de l'època de l'any.

En el cas que el sistema de desinfecció no funcioni correctament, i no es pugui garantir la bona desinfecció de l'aigua, es comunicarà a serveis tècnics municipals, s'aturaran els brolladors i s'haurà de clorar manualment seguint els criteris que especifica el present plec.

Per qüestions sanitàries, la instal·lació no pot restar aturada més de 30 dies seguits.



- Neteja i conservació dels brolladors i dels dosificadors automàtics

La neteja dels brolladors es realitzaran durant les neteges setmanals, vigilant que cap element els obturi. Mínim un cop l'any, coincidint amb una neteja de fons, se'ls aplicarà un producte desincrustant, així com es comprovarà el seu aplom.

El buidatge, la neteja i la revisió dels dosificadors automàtics de clor existents, es farà al menys un cop a l'any, coincidint amb les neteges de fons.

Els dosificadors existents, es buidaran completament en qualsevol avaria que requereixi parar el sistema. Si s'han d'aturar les bombes pel qualsevol motiu, s'hauran de buidar els dosificadors per evitar problemes de corrosió del clor.

Els dosificadors han d'estar sempre en perfectes condicions per al seu ús, en cas d'avaria s'haurà de notificar als serveis tècnics municipals.

- Revisió del pH i mesurament, control i dosificació dels additius i del clor

El clor aplicat pot ser en pastilles (triclorisicianur) o líquid (hipoclorit sòdic 25%) depenent de l'element d'aigua.

Les pastilles de clor s'hauran de col·locar dins dels dosificadors i mantenir-los plens. Els dosificadors estaran sempre en condicions de poder assegurar els nivells adequats de clor i de pH de l'aigua, descrits en aquest plec. Per tant, s'hauran de revisar setmanalment i reposar amb la freqüència que faci falta.

La garrafa d'hipoclorit s'haurà de comprovar amb la mateixa freqüència que les neteges i controlar el seu consum setmanal a fi de poder preveure el consum de la següent setmana. El consum d'aquest producte pot variar molt segons les condicions ambientals. És per aquest motiu que pot ser necessari reprogramar els polsos de la bomba de clor setmanalment.

Els nivells de clor lliure en aigua s'han de mantenir entre 0,7 i 1 ppm, i els nivells de pH han d'oscil·lar entre 7,2 i 7,8. Aquests nivells podrien canviar, per tal de seguir sempre les indicacions del departament de Salut Pública.

Pel que fa als additius, caldrà comprovar el pH de l'aigua i afegir un reagulador en funció de les necessitats per estabilitzar-lo. Es controlarà que funcioni correctament, mínim tres cops a la setmana i es netejaran els sensors i es reajustaran quan sigui necessari. L'equip de control de pH i clor ha d'estar sempre en bones condicions de funcionament per garantir la qualitat de l'aigua. Els productes i recanvis els subministrarà l'empresa adjudicatària i tot anirà al



seu càrrec.

En el cas de detectar un creixement anormal d'algues, s'hauran de realitzar analítiques de l'estat biològic de l'aigua per detectar i controlar el seu creixement i aplicar els algicides corresponents. Els resultats de les analítiques s'hauran de lliurar a l'àrea de Serveis Públics de l'Ajuntament de Vila-seca.

6.6. Manteniment de l'obra civil

Es troba fóra de l'abast del contracte.

6.7. Control i vigilància de la legionel·losi

Les làmines d'aigua ornamentals, com totes les instal·lacions amb aigües i amb les condicions idònies, són susceptibles de desenvolupar el bacteri de la legionel·la i convertir-se en focus de propagació de la malaltia. Tal com recull el Decret 487/2022, de 21 de juny, pel que s'estableixen els requisits sanitaris per a la prevenció i el control de la legionel·losi, i el Decret 352/2004 de 27 de juliol (DOGC núm. 4185 de 29 de juliol), pel qual s'estableixen les condicions higiènic-sanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi, aquestes instal·lacions estan classificades normativament com una font ornamental amb difusió d'aerosols. Això implica que té un potencial elevat de dispersió del bacteri de la legionel·la a la via pública en cas de contaminació.

- L'empresa adjudicatària serà responsable de disposar i executar els serveis necessaris per a l'aplicació dels programes de manteniment, neteja i desinfecció de les instal·lacions i verificar l'eficàcia d'aquests programes mitjançant controls analítics periòdics (Article 3).
- Dins del primer mes de prestació del servei, el contractista presentarà als serveis tècnics municipals un programa d'autocontrol on es reculli totes les actuacions que té previst dur a terme, així com de les analítiques que són d'obligat compliment..
- Dins del mes de desembre de cada any, el contractista entregará als serveis tècnics municipals tots els documents que justifiquin el compliment del programa d'autocontrol establert i els resultats de les anàlisis periòdiques realitzades.
- Mensualment, el contractista comunicarà als serveis tècnics municipals totes aquelles anomalies i incidències que puguin sorgir en l'aplicació del programa d'autocontrol establert.



- El personal que realitzi els tractaments a les instal·lacions hauran de disposar d'un nivell de coneixements suficients per realitzar una prevenció efectiva dels riscos per a la salut d'aquelles instal·lacions que poden ser susceptibles de convertir-se en focus de propagació de la legionel·la i disposarà de la documentació que acrediti la formació que ha impartit, tot d'acord amb el que disposa l'article 8 i l'annex 3 del Decret 352/2004.

El cost dels productes necessaris per al compliment de les condicions higiènico-sanitàries es considera inclòs dins del preu ofertat pels licitadors.

Els mesos on es pressuposa que la temperatura de l'aigua superarà els 20°C s'ha de fer mensualment una analítica bacteriològica (legionel·la i aerobis) i enviar al servei juntament amb els fulls de control setmanals. Aquests mesos són maig, juny, juliol, agost i setembre. L'analítica es realitzarà en un laboratori autoritzat. Aquesta actuació es realitzarà prèvia autorització per part dels serveis tècnics municipals de l'Ajuntament i anirà a càrrec de l'empresa adjudicatària.

Per la prevenció de la legionel·losis, dins les tasques generals de manteniment, s'ha de posar especial èmfasi en les següents actuacions:

- Font: Revisar l'estat de brutícia, algues, llots, corrosió o incrustacions. L'aigua ha d'estar clara i neta.
- Brollador: Revisar l'estat exterior per comprovar que no presenta brutícia general, corrosió o incrustacions. La polvorització haurà de ser homogènia
- Bombes impulsió: Revisar el seu correcte funcionament, que no presentin pèrdues ni corrosió
- Filtres d'aigua: Revisar la correcta instal·lació i el bon estat de les condicions higièniques
- Equips de desinfecció de l'aigua: Comprovar el correcte funcionament

Totes les determinacions es realitzaran en laboratoris oficials o privats acreditats per la UNE-EN ISO/IEC 17025, i sense perjudici d'altres normes que siguin d'aplicació als laboratoris de salut ambiental, pel que fa a la determinació de legionel·la en els autocontrols.

Els laboratoris que portin a terme aquest tipus d'anàlisi han de disposar d'un sistema intern de control de la qualitat i acreditar que participen en exercicis interlaboratoris d'aquesta analítica. Així mateix, les butlletes d'anàlisi han d'especificar el mètode analític i el seu límit de detecció.



Al tractar-se d'una font pública amb brolladors, la instal·lació està classificada normativament com una font ornamental amb difusió d'aerosols. Això implica que té un potencial elevat de dispersió del bacteri de la legionel·la a la via pública en cas de contaminació. [1, 2, 3]

Segons el Real Decret 487/2022

1. Programa de Manteniment i Neteja (Annex IV)

* Neteja i desinfecció de xoc: Com a mínim s'ha de fer una vegada a l'any. També és obligatori fer-ho abans de la primera posada en marxa, després d'una parada de més d'un mes, o després d'una reparació estructural.

* Brolladors i filtres: S'han de revisar, netejar i descalcificar mensualment o amb la periodicitat que determini el PPCL (Pla de Prevenció i Control de Legionel·la) per evitar incrustacions que serveixin de refugi biològic a la bacteria.

* Buidat complet: Si la font s'atura temporalment (per exemple, a l'hivern o per restriccions de sequera), s'ha de buidar completament i deixar el vas eixut per evitar l'estancament de l'aigua.

2. Programa de mostreig i analítiques (Annex V)

L'aigua de la font s'ha de sotmetre a un estricte control analític periòdic:

* Control diari/setmanal: Mesura in situ dels nivells de desinfectant residual (clor o diòxid de clor), el pH i la temperatura.

* Analítica de Legionel·la spp.: S'han de recollir mostres d'aigua per fer analítiques microbiològiques de legionel·la com a mínim de forma trimestral (segons la Taula 3 de l'Annex V de l'RD 487/2022).

* Recompte d'aerobis totals: Control trimestral (a 22 °C) per avaluar la qualitat microbiològica general de l'aigua.

* Acreditació de la presa de mostres: Des del juliol de 2024 (i amb horitzó complet d'acreditació de laboratoris), les mostres s'han de prendre seguint protocols estrictes, disposant de neutralitzant de clor al moment de recollir-les.

3. Disseny i gestió de la instal·lació

* Registre de dades (Llibre de torres/fonts): Cal tenir al dia un llibre de registre on es notifiquin totes les analítiques diàries, les neteges, les dosis de biocida utilitzades i qualsevol incidència.

* Formació del personal: Els operaris municipals o de l'empresa externa subcontractada que realitzin el manteniment menor han de tenir de forma obligatòria la



certificació de formació específica en prevenció de la legionel·losi estipulada per l'RD 487/2022 i l'RD 614/2024.

6.8. Buidat total i neteja a fons. Emplenat.

Tal com indica la normativa referent al control del risc de legionel·losi, les làmines d'aigua s'hauran de buidar completament com a mínim un cop l'any, abans de la temporada d'estiu. Aquesta operació s'aprofitarà per netejar en profunditat fons i parets de les instal·lacions, inclosos dipòsits acumuladors i brolladors.

La neteja consisteix en la retirada de sòlids dipositats al fons així com la raspallada de fons i parets amb mitjans humans i mecànics a càrrec de l'empresa adjudicatària.

El material, maquinària, eines i bombes de buidatge per a fer la neteja anirà a càrrec de l'empresa adjudicatària. Aquesta actuació es realitzarà prèvia autorització dels serveis tècnics municipals.

6.9. Inspecció i control

L'adjudicatari realitzarà semestralment una recopilació de les lectures dels comptadors d'aigua i llum per tal de permetre deduir problemes de fuites o mal usos a les instal·lacions.

L'adjudicatari haurà de prestar assistència tècnica als serveis tècnics municipals per a la solució d'incidències o millora de les instal·lacions.

6.10. Freqüències de les tasques programades

Les tasques proposades són les següents:

1- TASQUES DE FREQUÈNCIA SETMANAL

Es tracta del manteniment necessari per la font, a realitzar setmanalment:

- Neteja de l'entorn
- Neteja de la superfície de la font
- Neteja del fons de la font, amb equip neteja-fons professional per a fonts. No es llença aigua per aquesta tasca.
- Neteja de possibles algues
- Neteja del filtre general de la font i dipòsit
- Neteja de toveres switch
- Dosificació de productes químics, hipoclorit i reductor de pH



- Verificació de l'estat general de la instal·lació, dels generadors de fibra òptica i de les bombes i compressor
- Verificació d'alarmes en la pantalla de control de la font
- Modificació programes de la font
- Funcionament assecador d'aire i neteja del radiador
- Funcionament extractor

2- TASQUES DE FREQUÈNCIA BIMENSUAL

Es tracta del manteniment necessari per la font, a realitzar 2 cops al mes

- Comprovació del funcionament dels switch
- Comprovació del funcionament de la bomba de clor, de la bomba d'àcid i de l'auto-analitzador
- Comprovació del funcionament de les vàlvules pneumàtiques
- Comprovació del funcionament de les vàlvules motoritzades retorns
- Control del funcionament dels nivells del dipòsit
- Comprovació del funcionament de l'aquasonic
- Neteja d'arquetes switch
- Neteja i manteniment general de la sala de bombes

3- TASQUES DE FREQUÈNCIA MENSUALS

Es tracta del manteniment necessari per la font i la bassa de la mina de soldó, a realitzar mensualment:

- Neteja dels filtres del dipòsit, mitjançant equip neteja-fons professional específic per a fonts ornamentals.
- Control dels nivells d'aigua del dipòsit, funcionament de boies i electrovàlvula.
- Neteja del filtre d'anelles, desmuntatge filtre d'anelles i neteja interior, ajust de pressions i posta en marxa.
- Anàlisi de la qualitat de l'aigua de la font.
- Neteja, calibració i ajust del panell microprocessador de control de clor i minorador de pH, mitjançant equips especial de calibració professional.
- Repàs sistema de control, programes, informàtica i quadre elèctric.
- Verificació de l'estat general de la instal·lació, detecció de fuites, reapretament de cargols, brides, suports, etc.
- Verificació funcionament variadors, programació i errors.
- Verificació funcionament llums led, revisió general.
- Inspecció del quadre elèctric verificant el seu funcionament i que tots els interruptors estan connectats i compleixen la seva funció.



- Ajust, anivellació i neteja de les toveres.
- Ajust de programes de funcionament de la font, modificacions, canvis d'horaris, etc.
- Comprovar pressòstat

4- TASQUES DE FREQUÈNCIA TRIMESTRAL

Es tracta del manteniment necessari per la font i la bassa de la mina de soldó a realitzar cada 3 mesos:

- Disparar vàlvula de seguretat del compressor
- Neteja persianes de l'extractor
- Comprovació del funcionament de l'electrovàlvula d'aportació d'aigua
- Comprovació circuit d'aire comprimit

5- TASQUES DE FREQUÈNCIA ANUAL:

Es tracta del manteniment necessari per la font i la bassa de la mina de soldó, a realitzar anualment:

- Buidat general de l'instal·lació
- Neteja de filtres del dipòsit, extracció i neteja en profunditat
- Neteja de l'interior de les arquetes i passarel·la de fusta
- Repàs de pintura en els equips de bombeig i altres equips
- Reomplert de la instal·lació, control i addició de clor i reductor de pH
- Posta en marxa i comprovació

L'empresa adjudicatària disposarà dels equips i personal qualificats per a la execució dels treballs descrits, la qualificació del personal haurà de ser justificada en la documentació aportada en la licitació.

7. ORGANITZACIÓ DEL SERVEI

El licitador haurà de preveure els mitjans materials i humans necessaris per tal de prestar els serveis d'acord amb els requeriments i freqüències demanades en el present plec.



7.1. Mitjans humans

Per a la direcció del contracte l'adjudicatari nomenarà un cap de contracte qui serà l'adjudicatari, a més, establirà les diferents persones que tindran relació amb els serveis tècnics municipals i que estaran en contacte mitjançant telefonia mòbil.

L'adjudicatari s'obliga al compliment de totes les lleis i disposicions vigents en matèria social i laboral, havent de tenir, per tant, tot el personal legalitzat d'acord a les mateixes.

Els serveis tècnics municipals es reserven el dret de demanar la presentació de les altes a la seguretat social dels treballadors així com els RNT.

L'adjudicatari disposarà del personal necessari per a la realització de totes les feines descrites, amb les referències de freqüències i unitats, i aquests recursos hauran de mantenir-se constantment, substituint el personal durant les vacances i quan es produeixin baixes laborals.

Aquest personal reunirà les condicions de titulació, aptitud i pràctica necessàries havent de ser substituïts al llarg del contracte els que no ho compleixin, a judici dels serveis tècnics municipals, i estarà format tècnicament a càrrec de l'empresa per al correcte desenvolupament de les seves competències professionals.

L'adjudicatari presentarà una relació del personal adscrit als treballs del contracte.

Aquesta declaració haurà de ser nominal per a tot el personal i se li exigirà l'actualització al llarg del contracte.

Durant l'horari de treball tot el personal portarà un uniforme de treball.

7.2. Vehicles i maquinària

El nombre de vehicles i/o equips que cal posar al servei de la contracta la determinarà cada licitador en la seva oferta, segons considerin per cobrir el servei de neteja en les condicions que es detallen en aquest plec.

Totes les eines, materials, mitjans, maquinària i vehicles, que s'utilitzaran per a la realització de tots els treballs descrits al present plec, seran a càrrec de l'adjudicatari i no es necessari que siguin completament nous o de nova adquisició però si es necessari que la imatge dels mateixos siguin lo més decorosa possible.

Tot i així, els serveis tècnics municipals podrà exigir la renovació o substitució de l'equipament, materials, mitjans, maquinària, vehicles, eines,... que estiguin avariats o no s'adeqüin a les exigències dels treballs.



S'estima que per poder fer front correctament a l'abast del present contracte s'hauria de disposar:

- Vehicle tipus furgoneta lleugera per al desplaçament del personal i equips necessaris.
- Equip d'anàlisi per al control de la qualitat de l'aigua.
- Equip de mesura professional per a la calibració de panell microprocessador de clor i pH.
- Eines generals d'us corrent a més de salabres per a la recollida de flotants.
- Equip neteja-fons professional especial per a fonts, per la neteja del dipòsit sense llençar aigua.
- Equip de neteja a pressió professional, dotat de les toberes necessàries, amb pressions de l'ordre dels 160Bar.

Els vehicles no es podran estacionar a sobre dels paviments del Parc del Pinar de Perruquet. Aquest fet serà considerat com una falta molt greu. Per a dur a terme les tasques de manteniment s'utilitzarà l'aparcament en fila més proper situat en el passeig de Pau Casals.

7.3. Materials, consumibles i altres accessoris

En aquest apartat dedicat a materials i a tot tipus de consumibles incloent: hipoclorit sòdic, reductors de pH, juntes, cargols, material elèctric com fusibles, etc, han de quedar inclosos en el cost del present servei de forma corrent. A excepció, dels rebobinats de motors, reposició de bombes, toveres, projectors leds magnetotèrmics i diferencials generals, o tot allò que pugui considerar-se com un gran manteniment.

7.4. Horari de treball

Es considera un horari de dilluns a divendres de les 8:00 hores a les 13:00 hores i de 15:00 h a 18:00 h i de per la realització dels treballs programats inclosos en el servei. Fora d'aquest horari i en dies festius es cobriran les emergències i per tant l'empresa de serveis haurà de disposar dels recursos humans i mecànics per atendre-les.

L'atenció d'emergències es realitzaran de forma permanent durant els 365 dies de l'any i en servei 24 hores, i seran ateses mitjançant un telèfon d'atenció al client.



7.5. Servei d'emergències

L'empresa de serveis adjudicatària posarà a disposició de l'ajuntament un servei d'emergències de 24 hores.

L'empresa de serveis adjudicatària posarà a disposició del públic un telèfon 24 hores, tots els dies de l'any on adreçar-se en cas d'emergències sorgides fora de l'horari habitual de servei. La comunicació de les emergències també es podrà realitzar a les oficines de l'empresa de serveis durant el seu horari d'atenció al públic.

Els equips que hagin de cobrir serveis classificats com emergències hauran de acudir al lloc indicat en un termini màxim de 2 hores comptabilitzat des del moment en que es realitza la comunicació amb el servei d'emergències o oficina de l'empresa de serveis.

Aquest període es respectarà igualment en cas que el servei s'hagi de realitzar en festiu o de nit.

8. DIRECCIÓ DEL SERVEI

La direcció i inspecció dels treballs de manteniment i inspecció, objecte del contracte, serà exercida pels serveis tècnics municipals de l'Ajuntament de Vila-seca.

L'adjudicatari està obligat a col·laborar i lliurar totes les dades, que des dels serveis tècnics municipals es demanin per tal de facilitar la inspecció i gestió municipal del servei de conservació i manteniment de la font ornamental del Parc del Pinar de Perruquet de La Pineda i de la bassa de soldó en el Parc de la Torre d'en Dolça.

Des dels serveis tècnics municipals faran arribar les ordres de treball, mitjançant un full numerat, on hi constarà la descripció del treball a realitzar, la seva localització, la urgència i les dates d'inici i final en el cas que es considerin necessàries. Aquestes ordres de treball s'enviaran per correu electrònic i quedaran registrades en una base de dades. En cas d'urgència podran donar-se per telèfon, fax o correu electrònic, sense full numerat.

Junt amb la certificació trimestral l'adjudicatari lliurarà als serveis tècnics municipals la notificació de compliment de les ordres de treball fent constar la data de realització.

La inspecció de la totalitat dels treballs objecte del contracte s'exercirà pels serveis tècnics municipals, mitjançant els seus tècnics i inspectors. La inspecció vetllarà pel control de l'execució dels treballs així com per a controlar que els treballs s'executin correctament i en la forma estipulada.

També serà responsabilitat dels serveis tècnics municipals la supervisió de:



- a. L'assistència i permanència de tot el personal, així com la seva correcta neteja personal, vestuari, competència, rendiment i conducta, per tal que reuneixin les condicions exigides al rang del lloc on actuen i a la importància de la missió que tinguin encomanada.
- b. Comprovar si els vehicles, maquinària, eines i resta d'equips que s'hagi d'utilitzar per a la realització dels diversos treballs compleixin les condicions exigides al present plec.
- c. Quan els serveis tècnics municipals detectin la realització d'un treball que impliqui risc evident pels vianants o bé pels treballadors, aturarà el treball en qüestió fins que es presenti un responsable de l'empresa adjudicatària i es resolguin les deficiències.

En tot moment els serveis tècnics municipals podran fer les comprovacions i controls que consideri necessaris del personal i feines per a un correcte seguiment.

9. PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS, SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL

L'adjudicatari està obligat a prendre les mesures de seguretat en el treball específiques de la legislació vigent (LPRL 31/95, RD 1627/1997, de 24 d'octubre), pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut.

Els vehicles que intervinguin en el present contracte compliran el codi de circulació i estaran al corrent de la Inspecció Tècnica de Vehicles.

L'adjudicatari presentarà una avaluació de riscos dels treballs a realitzar, medís de prevenció que aplicarà i valoració dels mateixos (Pla de Seguretat). L'adjudicatari a part de garantir la seguretat dels seus treballadors, avaluarà el risc que el fet de treballar a la via pública pugui representar a terceres persones (vianants, vehicles, etc..) garantint la seva seguretat.

L'adjudicatari està obligat a mantenir net l'espai de treball i el seu voltant, per tal d'oferir un aspecte òptim del servei. L'adjudicatari serà l'únic responsable, tant judicial com extrajudicial, de tots els accidents de treball que puguin succeir durant l'execució dels treballs objecte del contracte, per la qual cosa, adoptarà totes aquelles mesures que s'hagin previst en l'avaluació de riscos, atenent en tot moment les indicacions que formulés el tècnic municipal responsable de l'execució del servei.

L'adjudicatari respondrà dels danys i perjudicis de tot tipus que siguin originats durant l'execució dels treballs objecte del contracte. L'adjudicatari haurà d'observar allò que es



preveu en la reglamentació vigent sobre accidents de treballs i malalties professionals, en la que s'obliga a tots els adjudicataris d'obres públiques objecte de licitació davant les corporacions i entitats oficials, a contractar la cobertura del risc d'accidents laborals i malalties professionals amb l'Institut Nacional de la Seguretat Social. Tots els costos relacionats amb el compliment de la Legislació en matèria de Seguretat i Salut en el treball es troben inclosos a dintre de la valoració del preu de la contracta, i, per tant, seran assumits pel contractista sense cap càrrec addicional.

En el cas que durant el transcurs del contracte apareguin episodis d'infeccions i pandèmies provocades per qualsevol tipus de microorganisme infecciosos, com fou el cas de la COVID-19, s'haurà de donar compliment dels deures en matèria preventiva, l'empresa de serveis adjudicatària haurà d'emprendre al seu càrrec totes les actuacions que calgui i els serveis de prevenció han de tenir un paper d'assessorament rellevant i específic en el disseny i l'execució de les mesures de prevenció i vigilància de la salut.

L'empresa de serveis es farà càrrec del subministrament d' EPIS (mascaretes, guants, etc.) i/o mesures de protecció col·lectiva necessàries, d'ús obligat en el centre de treball per garantir la màxima seguretat.

10. OMISSIÓ I ADMISSIÓ DE VARIANTS

Les omissions o la manca de descripció dels detalls que siguin indispensables per dur a terme correctament tots els treballs objecte d'aquest contracte no eximeixen a l'adjudicatari de l'execució dels esmentats detalls, que s'hauran de realitzar segons el bon ofici i costum i donant compliment a la normativa vigent com si haguessin estat efectivament descrits. Per a tot el que no s'especifica en el present plec es tindrà en compte el criteri dels serveis tècnics municipals.

No s'admetran variants. Cada un dels licitadors podrà presentar una única oferta amb el contingut mínim definit en el present plec de condicions tècniques.

Ho signa,

Josep M^a Rofes i Sans
Enginyer municipal

A Vila-seca, a data de la signatura electrònica



ANNEX NÚM 1. INVENTARI FONT DEL PARC DEL PINAR DE PERRUQUET

<u>Quantitat</u>	<u>Equips</u>
3	Bombes circuits
3	Bombes filtració
2	Filtres de sorra
1	Prefiltres
1	Compressor
1	Assecador d'aire comprimit
1	Extractor
1	Auto analitzador Clor i PH
1	Bomba injectora de clor
1	Bomba injectora d'àcid
42	Vàlvules pneumàtiques
42	Switch
1	Vàlvules motoritzades retorns
1	Electrovàlvula aportació aigua xarxa
1	Sistemes parada emergencia
1	Quadre electric, avisos, alarmes
1	Sonda de temperatura
17	Control DMX LEDs
84	Projectors de LED RGB
-	Vàlvules
1	Circuit d'aire comprimit
-	Circuit impulsions a swich
-	Circuit de retor a diposit
1	Control de nivells
1	Aportacid de producte químic
1	Reixa i canal de recollida
1	Dipòsit d'aigua
1	Sala de Bombes



ANNEX NÚM 2. INVENTARI DE LA BASSA DE LA MINA DE SOLDÓ

<u>Quantitat</u>	<u>Equips</u>
1	Filtre laminat de 600mm de diàmetre, amb vàlvula selectora automàtica i bomba auto aspirant per a un cabal de 15 m ³ /h.
1	Dosificació de clor
1	Dosificador de pH
1	Analitzador, sonda, bombes peristàltiques
1	Quadre de regulació i control del sistema de filtració
1	Sonda de nivell per al control de pressió d'aigua
1	Sistema de ventilació interior de la sala tècnica mitjançant ventilador mural de 250 mm
1	Equip de mesura i dosificació de producte químic a l'aigua, marca Buigas BL1 amb microprocessador programable
1	Dipòsit en PE per a l'emmagatzematge del producte químic, de 50l de capacitat
Varies	Vàlvules



ANNEX NÚM. 3. FREQUÈNCIA DE TREBALLS

Conceptes	Tipus	Periodicitat
Neteja de prefiltres	2	setmanal
Aportació producte químic, inclou subministrament	2	setmanal
Aportació producte químic, inclou subministrament	2	setmanal
Comprovació funcionament Switch	1	bimensual
Funcionament bomba clor	1	bimensual
Funcionament bomba acid	1	bimensual
Funcionament auto analitzador	1	bimensual
Calibració auto analitzador, inclou reactius	1	anual
Comprovació parada d'emergència	1	mensual
Funcionament bombes	1	setmanal
Funcionament filtres	1	mensual
Funcionament compressor	2	setmanal
Revisió compressor, revisió general i canvi d'oli	1	anual
Comprovar pressostat i paro del motor	1	mensual
Disparar valvula de seguretat compressor	1	trimestral
Funcionament assecador d'aire, neteja radiador	1	setmanal
Funcionament extractor	2	setmanal
Neteja persianes d'extractor	1	trimestral
Funcionament valvules pneumàtiques	1	bimensual
Funcionament valvules motoritzades retorns	1	bimensual
Funcionament electrovalvula d'aportació d'aigua	1	trimestral
Comprovació circuit d'aire comprimit	1	trimestral
Comprovació circuit retorns diposit, estat general	1	anual
Comprovació circuit impulsó a switch, estat general	1	anual
Control de funcionaments nivells diposit	1	bimensual
Funcionament aquasonic	1	bimensual
Repintat de les valvules, inclou pintura	1	anual
Repintat de bombes, inclou pintura	1	anual
Funcionament generadors de fibra Optica	1	setmanal
Neteja de d'arquetes switch	1	bimensual
Neteja de reixa i canal	1	setmanal
Neteja diposit d'aigua	1	anual
Neteja i manteniment gral. de sala de bombes	1	bimensual
Neteja de toveres swich	1	setmanal
Confecció d'anàlisis bacteriològics de l'aigua i entrega dels informes	2	finals de maig i agost
Confecció del pla d'autocontrol de la prevenció de la legionel·la i entrega informes	1	anual





Ajuntament
de Vila-seca

Plec de clàusules tècniques per a l'adjudicació del contracte del servei de conservació i manteniment de la font ornamental del Parc del Pinar de Perruquet de La Pineda i la bassa de la mina de soldó del parc de la Torre d'en Dolça.

PLÀNOLS

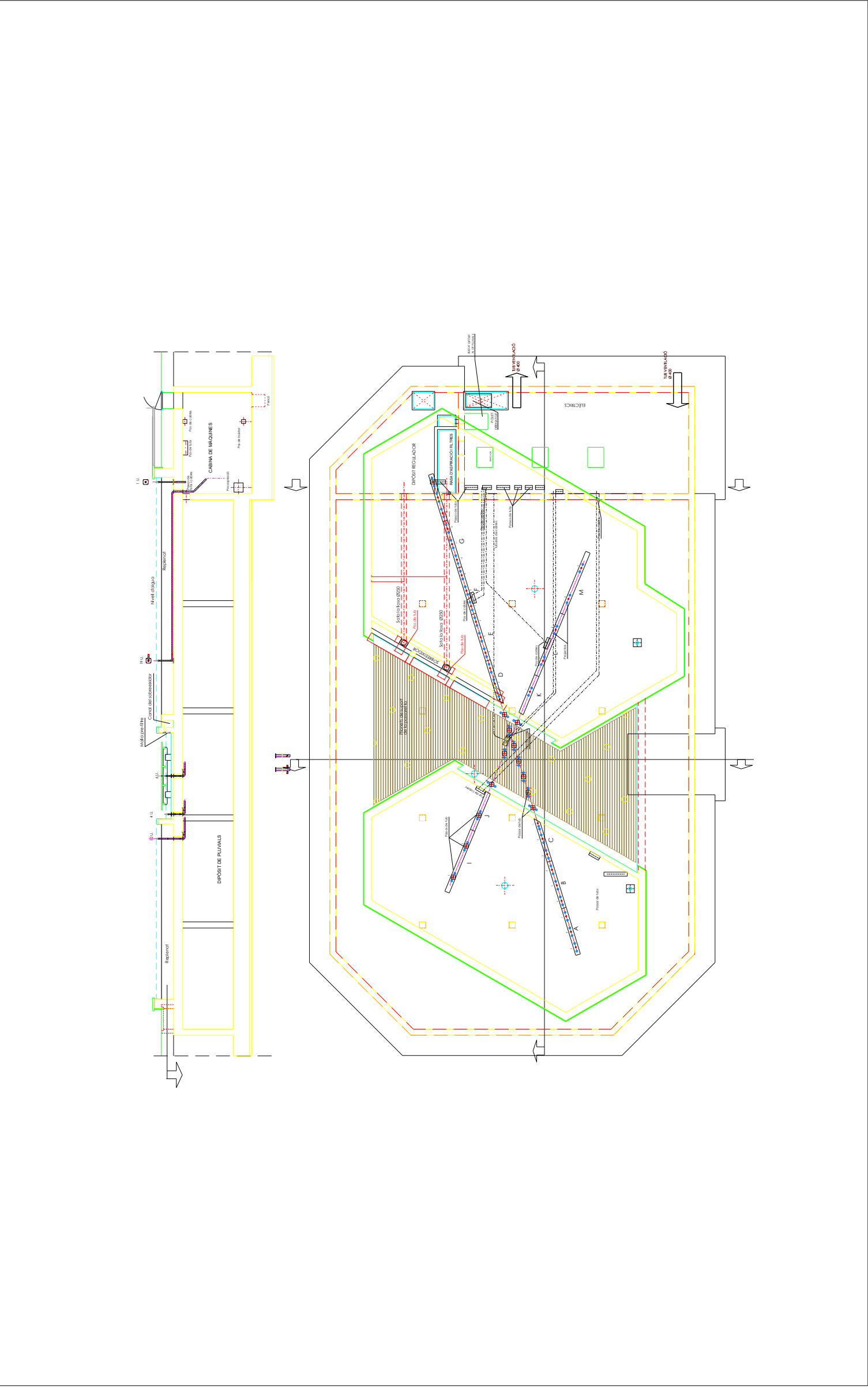


Arquitecte : GERARD VECIANA.

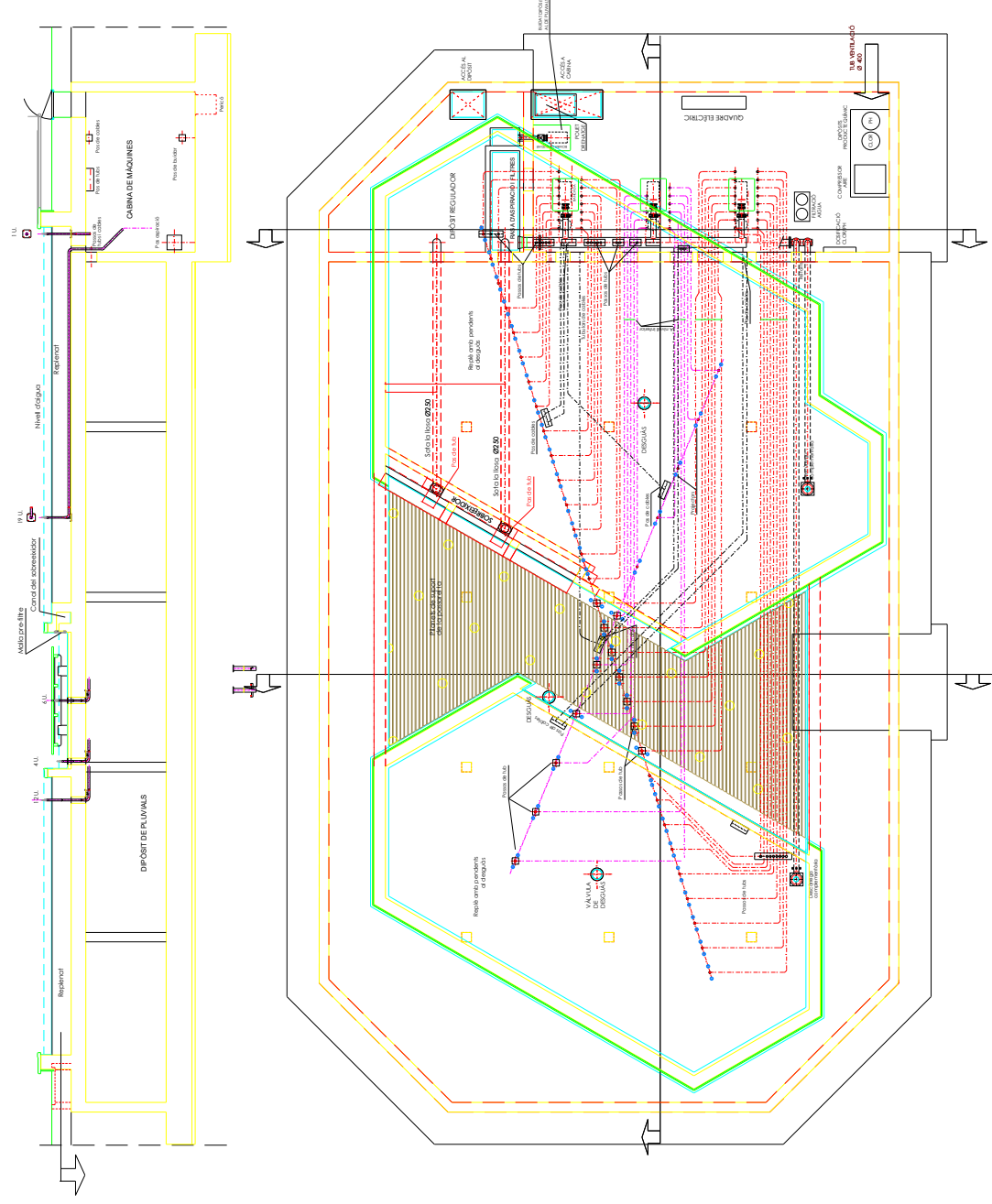
PLANTA SECCIONADA I SECCIONS

Posició de les bombes
Distribució hidràulica
Amb posició projectors
Reserves de pas a la llosa



	DIBUIXAT PER: GERARD VECIANA	RESPONSABLE DEL CONTRACTE: JOSEP MARIA ROFES I SANS Enginyer municipal	TÍTOL DE LA LICITACIÓ: SERVEI DE CONSERVACIÓ I MANTENIMENT DE LA FONT ORNAMENTAL DEL PARC DEL PINAR DE PERRUQUET DE LA PINEDA I DE LA BASSA DE LA MINA DE SOLDÓ DEL PARC DE LA TORRE D'EN DOLÇA.	ESCALES: 1:300	NOM DEL PLANOL: Planta seccionada i seccions. Posició de les bombes. Distribució hidràulica. Amb posició de projectors. Reserves de pas a la llosa	PLANOL NÚM.: 2 FULL 2 DE 6 PÀG. 2
						



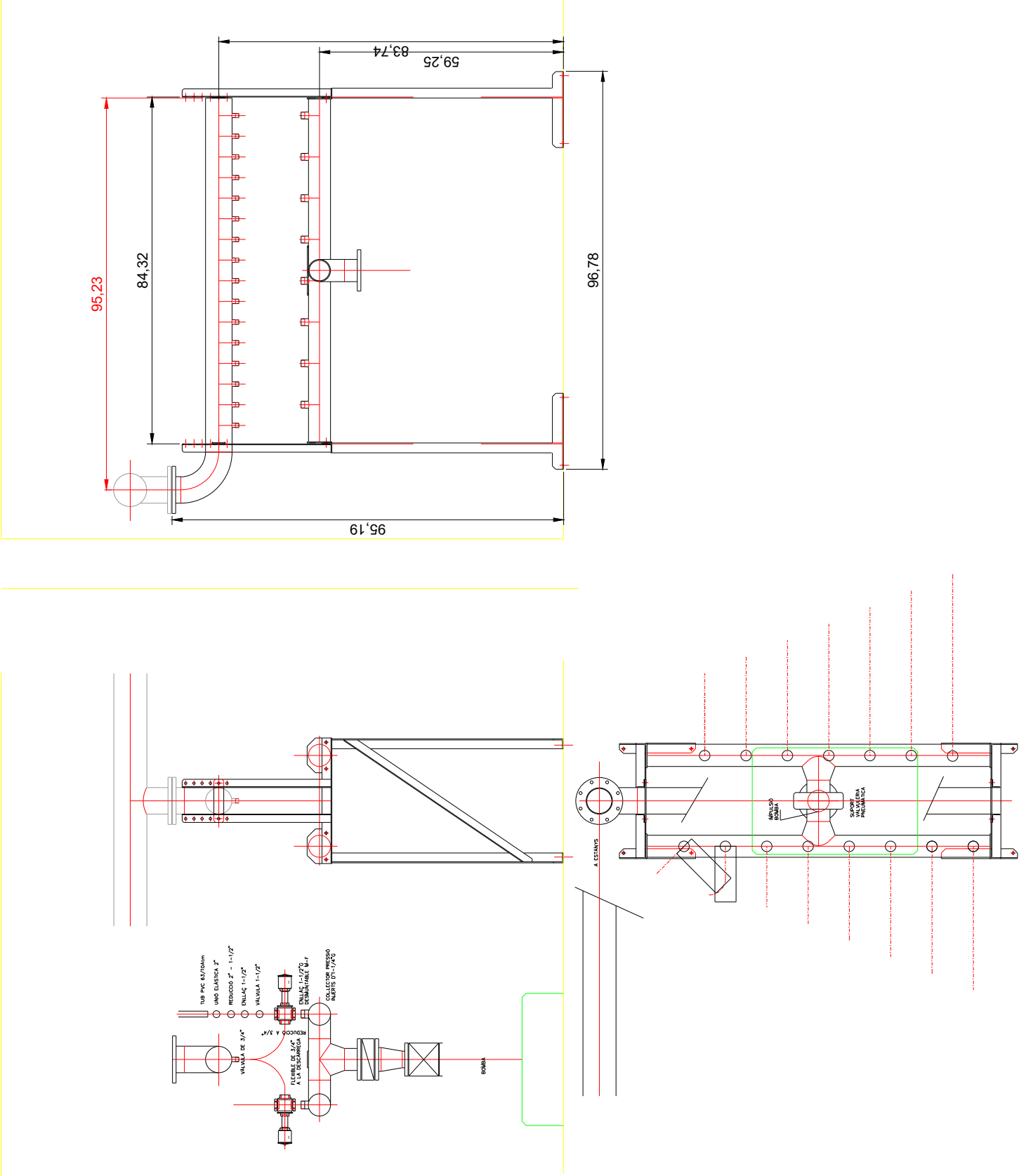


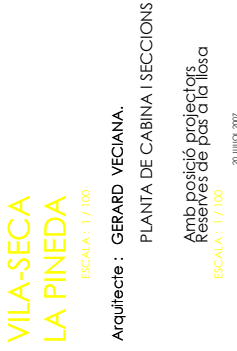
	DIBUIXAT PER: GERARD VECIANA Enginyer municipal	RESPONSABLE DEL CONTRACTE: JOSEP MARIA ROFES I SANS Enginyer municipal	TÍTOL DE LA LICITACIÓ: SERVEI DE CONSERVACIÓ I MANTENIMENT DE LA FONT ORNAMENTAL DEL PARC DEL FINAR DE FERROQUET DE LA MINA DE SOLDÓ DEL PARC DE LA TORRE D'EN DOLÇA.	ESCALES: 1:300	NOM DEL PLANOL: Planta seccionada i seccions. Posició de les bombes. Distribució hidràulica. Amb posició de projectors. Reserves de pas a la llosa	PLANOL NOM.: 3 FULL 3 DE 6 PÀG. 3
---	--	---	---	------------------------------	--	---

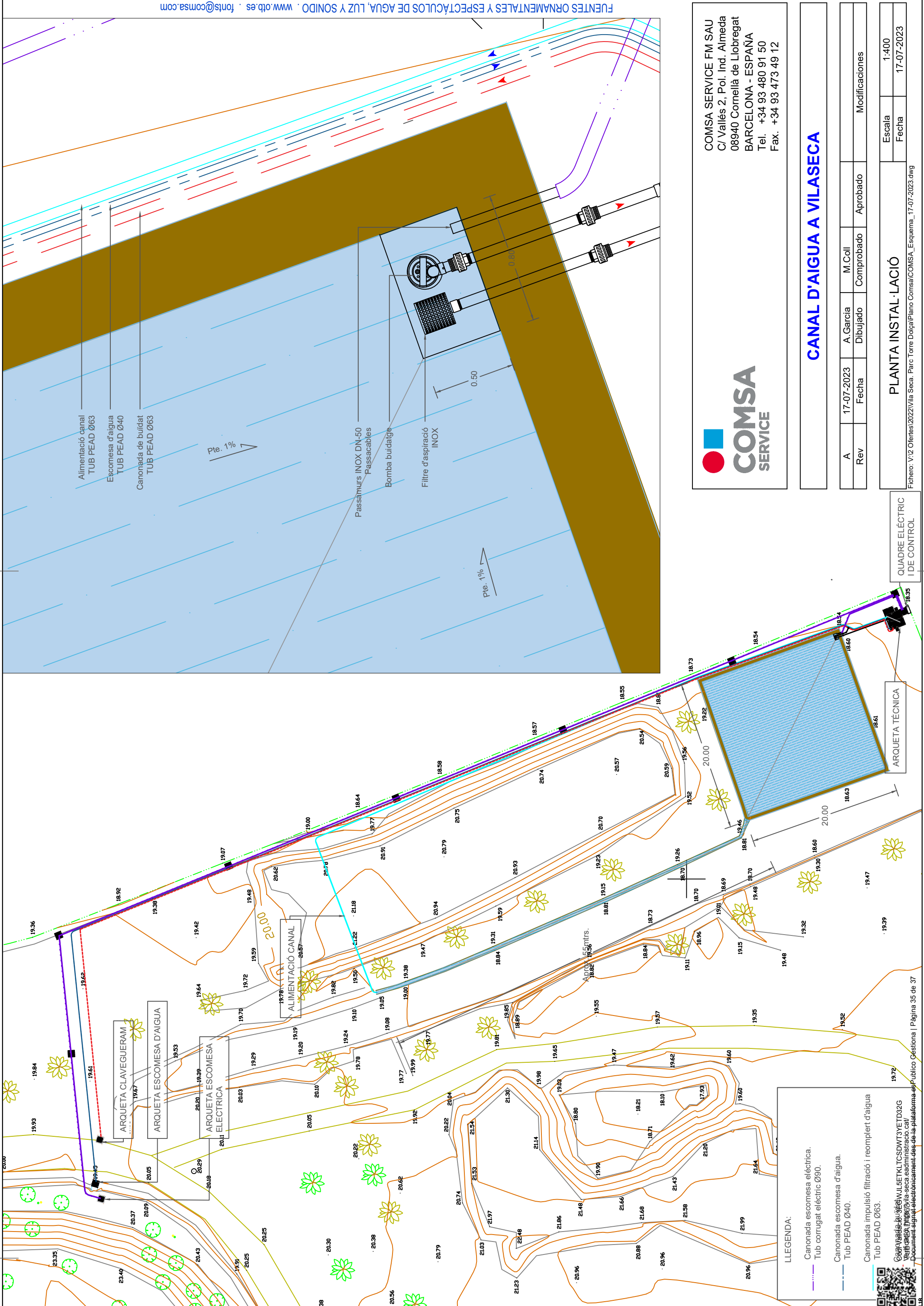
Arquitecte : GERARD VECIANA.
PLANTA DE CABINA I SECCIONS
Distribució hidràulica
Reserves de pas a la llosa





	DIBUIXAT PER: GERARD VECIANA	RESPONSABLE DEL CONTRACTE: JOSEP MARIA ROTES I SANS Enginyer municipal	TÍTOL DE LA LICITACIÓ: SERVEI DE CONSERVACIÓ I MANTENIMENT DE LA FONT ORNAMENTAL DEL PARC DEL PINAR DE PERRUQUET DE LA PINEDA I DE LA BASSA DE LA MINA DE SOLDÓ DEL PARC DE LA TORRE D'EN DOLÇA.	NOM DEL PLÀNOL: DISTRIBUIDOR MUNTAT	PLÀNOL NÚM.: 5 FULL 5 DE 6 PAG. 5
					





Alimentació canal
TUB PEAD Ø63

Escomesa d'aigua
TUB PEAD Ø40

Canonada de buidat
TUB PEAD Ø63

Ple. 1%

Passamurs INOX DN-50
Passacables

Bomba buidaige

Filtre d'aspiració
INOX

Ple. 1%

COMSA SERVICE FM SAU
C/ Vallés 2, Pol. Ind. Almeda
08940 Cornellà de Llobregat
BARCELONA - ESPAÑA
Tel. +34 93 480 91 50
Fax. +34 93 473 49 12



CANAL D'AIGUA A VILASECA

A	17-07-2023	A. García	M. Coll	Comprobado	Aprobado	Modificaciones
Rev	Fecha	Dibujado	Comprobado	Aprobado		

PLANTA INSTAL·LACIÓ		Escala	1:400
		Fecha	17-07-2023

Fichero: V:\2 Ofertes\2022\Via Seca. Parc Torre Dolça\Plano Comsa\COMSA_Eschema_17-07-2023.dwg

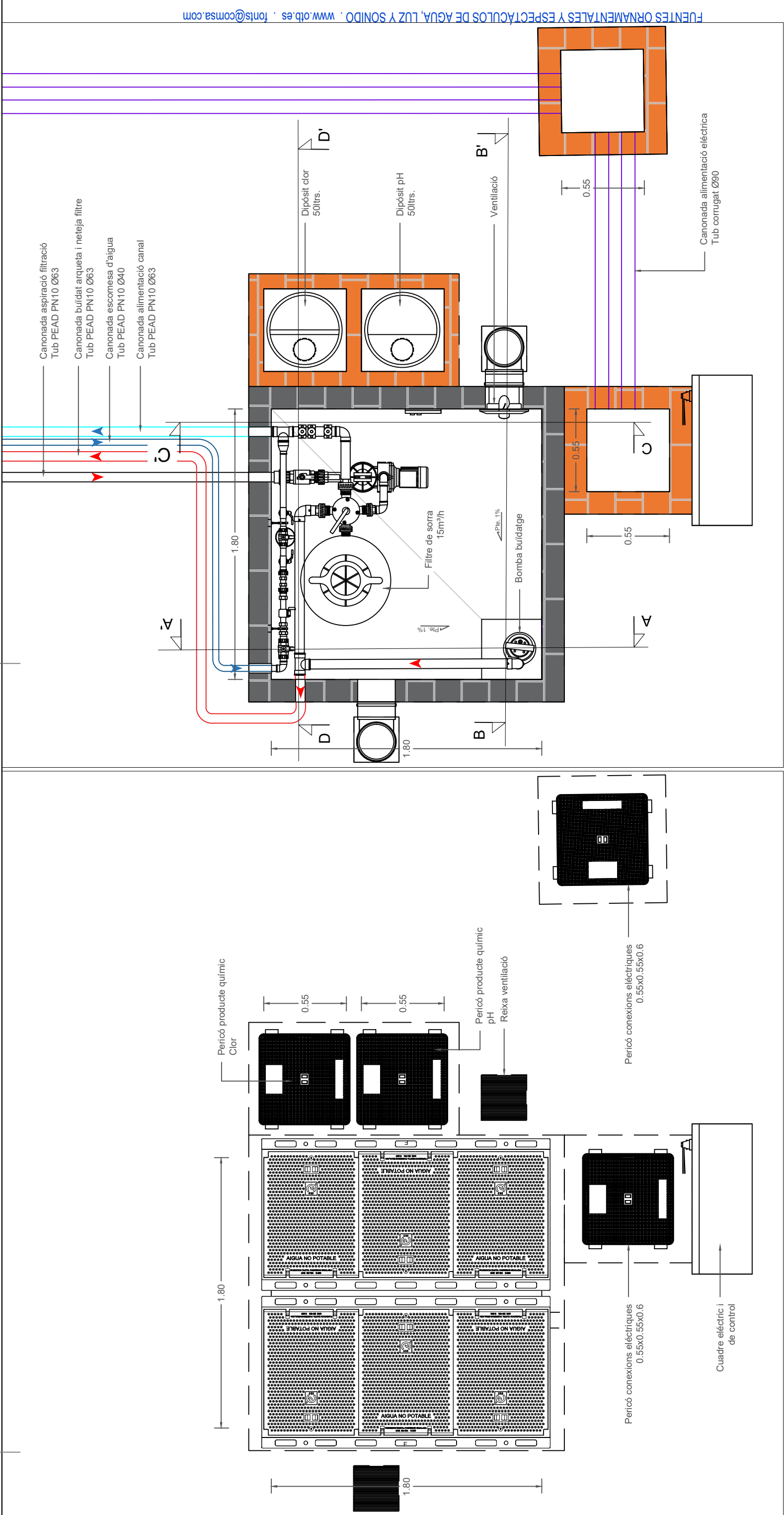
QUADRE ELÈCTRIC
I DE CONTROL

ARQUETA TÈCNICA

- LLEENDA:
- Canonada escomesa elèctrica.
Tub corrugat elèctric Ø90.
 - Canonada escomesa d'aigua.
Tub PEAD Ø40.
 - Canonada impulsió filtració i reomplert d'aigua
Tub PEAD Ø63.



Georeferenciada i validada
Verificació: <https://via-seca.eadministracio.cat/>
Document signat electrònicament des de la plataforma de Publico Gèstiona | Pàgina 35 de 37





COMSA SERVICE FM SAU
C/ Vallés 2, Pol. Ind. Almeda
08940 Cornellà de Llobregat
BARCELONA - ESPAÑA
Tel. +34 93 480 91 50
Fax. +34 93 473 49 12

CANAL D'AIGUA A VILASECA

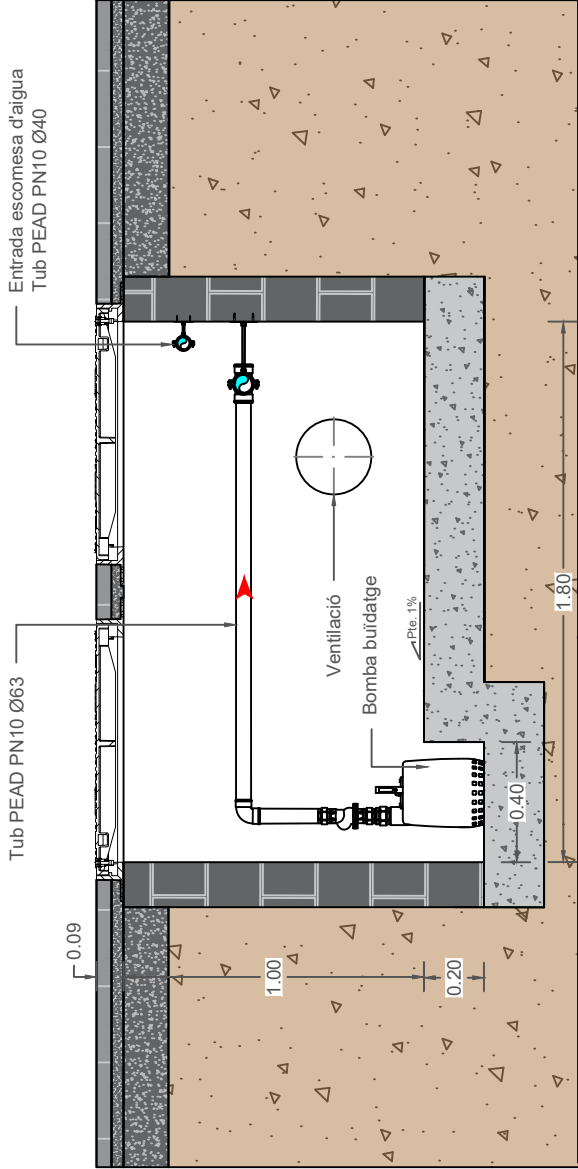
A	17-07-2023	A. Garcia	M. Coll	Comprobado	Aprobado	Modificaciones
Rev	Fecha	Dibujado	Comprobado	Aprobado		

PLANTA ARQUETA TÉCNICA			Escala	1:25
			Fecha	17-07-2023

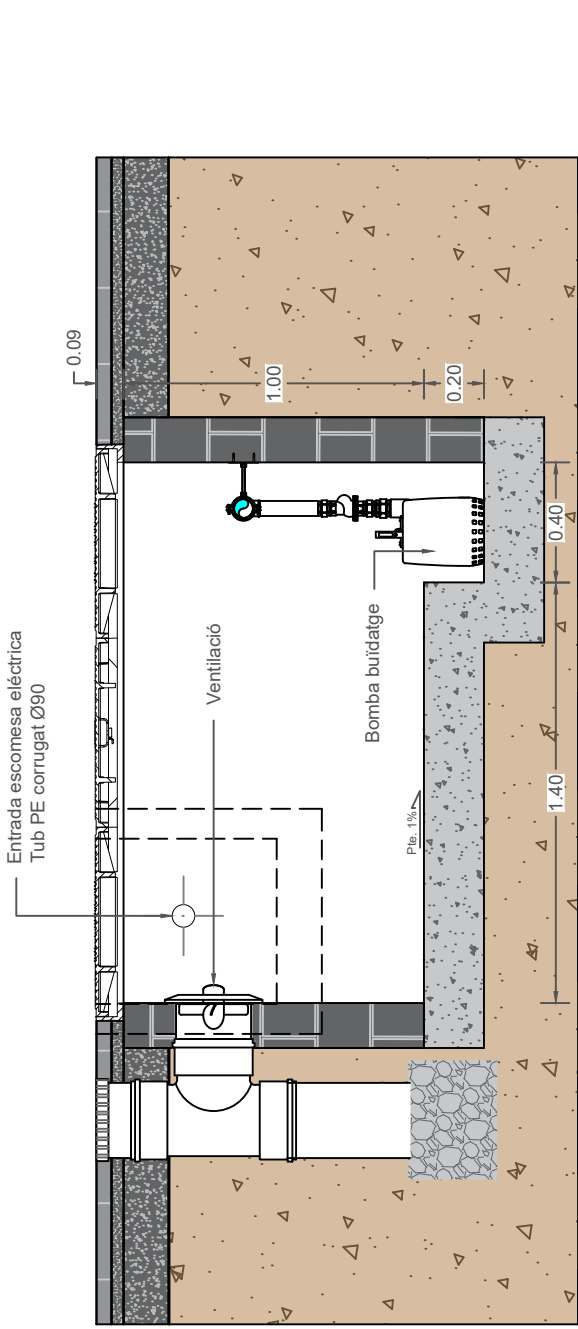
Fichero: V:\2 Ofertes\2022\Via Seca. Parc Torre Dolça\Plano Comsa\COMSA_Eschema_17-07-2023.dwg



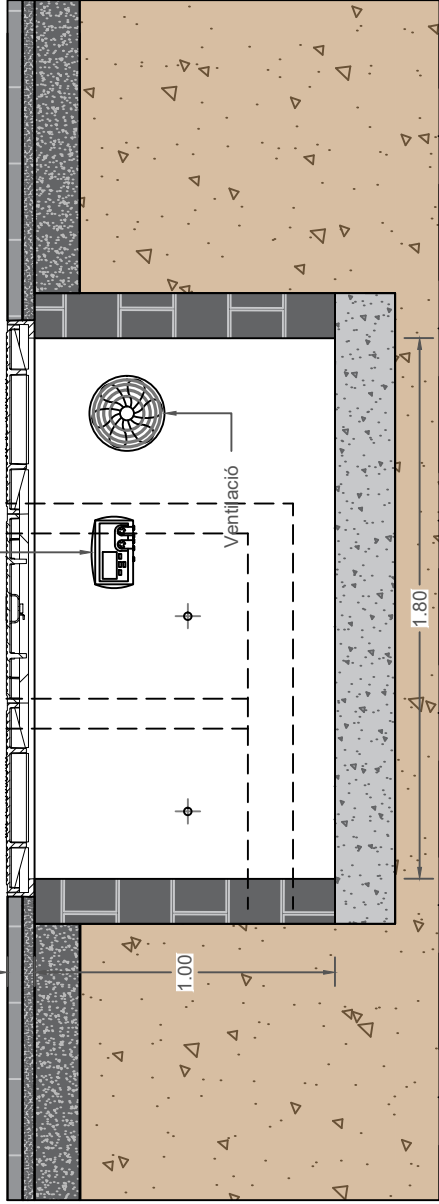
SECCIÓN A - A'



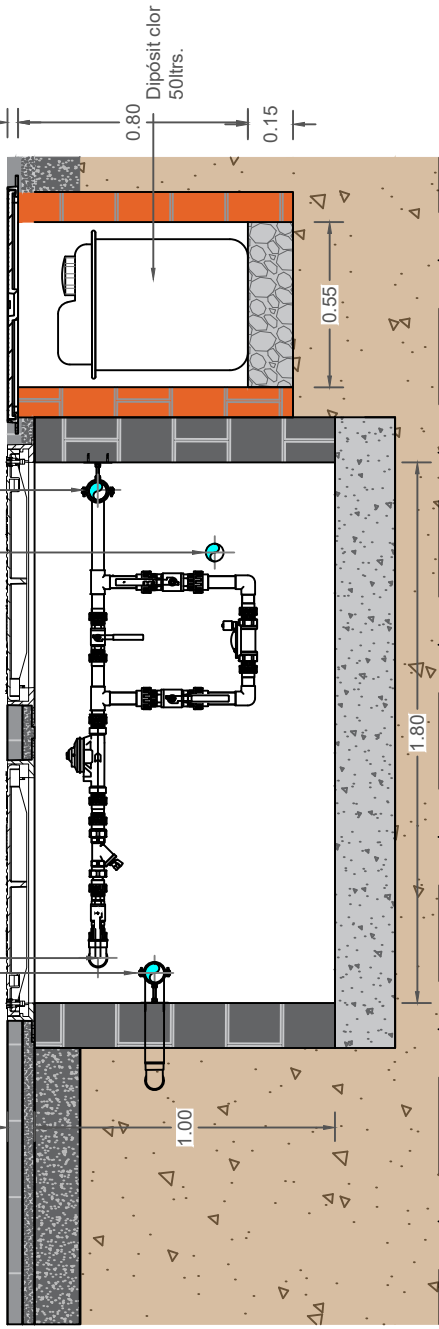
SECCIÓN B - B'



SECCIÓN C - C'



SECCIÓN D - D'



COMSA SERVICE FM SAU
C/ Vallés 2, Pol. Ind. Almeda
08940 Cornellà de Llobregat
BARCELONA - ESPAÑA
Tel. +34 93 480 91 50
Fax. +34 93 473 49 12

CANAL D'AIGUA A VILASECA

A	17-07-2023	A. Garcia	M. Coll	Comprobado	Aprobado	Modificaciones
Rev	Fecha	Dibujado	Comprobado	Aprobado	Modificaciones	

SECCIONS ARQUETA TÉCNICA

Escala	1:25
Fecha	17-07-2023

Fichero: V:\2 Ofertes\2022\Vila Seca. Parc Torre Dolça\Plano Comsa\COMSA_Eschema_17-07-2023.dwg

