

Fundació Institut Català d'Investigació Química

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ, PEL PROCEDIMENT OBERT SIMPLIFICAT SUMARI, DEL CONTRACTE DE PRESTACIÓ DE SERVEI DE MANTENIMENT PREVENTIU, I CORRECTIU DE LES INSTAL·LACIONS DE GESTIÓ, REGULACIÓ I CONTROL DE L'INSTITUT CATALÀ D'INVESTIGACIÓ QUÍMICA.

EXP: 29-2025

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ, PEL PROCEDIMENT OBERT SIMPLIFICAT SUMARI, DEL CONTRACTE DE PRESTACIÓ DE SERVEI DE MANTENIMENT PREVENTIU, I CORRECTIU DE LES INSTAL·LACIONS DE GESTIÓ, REGULACIÓ I CONTROL DE L'INSTITUT CATALÀ D'INVESTIGACIÓ QUÍMICA.

1. Objecte del contracte.

El present plec té per objecte fixar les condicions tècniques que regiran la contractació del servei de manteniment del sistema de gestió regulació i control Honeywell de les instal·lacions existents en els edificis que gestiona l'Institut Català d'Investigació Química.

L'empresa adjudicatària serà responsable de preservar en bon estat de manteniment i conservació de les instal·lacions citades en el present plec, atenent a l'establert en les Normatives Vigents que són d'aplicació en cada cas.

La durada del contracte serà dos anys prorrogable un any més. La pròrroga del contracte es realitzarà en un document formal i firmat per ambdues parts.

2. Requeriment dels serveis.

Els serveis a contractar s'emmarquen dins d'aquest Plec de Prescripcions Tècniques, juntament amb la resta de documentació de caràcter contractual.

Responsabilitats de l'empresa adjudicatària

- L'empresa adjudicatària serà responsable de garantir el manteniment adequat de les instal·lacions de regulació i control, així com les reparacions necessàries per assegurar el seu funcionament, l'ús racional de l'energia, i la durabilitat i seguretat de les instal·lacions.
- L'adjudicatari haurà d'incloure el cost dels serveis de manteniment de llicències, del software i dels controladors Honeywell.

Resposta i solucions tècniques

- L'empresa adjudicatària haurà de donar resposta directa als assumptes relacionats amb el manteniment del control dels edificis inclosos en el contracte.
- Haurà d'aportar solucions tècniques econòmiques homogènies que facilitin l'organització, direcció, execució i control de la gestió integral centralitzada del manteniment.
- Haurà d'utilitzar tecnologies d'avantguarda per optimitzar les prestacions de confort, seguretat i reduir els costos d'energia fins a nivells raonables, d'acord amb els objectius quantitatius i qualitatius determinats pels responsables de l'ICIQ.

Avaluació i revisió

- **Avaluació de la qualitat:** Els serveis contractats, així com l'avaluació de la qualitat del servei i de la capacitat de resposta de l'empresa adjudicatària, restaran sotmesos a revisió permanent per part de l'ICIQ.

Compliment normatiu

- **Disposicions legals:** L'empresa adjudicatària tindrà l'obligació de complir totes les disposicions legals i reglamentàries vigents en cada moment, així com les modificacions i actualitzacions que puguin derivar-se durant la vigència del contracte.

3. Planificació del manteniment.

Aquest contracte de manteniment aplica sobre la totalitat de les instal·lacions referides a l'annex I. L'objectiu és aconseguir una bona gestió i control del funcionament de les instal·lacions, per tal d'assegurar al màxim la seva disponibilitat permanent i allargar la seva vida útil amb la major eficiència.

Visites de manteniment

- Es realitzaran 12 visites repartides durant l'any, en funció dels requeriments de la propietat.
- El contracte de manteniment també aplica sobre les ampliacions i modificacions que es realitzin durant la vigència del contracte.

Manual de funcionament

- Durant els tres primers mesos de servei es redactarà el manual o memòria de funcionament explicatiu de la lògica programada en el sistema de gestió i control. Aquest temps no serà computable als dies de treballs de manteniment de les instal·lacions. Aquestes hores aniran a càrrec de l'empresa adjudicatària.

Actualització de planells

- **Actualització anual:** Una vegada a l'any s'actualitzaran els planells de control amb les modificacions realitzades, mantenint els planells actualitzats en format AutoCad.

Conformitat de la factura

- La conformitat de la factura del mes de març restarà condicionada a la presentació i acceptació dels planells actualitzats per part del responsable del contracte.

3.1. Manteniment preventiu.

El servei de manteniment preventiu comprendrà la realització de totes aquelles operacions sistemàtiques sobre les instal·lacions objecte del contracte per mantenir-les en les millors condicions de treball, així com per a detectar les averies o defectes i poder-los corregir o reajustar.

Software:

- Funcions de control. Anàlisis i observacions de les instal·lacions
- Ajust de paràmetres, histèresis
- Ajust de configuració de lògica
- Llistat d'alarmes
- Comprovació de moduls del servidor
- Comprovació de pantalles
- Comprovació de dades
- Comprovació i creació de fitxer
- Direcció del perifèrics
- Comprovació de les variables en condicions ambientals
- Comprovació d'entrades i sortides digitals
- Verificacions de les funcions
- Comprovació de comunicació dels protocols de la instal·lació.
- Comprovació equips de control i les seves base dades.
- Actualitzacions de versions en el mòdul i servidor.

Material de camp.

- Comprovació de tensions
- Comprovació de funcionament dels elements de camp. Substituir si cal.
- Comprovació del moduls

3.2. Manteniment correctiu o modificatiu

Les operacions de manteniment cal distingir dos tipus:

➤ Manteniment correctiu o modificatiu generat del preventiu:

- El manteniment correctiu o modificatiu generat del preventiu de totes les revisions previstes i descrites en els plecs del manteniment preventiu serà a càrrec de l'empresa adjudicatària.
- Es realitzaran els canvis i substitució dels elements o equips defectuosos o que no funcionin adequadament o que hagin arribat al final de la seva vida útil. Aquestes hores no es facturaran.
- Els materials els subministrarà l'ICIQ, i la mà d'obra per al canvi o substitució anirà a càrrec de l'empresa adjudicatària dintre de les hores del contracte.
- En els manteniments correctius modificatius, els operaris no podran marxar fins que no hagin acabat les feines planificades per l'ICIQ que siguin de vital importància pel funcionament del centre.

➤ Manteniment correctiu o noves instal·lacions:

- Per a la prestació d'altres treballs no inclosos en el manteniment anteriorment descrit i que siguin aconsellables de realitzar, o que suposin actuacions de modificacions, ampliacions o reformes derivades de la conveniència de millores operatives de les instal·lacions o sistemes.
- L'ICIQ podrà optar per encarregar aquests treballs directament a l'empresa adjudicatària o per contractar-los independentment, a través dels procediments establerts en la Llei de contractes del sector públic.

- L'ICIQ es reserva el dret de consulta amb altres empreses i, si s'escau, proposar l'execució o el subministrament fora del marc d'aquest contracte.

3.3. Gestió energètica.

L'ICIQ implementarà un sistema de gestió energètica en el programa de Honeywell anomenat Energy Visions. La finalitat d'aquest programa és controlar els diferents comptadors elèctrics del centre que tenim instal·lats.

- Implantació del programa: Es realitzarà la implantació d'aquest programa i la configuració dels equips i les imatges en el SCADA.
- Durada: Això tindrà una durada de 4 dies, independent del manteniment però que es valora el cost de la implementació.

3.4. Transició dels serveis.

L'empresa adjudicatària elaborarà un informe amb el manteniment realitzat en la vigència del contracte. Tindrem un control de les actuacions que s'han dut a terme i en quina finalitat.

La conformitat de la factura dotzena restarà condicionada a la presentació i acceptació de la transició dels serveis per part del responsable del contracte.

3.5. Informe per visita

L'ICIQ elaborarà un informe model que enviarà a l'empresa adjudicatària per cada visita realitzada, amb un format adaptat a les necessitats de l'ICIQ. Aquest informe es lliurarà abans de 10 dies naturals. Com a mínim, el document ha de recollir la informació següent:

- Resum de les actuacions que s'han dut a terme en la visita.
- Elements defectuosos.
- Averies detectades.
- Millores aportades.

3.6. Informe anual

Al final de l'any natural, i addicionalment als informes per intervencions, es lliurarà l'actualització de la memòria de funcionament recopilant totes les modificacions que s'han realitzat durant l'any, tota aquesta documentació es facilitarà en suport digital.

S'indican les millores realitzades per la instal·lació enfocat a l'estalvi energètic.

La conformitat de la factura del mes 12, restarà condicionada a la presentació i acceptació de l'informe anual i la memòria tècnica actualitzada.

3.7. Formacions.

El licitador farà dues jornades de formacions internes als membres de la unitat de manteniment. Podran ser presencials o telemàtiques.

Les formacions constaran de les explicacions i pràctica del programa de Honeywell i millores aportades i implementades.

- Funcionament del sistema.
- Generar calendaris anual
- Canvi d'horaris de forma automàtica
- Elaborar informes
- Creació d'alarmes

3.8. Servei d'assistència d'emergència telefònica.

L'adjudicatari ha d'oferir un **servei d'assistència tècnica telefònica d'emergència que funcionarà 24 hores els 365 dies de l'any. Amb disponibilitat d'assistir a les nostres instal·lacions si no es pot reparar l'avaria telefònicament.**

El temps màxim per a què un tècnic qualificat atengui la trucada serà de 30 minuts.

3.9. Mitjans Software i hardware per la prestació del servei.

L'adjudicatari està obligat a disposar de tots els mitjans tècnics necessaris per a la realització de manteniment. Els temps derivats de la captura del coneixement i dels períodes de transició i traspàs del servei, i de la recopilació i elaboració de tota la documentació relacionada amb les instal·lacions i de l'assessorament especificats en aquest Plec són a càrrec del adjudicatari.

L'adjudicatari està obligat a disposar de les eines de programació i la certificació de Honeywell com a empresa homologada en els sistemes de control NX i XL500 per realitzar les tasques de manteniment de l'edifici. **S'adjuntarà certificat acreditatiu de honeywell centraline.**

4. Recursos Humans

Els recursos humans i els perfils que s'hauran d'assignar al contracte resultant d'aquesta licitació seran els que es detallen a continuació:

4.1. Personal adscrit al contracte.

L'adjudicatari designarà un responsable enginyer del contracte amb un mínim de deu anys d'experiència. Aquestes circumstàncies s'acreditaran presentant la documentació que acrediti la titulació/qualificació i l'experiència per CV.

Les tasques que ha de realitzar el responsable del contracte, com a mínim, seran les següents:

- La coordinació, supervisió i direcció tècnica del contracte i la interlocució amb els responsables de l'ICIQ. Amb qui tindrà com a mínim una reunió mensual obligatòria per a valorar l'informe.
- L'organització i execució dels treballs, i la interpretació i posada en pràctica de les instruccions rebudes.
- La comprovació de tots els treballs programats realitzats, verificant o corregint les possibles desviacions.

- L'assessorament en matèria de manteniment, gestió energètica, i instal·lacions. Es presentarà un informe de l'estudi de la gestió energètica amb les millors proposades.
- La facturació del servei.
- La generació, distribució i revisió dels informes de seguiment del servei.
- La coordinació, supervisió i execució dels treballs.

En la seva oferta, i d'acord amb allò previst al Plec de Clàusules Particulars, el licitador presentarà un candidat per a aquest rol a l'ICIQ. En cas d'absència o impossibilitat de prestar el servei, aquest responsable serà substituït per un professional de com a mínim la mateixa categoria i experiència, que haurà de ser aprovat per l'ICIQ, amb un termini suficient perquè el servei no es vegi afectat. En cap cas, l'eventual absència del responsable podrà eximir a l'adjudicatari del compliment efectiu i en termini de les feines programades dins la prestació del servei essent de la seva exclusiva responsabilitat procedir a l'adequada i ràpida substitució de l'esmentat responsable.

L'ICIQ podrà, en el cas justificat quan sigui perjudicial pels seus interessos i quan la marxa del contracte ho justifiqui, ordenar a l'empresa adjudicatària la substitució d'aquest responsable tècnic, la qual disposarà d'un mes per realitzar els canvis oportuns.

4.2. Obligacions laborals.

En aplicació de la Llei 31/1995 de Prevenció de Riscs Laborals, qualsevol empresa adjudicatària d'un subministrament o servei de l'ICIQ s'obligarà al compliment exhaustiu de quantes mesures de prevenció i protecció siguin necessàries per tal de garantir la seguretat dels treballadors del centre i la dels seus propis en tot moment.

Per això, previ inici dels treballs objecte del contracte i durant el seu desenvolupament, l'empresa adjudicatària haurà d'identificar i nomenar a un interlocutor en matèria de prevenció que actui com a nexa entre l'empresa i l'ICIQ, traslladant qualsevol instrucció, procediment i informació de riscos amb possible impacte sobre l'activitat de l'institut o el desenvolupament dels treballs per part del personal de l'empresa adjudicatària.

L'empresa que accedeixi a les instal·lacions de l'ICIQ, haurà d'adaptar-se i respectar la normativa interna i instruccions de seguretat que li siguin facilitades pels responsables del centre.

En compliment de la mencionada llei, els riscos introduïts pel desenvolupament dels llocs de treball de l'empresa adjudicatària a l'ICIQ hauran d'haver estat avaluats i es disposarà de les mesures preventives necessàries per al seu control. Addicionalment i sense excepció, tots els treballadors de l'empresa que accedeixin al centre disposaran de la formació i informació preventiva adient, de quants Equips de Protecció Individual siguin necessaris i de l'aptitud mèdica vigent per al correcte desenvolupament del seu lloc de treball.

Cas de detectar conductes temeràries, actes insegurs o comportaments incívics per part del personal de l'empresa adjudicatària, l'ICIQ es reserva el dret de paralitzar

les tasques en curs i demanar la substitució dels operaris que hagin contribuït a aquesta situació.

4.3. Coordinació empresarial

L'article 24 de la Llei 31/1995, de prevenció de riscos laborals, estableix que quan en un mateix centre de treball hi duguin a terme activitats treballadors de dues empreses o més, aquestes han de cooperar en l'aplicació de la normativa de prevenció de riscos laborals i, amb aquesta finalitat, s'hauran d'establir els mitjans de coordinació que siguin necessaris.

El Reial Decret 171/2004 (que desenvolupa l'article 24 de la Llei 31/1995), en matèria de coordinació d'activitats empresarials, estableix que el deure de cooperació serà d'aplicació a totes les empreses concurrents en el centre de treball.

En tant, previ inici dels treballs, l'empresa adjudicatària participarà en el procés d'intercanvi d'informació i validació documental segons procediment CAE de l'ICIQ, aportant informació detallada dels treballs a realitzar, dels treballadors que hi hagin d'intervenir i sobre el procediment operatiu a emprar, per tal que es puguin establir les mesures de protecció i prevenció adequades en relació als riscos esperats.

Només quan s'hagi formalitzat aquest procés d'intercanvi i revisió documental, l'empresa rebrà confirmació d'autorització d'accés i permís de treball a les instal·lacions de l'ICIQ i haurà de vetllar per mantenir-los sempre actius mentre durin les feines contractades.

5. Regim sancionador.

L'incompliment o compliment defectuós de les obligacions contractuals donarà lloc a la imposició de penalitzacions. La tipificació de les faltes a efectes del present contracte i el règim sancionador associat es descriuen a la clàusula 23 i 24 del Plec de Clàusules Administratives Particulars.

6. Visites a les instal·lacions ICIQ.

L'ICIQ facilitarà l'accés de les empreses licitadores, per tal que puguin visitar les instal·lacions i el armari de control. **Aquesta visita és indispensable per poder licitar donat que s'haurà d'aportar en el sobre B el justificant de visita emès per l'ICIQ.**

Les visites es faran els dies 19 i 20 de juny, amb una durada màxima de 30 minuts, prèvia inscripció a l'adreça manteniment@iciq.es.

7. Pressupost de licitació

El pressupost màxim de licitació del servei pels dos anys de contracte es fixa en la quantitat de 32.000 € IVA no inclòs. Els licitadors han d'igualar o disminuir en la seva oferta, la quantitat esmentada, presentant un preu total.

El contracte es pot prorrogar per un (1) any més. Valor estimat del contracte 48.000 € IVA no inclòs. Aquest valor fa referència a l'import global i màxim del contracte, tenint en compte la seva durada màxima en cas de prorrogar-se.

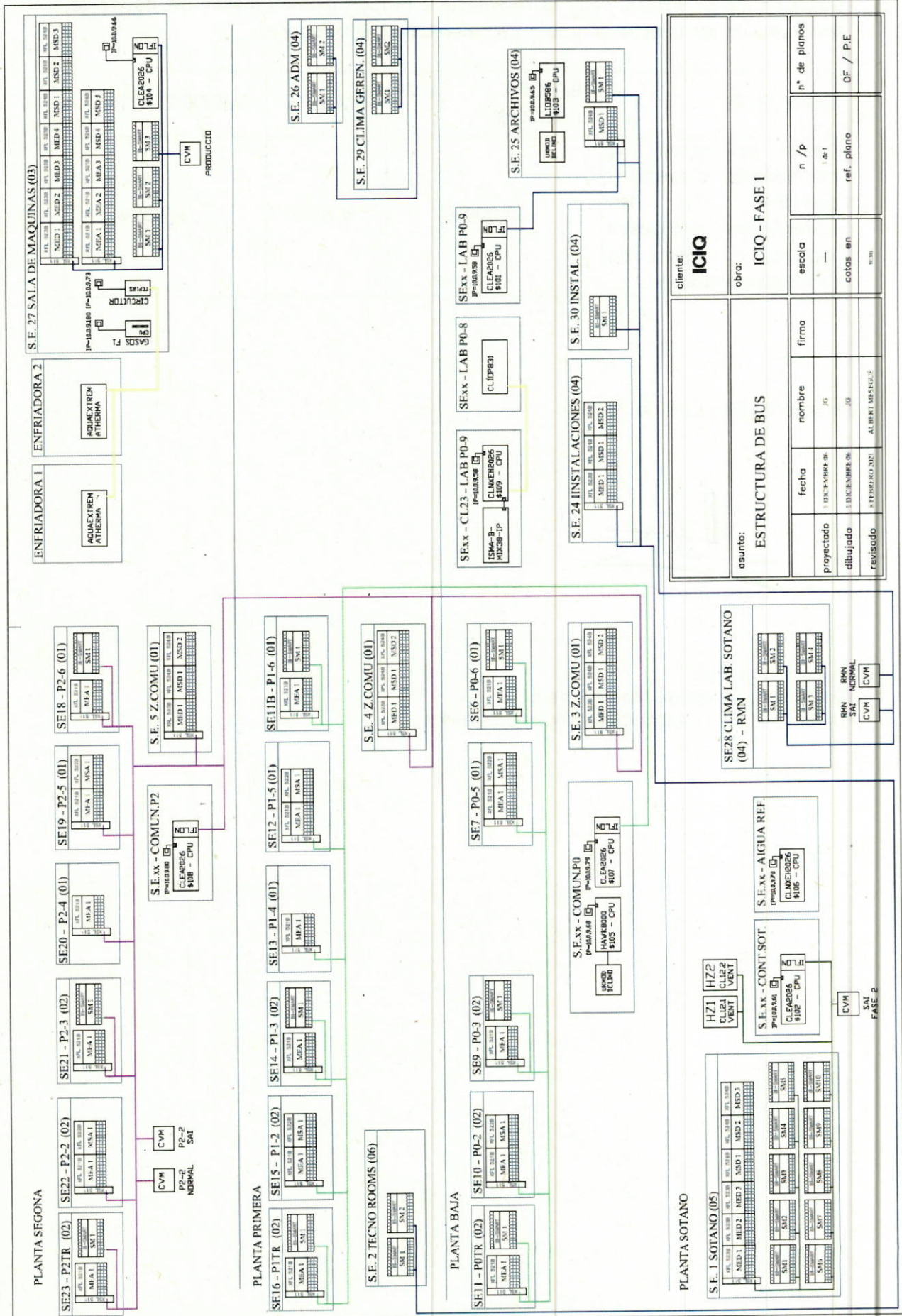
CONCEPTE	IMPORT EXCLÒS) (IVA	IVA 21%	IMPORT TOTAL
Oferta pel servei de manteniment preventiu i correctiu de les instal·lacions de gestió regulació i control de l'ICIQ per dos anys.	32.000 €	6.720 €	38.720 €

Tarragona, 6 de juny de 2025.



Sr. José Luis Ruiz
Tècnic de la Unitat de Manteniment
Fundació Institut Català d'Investigació Química

Annex I Estructura bus Fase I



PLANTA SOTANO

S.E. 1 SOTANO (05)

SE28-CLIMA LAB. SOTANO (04) - RMN

SE27-SALA DE MAQUINAS (03)

SE26-ADM (04)

SE29-CLIMA GEREN. (04)

SE25-ARCHIVOS (04)

SE30-INSTAL. (04)

SE24-INSTALACIONES (04)

SE23-CLIMA LAB. SOTANO (04) - RMN

cliente:

ICIQ

obra:

ICIQ - FASE 1

asunto:

ESTRUCTURA DE BUS

proyectado

1 DE 3 VÍDEOS

escalas

n / p

ref. plano

DF / P.E

fecha

1 DE 3 VÍDEOS

nombre

IC

firmas

1 DE 3 VÍDEOS

proyectado

1 DE 3 VÍDEOS

dibujado

1 DE 3 VÍDEOS

revisado

1 DE 3 VÍDEOS

