

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS.

CI224027- Subministrament d'un nou dipòsit i reparació de la instal·lació de gasoil

1	OBJECTE	3
2	PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES	4
2.1	DISPOSICIONS GENERALS.....	4
2.1.1	Sobre funcionalitat	4
2.1.2	Sobre mesures de prevenció i protecció.....	4
2.1.3	Planificació dels treballs.....	5
2.1.4	Reglamentació d'aplicació	6
2.1.5	Prevenió de riscos laborals.....	6
3	MITJANS HUMANS.....	7
3.1	IDENTIFICACIÓ	7
3.2	COMPOSICIÓ DEL EQUIP	7
3.2.1	Subministrament de materials.....	8
3.3	DISPOSICIONS RELATIVES A TREBALLS, MATERIALS I MITJANS AUXILIARS.....	8
3.3.1	Accessos i tancaments	8
3.3.2	Treballs defectuosos	8
3.3.3	Vicis ocults	9
3.3.4	Procedència de materials, aparells i equips	9
3.3.5	Materials, aparells i equips defectuosos.....	9
3.3.6	Despeses ocasionades per proves i assajos	9
3.3.7	Neteja dels espais	10
3.3.8	Disposicions de les recepcions subministraments i serveis.....	10
3.3.8.1	Els subministradors de productes	11
4	MEMÒRIA DESCRIPTIVA TASQUES A REALITZAR	12
5	PRESSUPOST.....	13
6	RESUM DE PRESSUPOST	14
7	DOCUMENTACIÓ GRÀFICA	15

1 **OBJECTE**

L'objecte del present plec és regular les condicions tècniques que han de regir la contractació del servei mixt consistent en:

- El subministrament i instal·lació d'un dipòsit per a gasoil per l'alimentació del sistema d'emergència de l'Hospital..
- La connexió, posada en servei i verificació completa del sistema.
- El servei de reparació i adequació de la instal·lació associada.

Aquest servei té com a finalitat garantir el funcionament segur, continu i eficient del sistema de subministrament de gasoil per a la instal·lació de grups electrògens de l'hospital, en concret de l'edifici històric d'hospitalització.

2 PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

2.1 DISPOSICIONS GENERALS

2.1.1 Sobre funcionalitat

El desenvolupament de les tasques es realitzarà sense afectar l'activitat normal del centre.

L'accés dels treballadors al centre de treball, la recepció de materials i la retirada de runes, s'hauran de realitzar per accessos i circuits alternatius, diferents dels que normalment són utilitzats per realitzar l'activitat assistencial del centre.

El pla de proteccions contemplarà també accions per minimitzar les activitats molestes i insalubres en relació amb el centre (generació de runa, pols, soroll, vibracions, etc.), segons el document:

Mesures per la prevenció d'infeccions nosocomials en la realització d'obres als centres sanitaris de l'ICS.

2.1.2 Sobre mesures de prevenció i protecció

Per tal de poder executar les tasques sense alterar el normal funcionament dels espais on no hi ha actuació s'hauran de preveure una sèrie de proteccions i/o tancaments, d'acord amb el document **Mesures per la prevenció d'infeccions nosocomials en la realització d'obres als centres sanitaris de l'ICS.**

Aquestes proteccions i/o tancaments tenen la funció de:

- Garantir les condicions higièniques de les àrees exteriors a l'àmbit de treball (evitar que la pols arribi a zones on hi ha pacients i personal de l'Hospital).
- Evitar que el personal aliè pugui accedir-hi amb el risc d'accidents que això implica.
- Les zones a on es desenvoluparan els treballs constituïran un sector separat amb entrada i sortida pels passadissos adjacents fins a la sortida de la mateixa planta per arribar a l'exterior, o directament als espais exteriors si s'escau.

Les altres mesures de protecció i seguretat seran les que estiguin fixades per l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, a elaborar en el moment d'inici de les tasques.

L'execució de qualsevol mena de treball en un entorn Hospitalari, comporta un elevat risc d'infeccions nosocomials en pacients vulnerables. Per evitar aquests riscos caldrà prendre mesures de prevenció, mantenint un alt grau d'alerta en tot moment per minimitzar la possibilitat de qualsevol contaminació del medi proper.

Les mesures a adoptar abans d'iniciar l'execució dels treballs són les següents:

- Obtenir el permís de Medicina Preventiva o de la unitat responsable per començar els treballs
- Construir una pantalla estanca antipols. No s'haurà de treure aquesta pantalla fins que les tasques estiguin totalment acabades, la zona ben neta i inspeccionada, i sempre s'intentarà evitar la dispersió de la pols en l'ambient.
- Segellar forats, canonades, conductes i perforacions apropiadament.

- Construir una avantcambra, abans del inici de l'àmbit de treballs, sempre que l'accés a l'àrea de treball sigui adjacent a una zona assistencial.
- Definir circuits de circulació específics per als operaris, el material i la runa que evitin les àrees assistencials, i vetllar pel seu compliment.

Durant els treballs es prendran les següents mesures:

- Controlar i autoritzar l'accés a la zona de persones alienes i controlar que es posin roba de protecció per entrar a la zona de treball i se la tregui en sortir.
- Controlar que tot el personal que entri a l'àrea de treball porti peücs, se'ls tregui en sortir o es canviï de sabates.
- Regular el funcionament del sistema de ventilació a les zones.
- Controlar que els sistemes de ventilació funcionin correctament i a les zones adjacents.
- Comprovar que la zona de treball es mantingui amb pressió d'aire negativa.
- Fer les demolicions en condicions d'humitat.
- Eliminar la runa en contenidors o carros tancats, segellats amb cinta adhesiva, o a través d'una tovera que l'aboqui a un contenidor tapat, ocasionalment si això no es possible es podran utilitzar, durant l'horari nocturn de 22 h de la nit fins a les 6 h de la matinada (o en el seu defecte l'horari que fixi l'Hospital), per recorreguts especialment previstos per aquest fi, que hauran de ser aprovats prèviament.
- Abocar la runa en contenidors que quedin hermèticament tancats i segellats.
- Augmentar la freqüència de les neteges en les àrees adjacent, de manera que la zona quedi neta i endreçada en acabar la jornada.

Al final de les taques es prendran les següents mesures:

- Dur a terme una neteja de final d'acord amb els protocols existents.
- Netejar la zona amb un desinfectant de superfícies autoritzat d'ambients clínics
- No aixecar el sistema d'aïllament fins que la zona s'hagi netejat a fons i l'hagin revisat les unitats de medicina preventiva, prevenció de riscos laborals i els responsables de la prevenció i control d'infeccions.
- Minimitzar la dispersió de runa i pols a l'ambient quan es retiri el sistema de contenció.

2.1.3 Planificació dels treballs

Per a determinar la durada del contracte s'ha tingut en compte la naturalesa dels treballs a executar, de manera que aquesta s'ha establert en **12 setmanes**, des de la data de l'acta de comprovació del replanteig, comptabilitzada en setmanes naturals, amb independència de l'època de l'any.

S'estableix el següent cronograma en línies generals que haurà de ser concretat de manera coordinada i amb la supervisió de l'oficina tècnica del HUB, sempre amb la limitació de durada màxima dels treballs de 12 setmanes

DESCRIPCIÓ	PLANNING SETMANAL											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Inici Execució contracte KICK OFF												
Desmuntatge instal·lació existent interior												
Desmuntatge dipòsit soterrat i tasques associades												
Muntatge dipòsit soterrat i tasques associades												
Possada en marxa i legalització												
Signatura acta de recepció												

L'oferta presentada haurà de preveure tots els recursos necessaris a nivell de personal i materials, per permeti la consecució de les fites del contracte

2.1.4 Reglamentació d'aplicació

L'adjudicatari haurà de complir estrictament amb:

- El Codi Tècnic de l'Edificació.
- Normativa vigent sobre instal·lacions de combustibles lífids.
- RD 706/2017 sobre la reglamentació de seguretat per a instal·lacions de productes petrolífers.
- Normativa sobre seguretat industrial i medi ambient.

Tots els materials subministrats hauran de disposar de marcatge CE i complir amb les normatives de qualitat exigibles.

2.1.5 Prevenció de riscos laborals.

És prioritari, per tot el personal involucrat en les feines objecte d'aquest plec de l'HUB, la continuïtat en el servei assistencial i la garantia del funcionament de les instal·lacions per assegurar un correcte desenvolupament d'aquesta tasca assistencial prenent totes les mesures de prevenció d'infeccions nosocomials.

Abans de realitzar qualsevol actuació, l'adjudicatari té la obligació d'avaluar les afectacions als serveis i valorar mesures per la prevenció d'infeccions nosocomials derivades de pols i altres contaminants que es produeixen a les actuacions del servei.

Prèviament amb el servei de control d'infeccions de l'hospital, l'oficina tècnica i l'adjudicatari, es determinaran les mesures de prevenció de nosocomials per la prevenció d'infeccions nosocomials en la realització dels treballs objecte d'aquesta licitació.

No s'executarà cap tasca sense la implantació de les mesures nosocomials determinades.

En general es seguiran les prescripcions definides en el document

<https://contractaciopublica.cat/portal-api/descarrega-document-antic/6579413/c47f751902526de6c2efc6911c529fd2>

3 MITJANS HUMANS

Els equips a configurar hauran de disposar de la formació i experiència necessària per a el correcte desenvolupament del servei.

L'empresa adjudicatària assumirà els drets i obligacions inherents a la seva qualitat de patró respecte del personal que adscriu a la realització dels treballs contractats, restant el HUB lliure de tota responsabilitat en aquest aspecte.

Es designarà un únic responsable del contracte que farà d'interlocutor directe amb la propietat i/o qui ella designi.

L'empresa adjudicatària vetllarà perquè el personal adscrit al servei disposi d'experiència i formació suficient per desenvolupar correctament les tasques assignades, així com supervisar i vetllar per la correcta i eficient execució de les feines. Essent responsable d'impartir la formació necessària en tot moment a fi d'actualitzar els seus coneixements en quant als canvis que puguin produir-se per temes normatius, organitzatius i/o variació de tasques assignades.

3.1 IDENTIFICACIÓ

Tots els operaris hauran d'utilitzar un vestuari homogeni de manera que siguin fàcilment identificables i haurà d'aparèixer en lloc visible el logotip de l'empresa. Així mateix, els operaris duran sempre en un lloc visible una targeta identificativa com a serveis externs de l'HUB, la qual li facilitarà la DISG.

Així mateix, totes les persones hauran de disposar i mantenir una actitud correcta i adequada durant la prestació del servei. És molt important prendre consciència de les circumstàncies dels usuaris i mantenir una actitud col·laborativa en tot moment i situació.

3.2 COMPOSICIÓ DEL EQUIP

L'adjudicatari disposarà de mitjans personals suficients per incrementar l'equip de treball i els dies de treball, en cas de necessitat i previ avis del responsable del DISG.

L'empresa adjudicatària posarà a disposició de l'HUB, com a mínim:

- Un responsable tècnic.

- Un operari de categoria mínim oficial de 1a.

Es designarà un únic responsable del contracte que farà d'interlocutor directe amb la propietat i/o qui ella designi, que serà en aquest cas el responsable tècnic.

Les principals obligacions d'aquest responsable seran:

- Organitzar l'execució dels treballs a realitzar per l'empresa adjudicatària.
- Donar resposta als requeriments i qüestions que es formulin des de l'HUB, a efectes de l'execució dels treballs i l'estat de les infraestructures, elements i mobiliari, així com de les novetats i aplicacions de les noves normatives que li siguin d'aplicació
- Assistència a les reunions que l'HUB convoqui.

3.2.1 Subministrament de materials

S'especificarà en el Contracte la responsabilitat que pugui cabre al contractista per retard en el termini de terminació o en terminis parcials, com a conseqüència de deficiències o faltes en els subministraments.

3.3 DISPOSICIONS RELATIVES A TREBALLS, MATERIALS I MITJANS AUXILIARS

Es descriuen les disposicions bàsiques a considerar en l'execució relatives als treballs, materials i mitjans auxiliars.

3.3.1 Accessos i tancaments

El contractista disposarà, pel seu compte, els accessos a l'àmbit de treball, el tancament d'aquest i el seu manteniment durant l'execució dels treballs, podent exigir el tècnic responsable del contracte de l'oficina tècnica la seva modificació o millora.

3.3.2 Treballs defectuosos

El contractista ha d'emprar els materials que compleixin les condicions exigides en el projecte, i realitzarà tots i cadascun dels treballs contractats d'acord amb l'estipulat.

Per això, i fins que tingui lloc la recepció definitiva el contractista és responsable de l'execució dels treballs que ha contractat i de les faltes i defectes que puguin existir per la seva dolenta execució, no sent un eximent el que el responsable tècnic de l'oficina tècnica ho hagi examinat o reconegut amb anterioritat, ni tampoc el fet que aquests treballs hagin estat valorats en les Certificacions parcials, que sempre s'entendran esteses i abonades a bon compte.

Com a conseqüència de l'anteriorment expressat, quan el responsable tècnic de l'oficina tècnica adverteixi vici o defectes en els treballs executats, o que els materials empleats o els aparells i equips col·locats no reuneixen les condicions preceptuades, ja sigui en el curs de l'execució dels treballs o una vegada finalitzats amb anterioritat a la recepció definitiva dels treballs, podrà disposar que les parts defectuoses siguin substituïdes o enderrocades i reconstruïdes d'acord amb el contractat a expenses del contractista.

3.3.3 Vicis ocults

El proveïdor és l'únic responsable dels vicis ocults i dels defectes que puguin presentar els béns subministrats i, si escau, els serveis d'instal·lació associats, tant durant el lliurament com durant el període de garantia, d'acord amb els terminis establerts per la legislació vigent, inclosa la **Llei 38/1999, de 5 de novembre, d'Ordenació de l'Edificació**, en allò que sigui aplicable, així com qualsevol altra normativa que hi pugui resultar d'aplicació.

Si el **tècnic responsable de l'Oficina Tècnica** tingués indicis fonamentats sobre la possible existència de vicis ocults en els materials subministrats o en la seva instal·lació, podrà ordenar, abans de la recepció definitiva, la realització de proves, assaigs o inspeccions, siguin destructives o no, que consideri necessàries per verificar-ne l'estat, comunicant-ho degudament al responsable del contracte.

El proveïdor estarà obligat a substituir, reparar o reinstal·lar al seu càrrec tots els elements defectuosos, així com a reparar els danys i perjudicis derivats del mal subministrament o d'una instal·lació incorrecta, sense que pugui exonerar-se'n pel fet que aquests elements hagin estat prèviament inspeccionats, reconeguts o abonats per part del tècnic responsable de l'Oficina Tècnica o per l'òrgan de contractació.

3.3.4 Procedència de materials, aparells i equips

El contractista té llibertat de proveir-se dels materials, aparells i equips de totes classes on consideri oportú i convenient per als seus interessos, excepte en aquells casos en els que es preceptuï una procedència i característiques específiques en el projecte.

Obligatòriament, i abans de procedir al seu empraent, acopi i posada servei, el contractista haurà de presentar al tècnic oficina tècnica una llista completa dels materials, aparells i equips que vagi a utilitzar, en la qual s'especifiquin totes les indicacions sobre les seves característiques tècniques, marques, qualitats, procedència i idoneïtat de cadascun d'ells.

3.3.5 Materials, aparells i equips defectuosos

Quan els materials, aparells, equips i elements d'instal·lacions no fossin de la qualitat i característiques tècniques prescrites en el projecte, no tinguessin la preparació en ell exigida o quan, mancant prescripcions formals, es reconegué o demostrés que no són els adequats per a la seva finalitat, el tècnic oficina tècnica, donarà l'ordre al contractista de substituir-los per uns altres que satisfacin les condicions o siguin els adequats per a la finalitat al que es destinin.

Si, als 15 dies de rebre el contractista ordre de que retiri els materials que no estiguin en condicions, aquesta no ha estat complerta, podrà fer-ho el HUB a compte del contractista.

En el cas que els materials, aparells, equips o elements d'instal·lacions fossin defectuosos, però acceptables segons el parer del tècnic oficina tècnica, es rebran amb la rebaixa del preu que aquell determini, tret que el contractista prefereixi substituir-los per uns altres en condicions.

3.3.6 Despeses ocasionades per proves i assajos

Totes les despeses originades per les proves i assajos de materials o elements que intervinguin en l'execució correran a càrrec i compte del contractista.

Tot assaig que no resulti satisfactori, que no es realitzi per omissió del contractista, o que no ofereixi les suficients garanties, es podrà començar novament o realitzar nous assajos o proves especificades en el projecte, a càrrec i compte del contractista i amb la penalització corresponent, així com totes les tasques complementàries que poguessin donar lloc qualsevol dels supòsits anteriorment citats

3.3.7 Neteja dels espais

És obligació del contractista mantenir netes els espais i els seus voltants tant de runa com de materials sobrants, retirar les instal·lacions provisionals que no siguin necessàries, així com executar tots els treballs i adoptar les mesures que siguin apropiades perquè l'espai presenti bon aspecte.

3.3.8 Disposicions de les recepcions subministraments i serveis.

Documentació final. El proveïdor és l'únic responsable dels vicis ocults i dels defectes que puguin presentar els béns subministrats i, si escau, els serveis d'instal·lació associats, tant durant el lliurament com durant el període de garantia, d'acord amb els terminis establerts per la legislació vigent, inclosa la **Llei 38/1999, de 5 de novembre, d'Ordenació de l'Edificació**, en allò que sigui aplicable, així com qualsevol altra normativa que hi pugui resultar d'aplicació.

Si el **tècnic responsable de l'Oficina Tècnica** tingué indicis fonamentats sobre la possible existència de vicis ocults en els materials subministrats o en la seva instal·lació, podrà ordenar, abans de la recepció definitiva, la realització de proves, assaigs o inspeccions, siguin destructives o no, que consideri necessàries per verificar-ne l'estat, comunicant-ho degudament al responsable del contracte.

El proveïdor estarà obligat a substituir, reparar o reinstal·lar al seu càrrec tots els elements defectuosos, així com a reparar els danys i perjudicis derivats del mal subministrament o d'una instal·lació incorrecta, sense que pugui exonerar-se'n pel fet que aquests elements hagin estat prèviament inspeccionats, reconeguts o abonats per part del tècnic responsable de l'Oficina Tècnica o per l'òrgan de contractació.

Un cop finalitzades les tasques l'adjudicatari, recopilarà i entregará la documentació "as-built" que inclourà com a mínim:

- Plànols de distribució final, en format PDF i DWG
- Esquemes de cadascuna de les instal·lacions realitzades o modificades.
- Plànols d'instal·lacions
- Plànols de detall de muntants afectats.
- Originals de les legalitzacions.
- Càlculs ajustats a l'execució final.
- Fitxes tècniques i descriptives del material instal·lat.
- Certificats CE de la maquinària, i elements d'instal·lacions subministrats.
- Manuals de instal·lació, d'usuari i de manteniment, tant de l'equipament com del software
- Llistat de proveïdors.
- Llistat de marques, models i proveïdor del material i aparellatge instal·lat.
- Certificats de garantia totalment complimentats.
- Certificats de proves i ajustaments de posada en marxa.
- Certificats de comportament al foc dels materials emesos per laboratori acreditat.
- Llistat de materials instal·lats, amb marca i model , així com de recanvis més usuals identificats.
- Manual d'Ús i Manteniment de l'Edifici.

La documentació As-built, requerirà de la validació i acceptació per part de L'HOSPITAL DE BELLVITGE Serà necessari disposar d'aquesta acceptació per poder emetre l'acta de final de servei.

er les Comunitats Autònomes amb competència en la matèria.

3.3.8.1 Els subministradors de productes

Realitzar els lliuraments dels productes d'acord amb les especificacions de la comanda, responent del seu origen, identitat i qualitat, així com del compliment de les exigències que, si escau, estableixi la normativa tècnica aplicable.

Facilitar, quan escaigui, les instruccions d'ús i manteniment dels productes subministrats, així com les garanties de qualitat corresponents, per a la seva inclusió en la documentació final.

4 MEMÒRIA DESCRIPTIVA TASQUES A REALITZAR

Per la substitució dels dipòsits i resta d'equips del sistema de subministrament de gas-oil als grups electrògens del a CT2 de l'Hospital Universitari de Bellvitge, s'han de realitzar el següents treballs:

1. Implementar les instal·lacions provisionals per tal d'assegurar el subministrament als grups electrògens durant el temps que durin les intervencions. Es preveu la col·locació d'un dipòsit de lloguer de 20.000 l, així com els equips necessaris per aquest subministrament provisional.
2. Executar cales per determinar la ubicació del dipòsit existent i programar les excavacions i treballs necessari per la seva retirada.
3. Excavacions i demolicions necessàries per facilitar la retirada del dipòsit principal
4. Retirada del dipòsit principal de 20.000 litres existent i les instal·lacions de subministrament de gas-oil fins els dipòsits de gas-oil secundaris
5. Excavacions i moviment de terres per la ubicació del nou dipòsit.
6. Formació de la estructura de formigó que contindrà el nou dipòsit.
7. Col·locació i instal·lació del nou dipòsit principal a la seva ubicació definitiva. Finalització de la estructura que conté el nou dipòsit i reposició de paviments
8. Realització de les noves instal·lacions de subministrament del gas-oil des de el dipòsit principal als dipòsits secundaris. Posta en marxa i proves de les noves instal·lacions de distribució de gas-oil des de el dipòsit general.
9. Retirada d'un dels dipòsits secundaris, instal·lació del nou dipòsit secundari i connexió a la xarxa de subministrament des del dipòsit general. Proves i posada en servei del nou dipòsit secundari.
10. Retirada del segon dipòsit secundari, instal·lació del nou dipòsit secundari i connexió a la xarxa de subministrament des del dipòsit general. Proves i posada en servei del nou dipòsit secundari.
11. Desmuntatge i retirada de les instal·lacions provisionals
12. Legalització de la nova instal·lació d'emmagatzematge i distribució de gas-oil per els grups electrògens

Signat Andreu Pérez

28/07/2025

PRESSUPOST

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
------	-------	-----------	------	--------

00 GENERAL

EE000001	u GENERAL a totes les partides	1,00	0,00	0,00
----------	--------------------------------	------	------	------

En totes les partides estarà inclosa:

- La utilització de tots els mitjans, mà d'obra, maquinària, material, ajudes i altres elements necessaris per deixar la partida correctament acabada amb el vist i plau de la DF.
- La part proporcional de:
 - transports, moviment vertical i horitzontal de materials, grues i traginaments.
 - mitjans de protecció i seguretat per a la prevenció de riscos laborals.
 - gestió de residus segons normativa vigent
 - mitjans auxiliars
- La mà d'obra de muntatge.
- Posada en marxa, proves de servei i de control de qualitat.
- Treballs de replanteig, recàlcul i confecció de plànols d'obra i as-built
- Ajuts
- Part proporcional de purgues manuals necessàries en tots els punts alts, picatge, tub fins a recollida i vàlvules (segons configuració existent)
- Eliminació de restes, neteges parcial i final, i la retirada de runes amb la corresponent gestió de residus. Inclús contenidors per acumulació de runa i el seu transport.
- Les taxes i/o impostos derivades del punt anterior. .
- Projecte, certificats, visats, honoraris eic, taxes i tramitació necessària per a la legalització de la instal·lació si és requereix.

Així com la imprimació de pintura anti-oxidant en les canonades, les soldadures necessàries, suportació, accessoris, estructures, ancoratges, silentblocs, aïllament d'accessoris, protecció anti pluja, elements de control i petit material necessaris per a un correcte acabat, resistència, funcionament de tota la instal·lació i compliment de la normativa vigent.

El replanteig dels elements es realitzarà "in situ" en el moment de l'execució i conjuntament amb la direcció facultativa.

El preu de contracte de cada partida inclourà tot el necessari per executar-la correctament segons memòria, plànols i documentació de projecte i sempre amb el vistiplau de la DF.

Es considera que els preus ja inclouen el cost de les despeses indirectes corresponents.

Els preus de les partides d'instal·lacions inclouen les ajudes corresponents a realitzar a tots els rams.

TOTAL 00.....	0,00
---------------	------

PRESSUPOST

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
01	SUBMINISTRAMENT DIPÒSITS			
KK310H11z	u Dipòsit gas-oil,20.000l,acer,horitz.,soterrat Dipòsit de gas-oil de 20.000 l de capacitat, d'acer, doble paret, interior d'acer i exterior PEAD (protecció segons normes) i situat horitzontalment, per instal·lació soterrada, segons UNE EN 62350-3. Amb boca d'inspecció de 600 mm, 2 connexions de 4", 4 connexions de 3" i una connexió de 1 1/2". Inclou sistema de detecció de fuites mitjançant buit (amb display indicador de la pressió a la cambra interticial, polsador proba i aturada alarmes i relés per senyal d'alarma, barrera zener incorporada), vacuòmetre i clau de tall, suport per el pericó del pou. Inclou indicador de nivell, accessoris, suports, petit material i material auxiliar. Totalment instal·lat i en funcionament. Marca i model Lapesa LFEP20+FUGALARM o equivalent.	1,00	19.589,37	19.589,37
KK310A12z	u Dipòsit gas-oil,3000l,acer,horitz.,elev. Dipòsit de gas-oil de 3.000 l de capacitat, doble paret d'acer (protecció segons normes) i situat horitzontalment, per instal·lació elevada, segons UNE EN 12285-2, suports soldats al cos del dipòsit. Exterior granallat fins grau SA 2-1/2, imprimació anticorrosió, acabat en poliuretà blanc. Recobrimet altament resistent a la corrosió i vessament de combustibles líquids. Amb boca d'inspecció de 600 mm, 2 connexions de 4", 4 connexions de 3" i una connexió de 1 1/2". Inclou sistema de detecció de fuites mitjançant buit (amb display indicador de la pressió a la cambra interticial, polsador proba i aturada alarmes i relés per senyal d'alarma, barrera zener incorporada), vacuòmetre i clau de tall. Inclou indicador de nivell, accessoris, suports, petit material i material auxiliar. Totalment instal·lat i en funcionament. Marca i model Lapesa LFED3000P+FUGALARM o equivalent.	1,00	7.022,96	7.022,96
KK310A10z	u Dipòsit gas-oil,2000l,acer,horitz.,elev. Dipòsit de gas-oil de 2.000 l de capacitat, doble paret d'acer (protecció segons normes) i situat horitzontalment, per instal·lació elevada, segons UNE EN 12285-2, suports soldats al cos del dipòsit. Exterior granallat fins grau SA 2-1/2, imprimació anticorrosió, acabat en poliuretà blanc. Recobrimet altament resistent a la corrosió i vessament de combustibles líquids. Amb boca d'inspecció de 600 mm, 2 connexions de 4", 4 connexions de 3" i una connexió de 1 1/2". Inclou sistema de detecció de fuites mitjançant buit (amb display indicador de la pressió a la cambra interticial, polsador proba i aturada alarmes i relés per senyal d'alarma, barrera zener incorporada), vacuòmetre i clau de tall. Inclou indicador de nivell, accessoris, suports, petit material i material auxiliar. Totalment instal·lat i en funcionament. Marca i model Lapesa LFED3000P+FUGALARM o equivalent.	1,00	3.565,42	3.565,42
EK3MU010	u Boca càrrega gas-oil,llaütó 4" Boca de càrrega de gas-oil de llaütó de 4"	3,00	196,66	589,98
EK3MU020	u Tallafocs p/tub ventilació,tipus t,1 1/2",instal·lat Tallafocs per a tub de ventilació tipus t d'1 1/2", instal·lat	3,00	18,80	56,40
KF21HD12	m Tub acer galv.s/sold.(S),4*, sèrie H s/UNE-EN 10255, roscat,dific.mitjà,col.superf. Tub d'acer galvanitzat sense soldadura, fabricat amb acer S195 T, de 4" de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=114,3 mm i DN=100 mm), sèrie H segons UNE-EN 10255, roscat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	3,00	135,38	406,14
KF22M812	m Tub acer galv.sold.(W),1*1/2,sèrie M s/UNE-EN 10255,roscat,dific.mitjà,col.superf. Tub d'acer galvanitzat amb soldadura, fabricat amb acer S195 T, de 1 1/2" de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=48,3 mm i DN= 40 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, roscat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	18,00	34,52	621,36

PRESSUPOST

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
KKZ3A000z	u Interruptor nivell p/combustibles líquids Interruptor de nivell per a combustibles líquids, 1 boia, amb capçal de 2", per marxa i aturada de bombes i nivell de seguretat. Poder de ruptura 1,5 A a 230 V. Inclou pp connexionat elèctric amb quadre elèctric o de control, accessoris, suports, petit material i material auxiliar. Totalment instal·lat i en funcionament. Marca ACMA o equivalent	6,00	281,50	1.689,00
KKZ31000z	u Mesurador nivell p/dipòsit combust.líquids Mesurador de nivell per a dipòsit de combustibles líquids de fins a 4 m de profunditat. Indicació en temps real de la quantitat de líquid a l'interior del dipòsit i amb dos relés per senyal i kit de comunicació amb BMS. Inclou pp connexionat elèctric amb quadre elèctric o de control, tub sonda de fins a 50 m. Inclou accessoris, suports, petit material i material auxiliar. Totalment instal·lat i en funcionament. Marc ai Model: PIUSI OCIO o equivalent	3,00	644,99	1.934,97
TOTAL 01.....				35.475,60
02	SERVEI DE REPARACIÓ			
02.01	INSTAL·LACIONS PROVISIONALS			
CZ11DP20z	Lloguer de dipòsit de 20 m3 per instal·lació provisional alimentació grups electrògens Lloguer i instal·lació provisional de dipòsit de gas-oil de 20 m3 durant treballs de canvi de dipòsits. Inclou connexionat amb sistema distribució actual en diferents fases, trasvasament de gas-oil de dipòsit existent, posada en servei, posterior desconexió i nou trasvassament a dipòsit definitiu. També inclou transport fins a ubicació definitiva i retirada mitjançant vehicle homologat.	1,00	2.502,16	2.502,16
TOTAL 02.01.....				2.502,16
02.02	ENDERROCS I MOVIMENTS DE TERRES			
P191-HP4B	u Cala 1x1m, localització serveis h<1,30m, obra civil, s/reposició paviment Cala de 1x1 m per a localització de serveis, amb enderroc de paviment, excavació de terres fins a localització de serveis a una fondària màxima d'1,30 m, reblert amb sauló, formació de base de formigó i càrrega de materials sobre camió o contenidor, sense incloure reposició de paviment	2,00	306,02	612,04
K2194A11	m2 Arrencada pavim. Asfàltic, compres., càrrega man/mec. Arrencada de paviment asfàltic, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor	48,00	6,73	323,04
P2143-HYRJ	m2 Arrencada pavim. Panot, compres., càrrega manual, Entorn urba s/dif.mob.voreres a=3-5m, afect.serv./mob.urbà, Més de 10 1m2 Arrencada de paviment de panot, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor, en Entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en Actuacions de més de 10 1 m2	10,00	8,93	89,30
P221B-LMOM	m3 Excav.rasa/pou,hfins a 4 m, terreny tràns.(SPT >50),retro. De combustible,+càrr.mec.s/camió,Entorn urba dif.mob.voreres a=3-5m,af Excavació de rasa i pou de fins a 4 m de fondària, en terreny de sòls de trànsit (SPT >50), realitzada amb retroexcavadora de combustible i càrrega mecànica sobre camió amb retroexcavadora, en Entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en Actuacions de fins a 0.2 1 m3	192,00	31,81	6.107,52
P2146-DJ5K	m2 Demol.pavim. Form. G fins a 30 cm, ampl.més de 2 m,retro.+mart.trencad. + càrrega cam. Mec. Demolició de paviment de formigó de fins a 30 cm de gruix, d'amplària més de 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics	10,00	6,33	63,30

PRESSUPOST

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
P214P-11742	m3 Enderroc mur cont. Form.arm.,compres.,càrrega man/mec. Enderroc de mur de contenció de formigó armat, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió	5,00	208,99	1.044,95
P2R4-IZ5Y	m3 Càrrega mec.+transp.terres contaminades,instal.gestió residus,camió 7t,rec.més de 15 i fins a 20 km Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres contaminades a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km	207,00	18,01	3.728,07
P2148-I0IV	m Demolic.vorada sob/form.,compres.+càrrega manual,Entorn urba dif.mob.voreres a=3-5m,s/afect.serv./mob.urba,1 a 10 1m Demolició de vorada, inclòs la base, col·locada sobre formigó, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor, en Entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en Actuacions d'1 a 10 1 m	10,00	14,53	145,30
P2146-I8HA	m2 Demol.pavim. Form. G fins a 15 cm,ampl.fins a 2 m,compressor + càrrega cam. Manuals,Entorn urba dif.mob.voreres a<= 3m,s/afect.s Demolició de paviment de formigó de fins a 15 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans manuals, en Entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en Actuacions d'1 a 10 1 m2	10,00	44,14	441,40
P2143-14N2U	m2 Enderroc vorera panot+base form.,fins a 15cm,compres.,càrrega manual,Entorn urba dif.mob.voreres a<= 3m,s/afect.serv./mob.urba,1 Enderroc de vorera de panot i base de formigó, de fins a 15 cm de gruix, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor, en Entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en Actuacions d'1 a 10 1 m2	10,00	53,85	538,50
TOTAL 02.02.....				13.093,42
02.03	OBRA CIVIL			
P3Z3-D53K	m2 Cap.net/anivell. G=10cm, Formigó neteja HL-150/B/10, camió Capa de neteja i anivellament 10 cm de gruix amb Formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 10 mm, HL-150 kg/m3/B/10, abocat des de camió	40,00	18,69	747,60
P4B8-D6QI	kg Armadura d/llosa estruc.AP500SD barres corrug. Armadura de lloses d'estructura AP500 SD d'Acer en barres corrugades B500SD de límit elàstic >= 500 N/mm2	979,00	1,95	1.909,05
P4BC-43MY	kg Armadura p/mur AP500SD barres corrug. Armadura per a mur AP500 SD d'Acer en barres corrugades B500SD de límit elàstic >= 500 N/mm2	1.804,00	1,94	3.499,76
P4D5-9LV7	m2 Muntatge+desmun.1 cara encofrat bastidor+fenòl.,p/mur rect.,2cares,h<=6m,formigó no vist Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat amb bastidors metàl·lics modulars amb tauler fenòlic, per a murs de base rectilínia amb funció d'estructural, encofrats a dues cares, d'una alçada <= 6 m, per a formigó no vist	58,00	24,40	1.415,20
P4D4-9LNX	m2 Encof.bast sostre tauler h<=6m,superf.horitz. Encofrat sobre bastida per a sostres i lloses amb tauler de fusta, muntat sobre entramat de perfils metàl·lics a una alçada màxima de 6 m, per a una superfície horitzontal	24,00	117,95	2.830,80
P2255-11DIPz	m3 Rebliment+picon. Sorra garbellada ubicació dipòsit Rebliment i piconatge amb sorra garbellada i rentada de ubicació de dipòsit, fent primer el llit, reblint després els laterals i la part superior del dipòsit	54,00	44,43	2.399,22

PRESSUPOST

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
P4520-JFY7	m3 Form.p/mur,Formigó per armar +addit. Hidròfug HA - 25 / B / 20 / XC2 quant.ciment 275kg/m3, aigua/ciment =< 0.6,cubilot Formigonament per a mur, amb Formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 25 / B / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat amb cubilot	35,09	134,54	4.721,01
P938-I62R	m3 Base Tot-u art.procedent granulats reciclats form.,estesa+picon.98%PM,Entorn urba dif.mob.voreres a=3-5m,afect.serv./mob.urba,Mé Base de Tot-u artificial procedent de granulats reciclats de formigó, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM, en Entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en Actuacions de més de 2 1 m3	4,00	36,49	145,96
PD35-8GKY	u Pericó pas form.pref.,100x100x100 cmcm,g=9cm,+tapa,col. Pericó de pas de formigó prefabricat, de 100x100x100 cm cm de mides interiors i 9 cm de gruix, per a evacuació d'aigües residuals, inclosa tapa de formigó prefabricat, col.locat	1,00	353,98	353,98
PDK1-W8EB	u Bastiment rect.,+tapa,fos.dúctil p/pericó serv.,recolzada,pas d/900x1100mm,D400,col.mort. Bastiment rectangular i tapa rectangular de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 900x1100 mm classe D400 segons norma UNE-EN 124, col.locada amb morter per a ram de paleta	1,00	302,99	302,99
P7A1-5QE4	m2 Barrera vapor/estanq.emul.bitum.,tipus EB,dotació<= 2 kg/m2,dues capes Barrera de vapor/estanquitat amb una pel·lícula d'emulsió bituminosa tipus EB, amb una dotació <= 2 kg/m2, aplicada en dues capes	80,00	5,32	425,60
P791-8A6Z	m2 Impermeabilització ext.mur cont.h<= 3 m+emul.bitum.+làmn.drenatge nodular PEAD+un geotèxtilfix.mec. Impermeabilització exterior de mur de contenció de <= 3 m d'alçària amb emulsió bituminosa, capa drenant amb làmina de drenatge nodular de polietilè d'alta densitat i capa filtrant amb un geotèxtil, fixada mecànicament. I2+D1 segons CTE/DB-HS 2006	80,00	19,07	1.525,60
K225BS70	m3 Estesa+comp.rases,sorra,0 a 3,5 mm,gfins a 25 cm Estesa i compactació manual de rases amb sorra de pedrera, de 0 a 3,5 mm, en tongades de fins a 25 cm	9,00	51,86	466,74
TOTAL 02.03.....				20.743,51
02.04	DESMUNTATGES			
K21FU110	m Arrencada tubs D<1"(25mm), superf.,a/mitj.manuals,càrr.manual Arrencada per a substitució de tubs per a distribució de gasos i fluids, de 1" o 25 mm de diàmetre, com a màxim, muntat superficialment i amb desmuntatge de fixacions i aïllaments, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	90,00	4,32	388,80
K21FU120	m Arrencada tubs D<2"(60mm), superf.,a/mitj.manuals,càrr.manual Arrencada per a substitució de tubs per a distribució de gasos i fluids, de 2" o 60 mm de diàmetre, com a màxim, muntat superficialment i amb desmuntatge de fixacions i aïllaments, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	90,00	9,70	873,00
K21N2300	u Desm.p/subst.bomba connex.embrid.,d=0 a 50 mm,m.man.+desc.xarx.subm.,càrrega manual Desmuntatge per a substitució de bomba amb connexions embridades, de 0 a 50 mm de diàmetre nominal, amb mitjans manuals i desconexió de les xarxes de subministrament i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	2,00	33,64	67,28
K21QU220	u Desmuntatge equipament,pes<=2000kg,alç.<=25m,m.man.+mecànic,aplec p/reutilització Desmuntatge d'element d'equipament fix o mòbil, de 2000 kg de pes, com a màxim i a una alçària de 25 m, com a màxim, amb mitjans manuals i mecànics i aplec de materials per a la seva reutilització, sense incloure embalatges	1,00	209,14	209,14

PRESSUPOST

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
K21GZ027	u Arrencada armari metàl·lic peu,a/mitj.manuals,càrr.manual Arrencada d'armari metàl·lic de peu, de 800x600x2000 mm com a màxim (ample x fondo x alt), amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	1,00	161,09	161,09
K21GU004	m Desmuntatge p/subst.línea elèctrica superf.,10<S=<35mm2,m.a/mitj.manuals,càrr.manual Desmuntatge per a substitució de línea elèctrica estesa sobre safates o canals, conductors de coure o alumini, amb aïllament i coberta o nus, unipolars o multipolars, de secció entre 10 mm2 i 35 mm2, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	150,00	1,66	249,00
P21D6-HBLMz	u Desmuntatge p/subst.dipòsit comb.30000l,a/mitj.manuals,càrr.manual Desmuntatge per a substitució de dipòsit de combustible líquid o gas de 30000 l de capacitat, com a màxim, muntat superficialment o desenterrat prèviament, desmuntatge d'accessoris i desconnexió de les xarxes de subministrament i control, amb mitjans manuals i mecànics i càrrega de runa sobre camió o contenidor. Inclou trasllat a abocador autoritzat	1,00	559,47	559,47
P21D6-HBLL	u Desmuntatge p/subst.dipòsit comb.12000l,a/mitj.manuals,càrr.manual Desmuntatge per a substitució de dipòsit de combustible líquid o gas de 12000 l de capacitat, com a màxim, muntat superficialment o desenterrat prèviament, desmuntatge d'accessoris i desconnexió de les xarxes de subministrament i control, amb mitjans manuals i mecànics i càrrega de runa sobre camió o contenidor	2,00	223,79	447,58
TOTAL 02.04.....				2.955,36
02.05	BOMBES I CANONADES DISTRIBUCIÓ			
KK3MU080	u Vàlvula de peu de doble clapeta per a instal·lació de dipòsit de gas-oil, instal·lada Vàlvula de peu de doble clapeta, d'1 1/2" de diàmetre nominal, per a instal·lació de dipòsit de gas-oil. Totalment instal·lada i en funcionament	3,00	88,57	265,71
KF5263B2	m Tub Cu R250 (semidur),DN=15mm,g=1mm,UNE-EN 1057,soldat capil.,dific.mitjà,col.superf. Tub de coure R250 (semidur) de 15 mm de diàmetre nominal, d'1 mm de gruix, segons la norma UNE-EN 1057, soldat per capillaritat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	3,00	13,01	39,03
KF5293B2	m Tub Cu R250 (semidur),DN=22mm,g=1mm,UNE-EN 1057,soldat capil.,dific.mitjà,col.superf. Tub de coure R250 (semidur) de 22 mm de diàmetre nominal, d'1 mm de gruix, segons la norma UNE-EN 1057, soldat per capillaritat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	32,00	17,33	554,56
KF52A3B2	m Tub Cu R250 (semidur),DN=28mm,g=1mm,UNE-EN 1057,soldat capil.,dific.mitjà,col.superf. Tub de coure R250 (semidur) de 28 mm de diàmetre nominal, d'1 mm de gruix, segons la norma UNE-EN 1057, soldat per capillaritat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	70,00	20,22	1.415,40
KF52C3B2	m Tub Cu R250 (semidur),DN=42mm,g=1mm,UNE-EN 1057,soldat capil.,dific.mitjà,col.superf. Tub de coure R250 (semidur) de 42 mm de diàmetre nominal, d'1 mm de gruix, segons la norma UNE-EN 1057, soldat per capillaritat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	60,00	28,21	1.692,60
KNE183ALz	u Filtre colador per gas-oil,alumini,DN=1*1/2,PN=4bar, 100 micres, roscat,munt.superf. Filtre amb autoneteja per gas-oil, tapa i cos en alumini, roscar, de 1 1/2" PN 4. Cartutx filtrant de 100 micres, amb possibilitat de motoritzar la neteja. Inclou accessoris, suports, petit material i material auxiliar. Totalment instal·lat i en funcionament. Marca i model: Giuliani anello Serie 41000 o equivalent	1,00	921,68	921,68

PRESSUPOST

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
PN38-HE1A	u Vàlvula bola manual rosca,2peces,pas tot.,llautó,DN=1/2,PN=16bar,superf. Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 1/2, de 16 bar de PN i preu alt, muntada superficialment	3,00	15,22	45,66
PN38-H3NT	u Vàlvula bola manual rosca,2peces,pas tot.,llautó,DN=3/4,PN=16bar,superf. Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 3/4, de 16 bar de PN i preu alt, muntada superficialment	2,00	12,83	25,66
PN38-HJ41	u Vàlvula bola manual rosca,2peces,pas tot.,llautó,DN=1,PN=16bar,superf. Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 1, de 16 bar de PN i preu alt, muntada superficialment	10,00	15,54	155,40
KN318727	u Vàlvula bola manual rosca,2peces,pas tot.,llautó,DN=1*1/2,PN=25bar,superf. Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de llautó, de diàmetre nominal 1"1/2, de 25 bar de PN i preu alt, muntada superficialment	5,00	38,04	190,20
KN841161	u Vàlv.ret.disc+rosca,DN=1*,execució normal,cos llautó,disc niló,cautxú (NBR),12bar,100°C,rosca. Vàlvula de retenció de disc amb rosca, diàmetre nominal 1", execució normal, cos de llautó, disc de niló, seient de cautxú nitril (NBR), molla d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), pressió màxima 12 bar, temperatura màxima 100 °C, roscada	3,00	28,06	84,18
KNJ11361z	u Bomba perifèrica EN-GJL-250,PN=12bar,400V,0,75kW,2900rpm,IP 44,IE2,munt.superf. Bomba perifèrica per gas-oil d'engranatges helicoidals externs de fosa grisa EN-GJL-250 (GG25), autoencebant, amb vàlvula de seguretat, de connexió roscada, de diàmetre nominal de l'aspiració 1 ", diàmetre nominal de la impulsió 1 ", pressió nominal 12 bar, motor trifàsic de 400 V i 0,75 kW de potència a 2900 rpm, IP 44, classe d'eficiència energètica IE2 segons REGLAMENTO (CE) 640/2009, muntada superficialment. Inclou accessoris, suports, petit material i material auxiliar. Totalment instal·lada i en funcionament. Marca i Model: ELIAS R-10 U	2,00	1.397,08	2.794,16
PNH5-4I7Rz	u Bomba centríf.autoasp.roscada,PN=6bar,400V,0,75kW,2900rpm,cos EN-GJL-250,munt.superf. Bomba centrífuga autoaspirant per gas-oil de connexió roscada, diàmetre nominal de l'aspiració 1 *, diàmetre nominal de la impulsió 1 *, pressió nominal 6 bar, motor trifàsic de 400 V i 0,75 kW de potència a 2900 rpm, amb una classe d'eficiència energètica IE3, segons REGLAMENTO (CE) 640/2009, cos de fosa grisa EN-GJL-250 (GG25), muntada superficialment. Cabal 2,7 m3/h a 9 mca. Marca i model: Pentax MDT 100 o equivalent	1,00	339,94	339,94
KNJ1BANCz	u Formació bancada per bombes de gas-oil Formació de bancada antivibratoria necesaria per la suportació de les unitat de bombes de gas-oil, mides segons equip, en perfils metàl·lics o obra segons DF. Inclou tot el material necessari per la formació i acabat de les bancades, així com el mitjans d'elevació.	1,00	360,00	360,00
KNG6GL34z	u Electrovàlv.gas-oil,tipus NC,230V,rosca 1",muntada Electrovàlvula per a tall de gas-oil, del tipus NC (normalment tancada), alimentació a 230 V a.c., amb connexions roscades d'1". Inclou pp connexionat elèctric amb qudre elèctric o de control,accessoris, suports, petit material i material auxiliar. Totalment instal·lat i en funcionament	2,00	127,99	255,98
EFM25630	u Manig.EPDM+rosca,DN=1*,cos cautx.EPDM+niló,rosca fosa maleable,Pmàx.=10bar,Tmàx=110°C,roscat Manigueta antivibratoria d'EPDM amb rosca, de diàmetre nominal 1", cos de cautxú EPDM reforçat amb niló, rosca de connexió de fosa maleable, pressió màxima 10 bar, temperatura màxima 110 °C, roscat	4,00	31,26	125,04

PRESSUPOST

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
TOTAL 02.05.....				9.265,20
02.06	ELECTRICITAT			
EG12Z001	u Subquadre elèctric, amb referència SQBOMBGL, aparellatge segons esquemes, col·locat Subministrament i col·locació de subquadre elèctric, amb referència SQPCCL, aparellatge segons esquemes, porta metàl·lica amb tanca amb clau. Inclou la p.p. de terminals de connexió, suportació, accesoris, rètols identificatius, senyalització de cablejat, bornes, petit material i material auxiliar. Completament instal·lat i en funcionament. Marca i model: Schneider Electric o equivalent. Inclou safata portaplànols.	1,00	2.429,44	2.429,44
PG33-E539	m Cable 0,6/1 kV SZ1-K (AS+), 5x10mm2,col.canal/safata Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació SZ1-K (AS+), construcció segons norma UNE 211025, pentapolar, de secció 5x10 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata	30,00	22,48	674,40
PG33-E536	m Cable 0,6/1 kV SZ1-K (AS+), 5x2,5mm2,col.canal/safata Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació SZ1-K (AS+), construcció segons norma UNE 211025, pentapolar, de secció 5x2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata	45,00	7,33	329,85
PG33-E537	m Cable 0,6/1 kV SZ1-K (AS+), 5x4mm2,col.canal/safata Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació SZ1-K (AS+), construcció segons norma UNE 211025, pentapolar, de secció 5x4 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata	25,00	9,50	237,50
EG31ZEQ1SZ	u Punt alimentació EQUIP MONOFÀSSIC conductor SZ1-K (AS+) Subministrament i col·locació d'alimentació elèctrica a equip monofàssic incloent conductors i canalització fins equip, part proporcional de línia desde quadre de zona amb conductors Cca-s1b,d1,a1, safata, tub de protecció flexible lliure d'halògens i caixes de derivació Característiques: - Línia desde quadre fins caixa de derivació mitjançant conductor RZ1-K (AS) o SZ1-K (AS+) Cca-s1b,d1,a1, segons esquemes - Derivació a punt d'equip: conductor de coure 07Z1-K (AS+) Cca-s1b,d1,a1, tub rígida lliure d'halògens classe M1 diàmetre mínim M25 (UNE 23-727-90), protecció superficial fixa i dimensionat segons ITC BT 21. - Caixes de derivació aïllants amb tapa cargolada i entrades elàstiques o roscades. Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament instal·lat i en funcionament	4,00	44,26	177,04

PRESSUPOST

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
EG31ZMOTSZ	u Alimentació a Ventilador/Bomba amb cable de coure SZ1-K (AS+) 0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1, tub de mat. aïllant flexible/rígid+safata Alimentació a Ventilador/Bomba incloent cables i canalització a receptor des de quadre de zona. Característiques: Línia des de quadre: Cable de coure SZ1-K(AS+) 0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1, tub de material aïllant flexible/rígid no propagador de la flama i d'acord amb la norma UNE EN 50086-1, protecció superficial fixa i dimensionat segons ITC-BT-21. Caixes aïllants IP.55 amb tapa caragolada i entrades elàstiques/roscades i pp de safata perforada de xapa galvanitzada en calent amb tapa, accessoris i suportacions. Configuració del cable segons esquemes Completament instal·lat.	3,00	141,97	425,91
EEV4ZS17	u Connexionat elèctric de motor de climatitzador o caixa de ventil Connexionat elèctric de motor de climatitzador o caixa de ventilació. Inclou p.p. d'element i sortida de safata o caixa, p.p. de tub de protecció de material plàstic lliure d'halògens tipus helioplast, senyalització de les mangueres i conductors, terminals, punteres, premsa-estopes, mecanitzats, accessoris, suportació, material auxiliar i petit material.	3,00	31,06	93,18
TOTAL 02.06.....				4.367,32
02.07	CONTROL			
EEVC5001	u QUADRE DE CONTROL Subministrament i col·locació de quadre de control bacnet amb unitat de control programable per a la gestió de senyals, amb processador a 32 bits, capacitat de regulació i control autònoma. MARCA/MODEL: Controlli/Delta Control bombes i nivells dipòsits Inclou programació, esquemes elèctrics, documentació, parte proporcional de armari electric mural ip55 amb proteccions, transformador 220/24vca i bornes de connexió. Inclus armari elèctric metàl·lic, accessoris cablejat i muntatge.	1,00	3.625,00	3.625,00

PRESSUPOST

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
EEV5C500	u ENGINYERIA DEL SISTEMA DE GESTIÓ TÈCNICA Enginyeria del sistema de gestió tècnica incloent els següents conceptes (270819): * Programació de les unitats de control. * Posada en marxa dels controladors ddc. * Creació de la documentació tècnica d'obra inclós esquemes elèctrics de conexonat i fulles tècniques dels equips instal.Lats. * Comprobació d'equips de camp així com del seu conexonat elèctric. * Carrega de programa als controladors i assignació d'adreça a la seva xarxa/bus. * Programació dels llaços de regulació dels controladors. * Comprovació de senyals i valors per a la seva adaptació als requisits de projecte. * Creació de pantalles d'instal.Lació segons projecte. * Creació d'un plan de alarmes per a el control automàtic i optimitzat del sistema. * Creació de gràfics dinàmics als sistema scada. * Creació d'usuaris segons especificacions d'us del client. * Creació de política de seguretat d'accés al sistema. * Preconfiguració del sistema pel seu accés via intranet o internet. * Configuració del sistema pel seu accés via tcp/ip.	1,00	3.150,00	3.150,00
EEV5C607	. CONJUNT DRIVERS INTEGRACIO SISTEMES Subministrament i enginyeria d' integració dels drivers de comunicacions amb altres sistemes, inclou programació, configuració i posta en marxa. Per al següents drivers: - Nivells gas-oil MARCA/MODEL: Controlli Pkt/drv. Incloent programació, esquemes elèctrics, documentació, accessoris cablejat i muntatge.	1,00	860,00	860,00
EEV4C604	m BUS BACnet MS/TP Subministre i col.locacio de bus bacnet ms/tp instal.lat. cable de 2 fils trenat i apantallat tipus belden 9182 o similar instal.lat sota tub d'acer en sales de màquines, i sota tub de pvc corrugat en falsos sostres. es considera l'aprofitament de safatas existents. Topologia: bus. MARCA/MODEL: Controlli bus bacnet. Inclós accessoris, cablejat i muntatge. Totalment instal.lat i en funcionament	250,00	2,79	697,50

PRESSUPOST

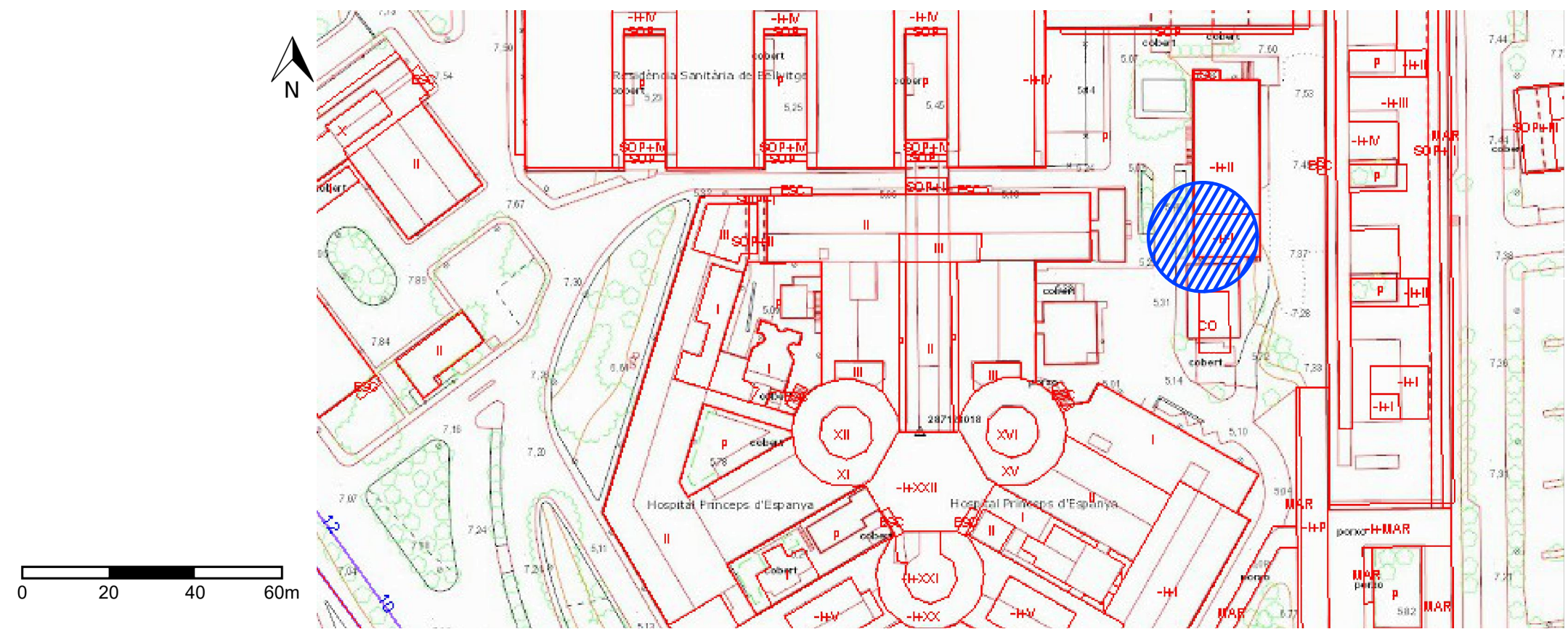
CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
EEV4C605	m CABLE FTP CAT 5 Subministre i col.locacio de cable ftp cat 5 instal.lat. cable de 8 fils trenat i apantallat. es considera l'aprofitament de safatas existents. Topologia: estrella. MARCA/MODEL: Controlli ftp cat 5. Inclós accessoris, cablejat i muntatge. Totalment instal.lat i en funcionament	100,00	2,79	279,00
TOTAL 02.07.....				8.611,50
02.08	VARIS			
E2AA07GLz	u Legalització de totes les instal·lacions MI-IP 03 que es vegin afectades Legalització de totes les instal·lacions petrolíferes MI-IP 03 que es vegin afectades, incloent la preparació i visats de projectes en el col·legi professional corresponent i la presentació /tramitació i seguiment fins a bon final dels expedients davant els serveis territorials d'indústria - canal empresa i entitats col·laboradores, inclús l'abonament de les taxes corresponents. S'inclouen tots els tràmits administratius habituals que s'hagi de realitzar amb els organismes oficials per portar a bon terme la legalització de les instal·lacions.	1,00	1.134,93	1.134,93
EY01ZAJU	u Ajudes de paletaeria Ajudes per la correcta execució de les instal·lacions segons directrius de la DF en cada cas. L'industrial adjudicatari ha d'assumir l'obra civil per deixar les instal·lacions completament acabades. Inclou: * Replanteig i marcatge en obra abans d'executar. * Obrir i tapar regates. * Obrir i rematar forats en paraments. * Col.locació i muntatge de passamurs. * Fixació dels Suports. * Construcció de petites bancades construïdes amb perfil·leria metàl·lica per a col·locació d'equips d'instal·lacions. * Col.locació i acabat de caixes per a elements encastats. * Realització de forats en falsos sostres. * Segellat dels forats d'instal·lacions i forats de pas d'instal·lacions. * Descàrrega i elevació de materials a obra. * Retirada de les restes d'obra i altres productes de Rebuig resultat d'aquests treballs.	1,00	1.035,33	1.035,33
KY311620	m Passamurs PVC D=90mm,long.<=1m Formació de passamurs amb tub de PVC de 90 mm i d'1 m de llargària, com a màxim	10,00	14,29	142,90
KY03B000	u Forat equips.diamant,llosa massissa form.arm.,D=60 a 90 mm,Ffins a 350 mm Forat amb equips per a tall/broca de diamant, de llosa massissa formigó armat, de 60 a 90 mm d'i fins a 350 mm de fondària	10,00	23,22	232,20
TOTAL 02.08.....				2.545,36
TOTAL 02.....				64.083,83
TOTAL.....				99.559,43

RESUM DE PRESSUPOST

CAPÍTOL	RESUM	IMPORT	%
01	SUBMINISTRAMENT DIPÒSITS	35.475,60	35,63
02	SERVEI DE REPARACIÓ.....	64.083,83	64,37
02.01	INSTAL·LACIONS PROVISIONALS.....	2.502,16	
02.02	ENDERROCS I MOVIMENTS DE TERRES.....	13.093,42	
02.03	OBRA CIVIL.....	20.743,51	
02.04	DESMUNTATGES.....	2.955,36	
02.05	BOMBES I CANONADES DISTRIBUCIÓ.....	9.265,20	
02.06	ELECTRICITAT.....	4.367,32	
02.07	CONTROL	8.611,50	
02.08	VARIS	2.545,36	
	PRESSUPOST D' EXECUCIÓ MATERIAL	99.559,43	
	13,00 % Despeses generals.....	12.942,73	
	6,00 % Benefici industrial	5.973,57	
	Suma	18.916,30	
	PRESSUPOST BASE DE LICITACIÓ SENSE IVA	118.475,73	
	21% IVA	24.879,90	
	PRESSUPOST BASE DE LICITACIÓ	143.355,63	
	Puja el pressupost l'esmentada quantitat de CENT QUARANTA-TRES MIL TRES-CENTS CINQUANTA-CINC EUROS amb SEIXANTA-TRES CÈNTIMS		

, 28 de juliol de 2025.

7 **DOCUMENTACIÓ GRÀFICA**



Plànols vàlids només a efectes d'instal·lacions, tots els elements, traçats i detalls. s'hauran de replantejar en obra i aprovar per la direcció facultativa abans de la seva execució

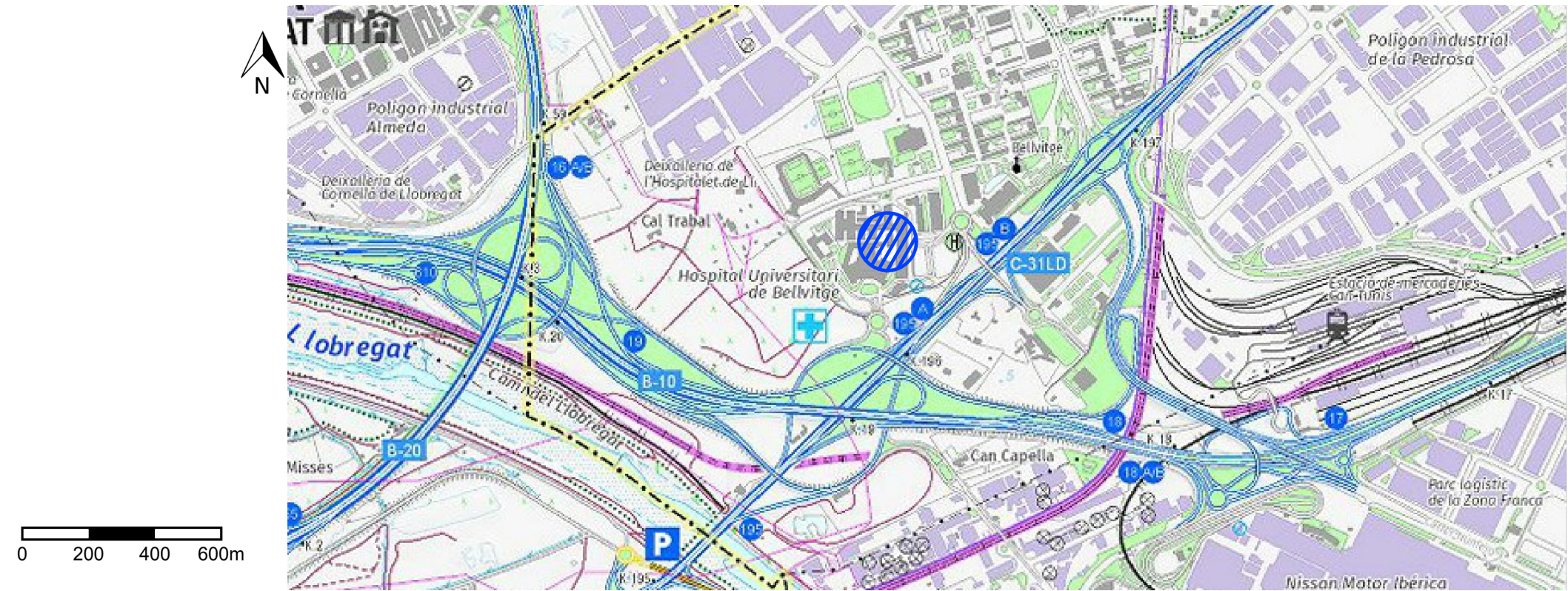
Projecte

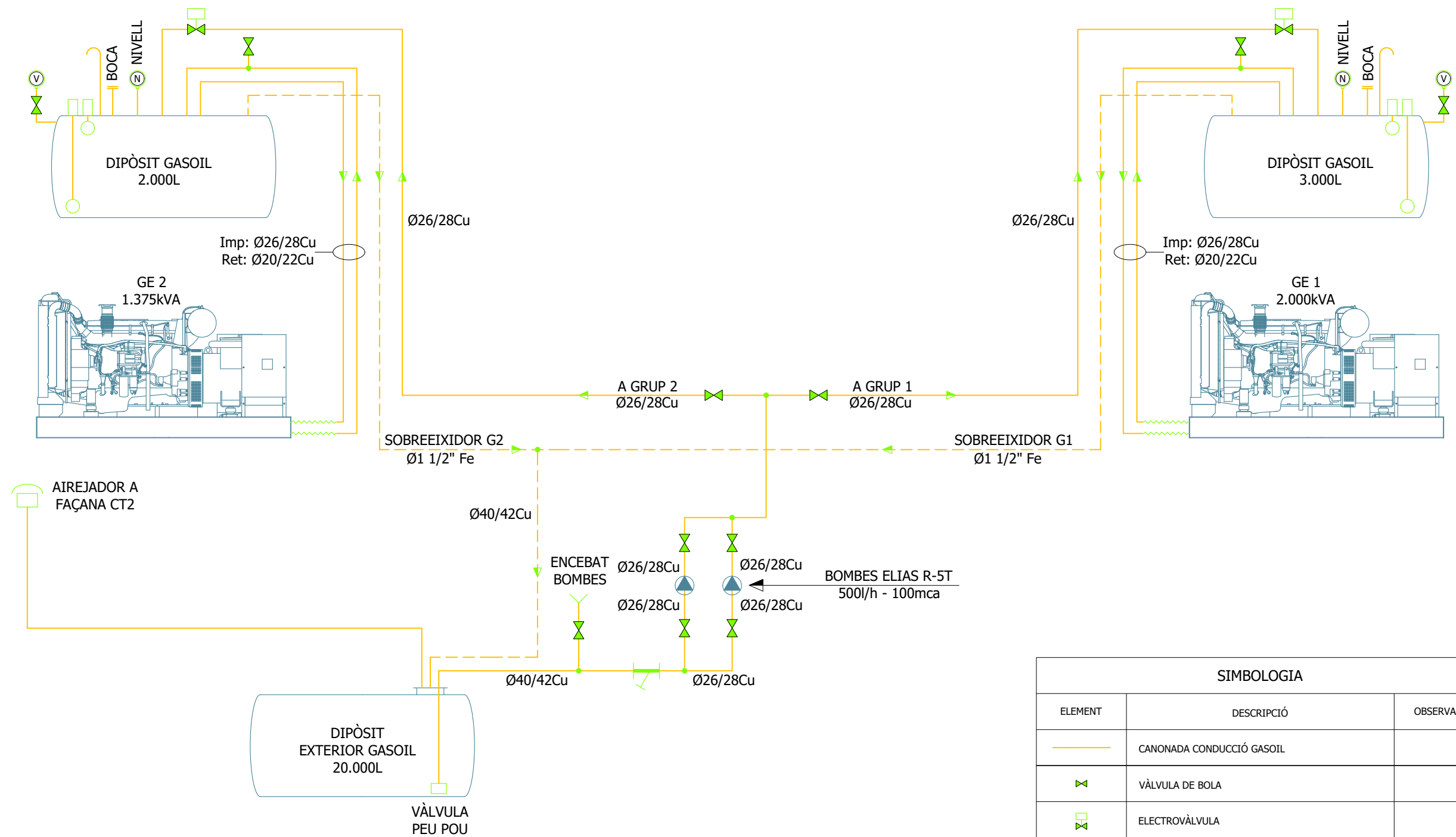
CANVI DIPÒSIT GAS-OIL
GRUPS ELECTRÒGENS

Situació
C/ DE LA FEIXA LLARGA S/N
08907 L'HOSPITALET DE LLOBREGAT
BARCELONA.
Client
HOSPITAL UNIVERSITARI DE BELLVITGE

Plànol
SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT
GENERAL

Núm. plànol	Escala	
	REF	A1
GA00	REF	A3
Referencia	Data	
25013	28 juliol 2025	





Plànols vàlids només a efectes d'instal·lacions, tots els elements, traçats i detalls. s'hauran de replantejar en obra i aprovar per la direcció facultativa abans de la seva execució

Projecte

CANVI DIPÒSIT GAS-OIL
GRUPS ELECTRÒGENS

Situació
C/ DE LA FEIXA LLARGA S/N
08907 L'HOSPITALET DE LLOBREGAT
BARCELONA.

Client
HOSPITAL UNIVERSITARI DE BELLVITGE

Plànol
INSTAL·LACIÓ EXISTENT
ESQUEMA PRINCIPAL

Núm. plànol	Escala
GA01	S:E A1 S:E A3
Referencia	Data
25013	28 juliol 2025

SIMBOLOGIA		
ELEMENT	DESCRIPCIÓ	OBSERVAC.
	CANONADA CONDUCCIÓ GASOIL	
	VÁLVULA DE BOLA	
	ELECTROVÁLVULA	
	INDICADOR DE NIVELL	
	MANÒMETRE DE BUIT	
	SONDA PRESSIÓ (BUIT)	
	LATIGUILLLO FLEXIBLE	
	FILTRE COLADOR	
	VALVULA DE RETENCION	
	BOMBA CENTRÍFUGA	
	SENTIT	

SIMBOLOGIA		
ELEMENT	DESCRIPCIÓ	OBSERVAC.
	CANONADA CONDUCCIÓ GASOIL	
	MUNTANT	

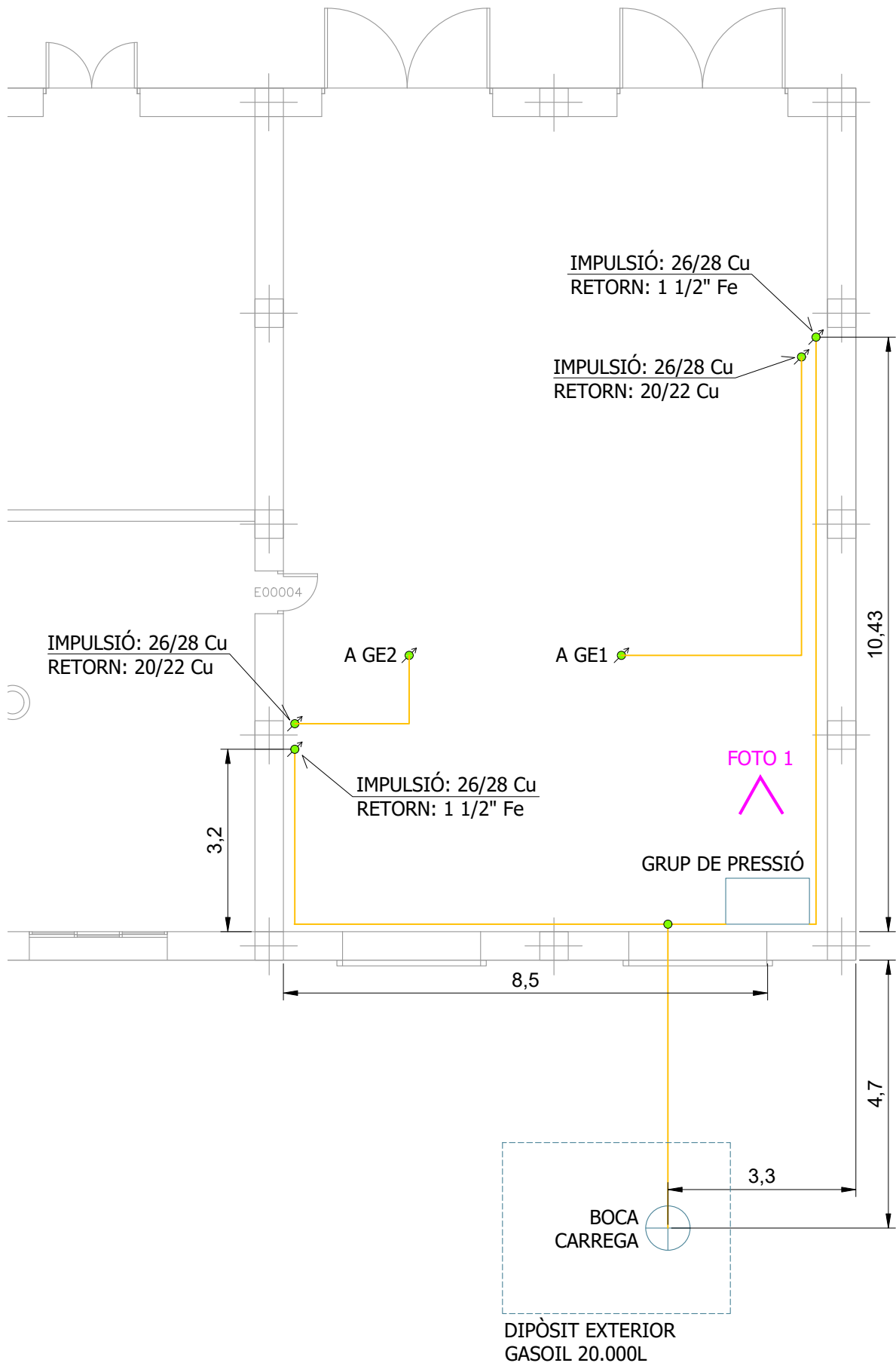


FOTO 1



Plànols vàlids només a efectes d'instal·lacions, tots els elements, traçats i detalls. s'hauran de replantejar en obra i aprovar per la direcció facultativa abans de la seva execució

Projecte

CANVI DIPÒSIT GAS-OIL
GRUPS ELECTRÒGENS

Situació

C/ DE LA FEIXA LLARGA S/N
08907 L'HOSPITALET DE LLOBREGAT
BARCELONA.

Client

HOSPITAL UNIVERSITARI DE BELLVITGE

Plànol

INSTAL·LACIÓ EXISTENT
PLANTA GALERIES

Núm. plànol	Escala
GA02	1:50 A1 1:100 A3
Referencia	Data
25013	28 juliol 2025

FOTO 4



FOTO 5



FOTO 6



FOTO 7



FOTO 8

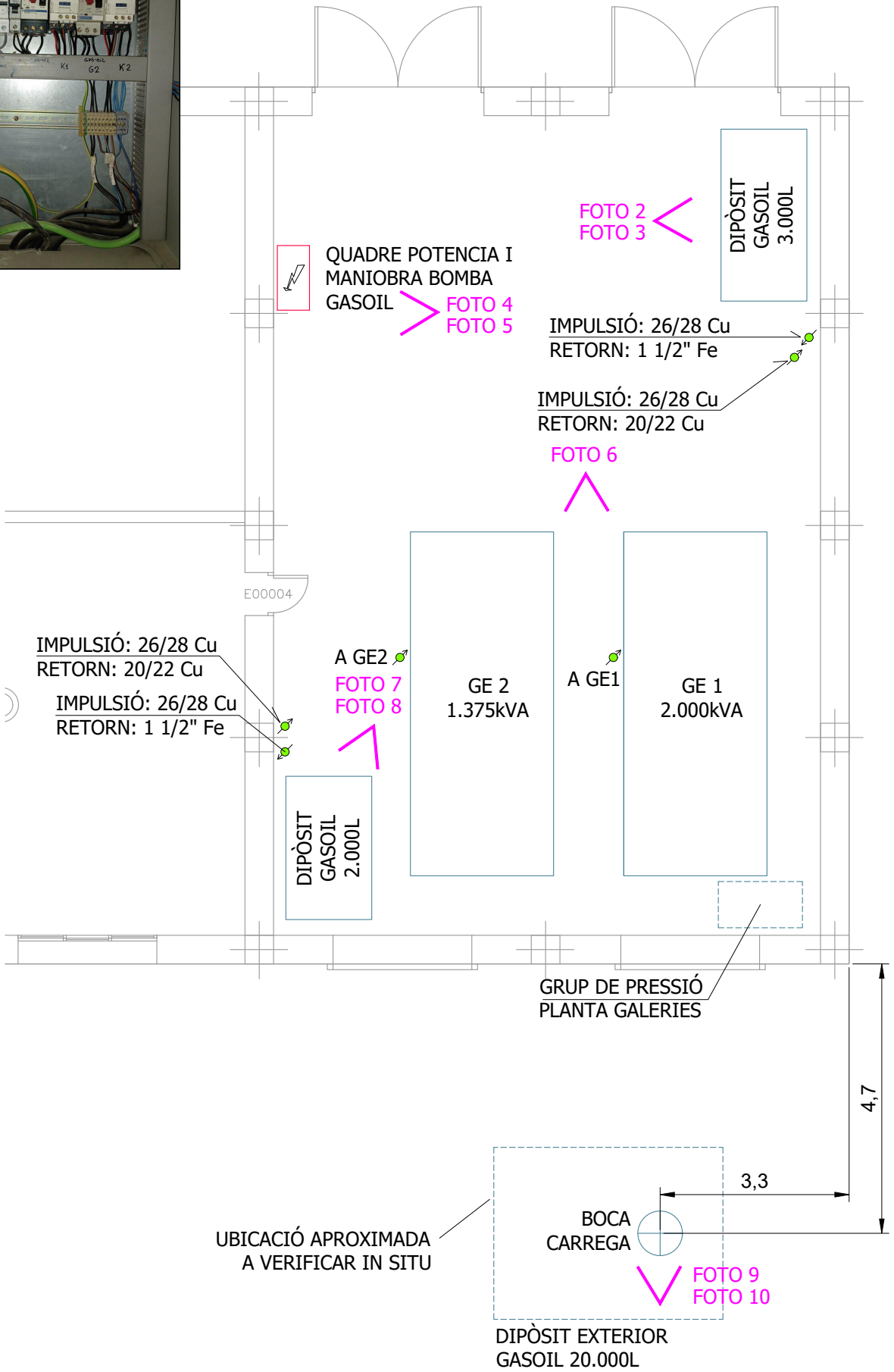


FOTO 2



FOTO 3



FOTO 9



FOTO 10



SIMBOLOGIA

ELEMENT	DESCRIPCIÓ	OBSERVAC.
	CANONADA CONDUCCIÓ GASOIL	
	MUNTANT	

Plànols vàlids només a efectes d'instal·lacions, tots els elements, traçats i detalls. s'hauran de replantejar en obra i aprovar per la direcció facultativa abans de la seva execució

Projecte

CANVI DIPÒSIT GAS-OIL
GRUPS ELECTRÒGENS

Situació

C/ DE LA FEIXA LLARGA S/N
08907 L'HOSPITALET DE LLOBREGAT
BARCELONA.

Client

HOSPITAL UNIVERSITARI DE BELLVITGE

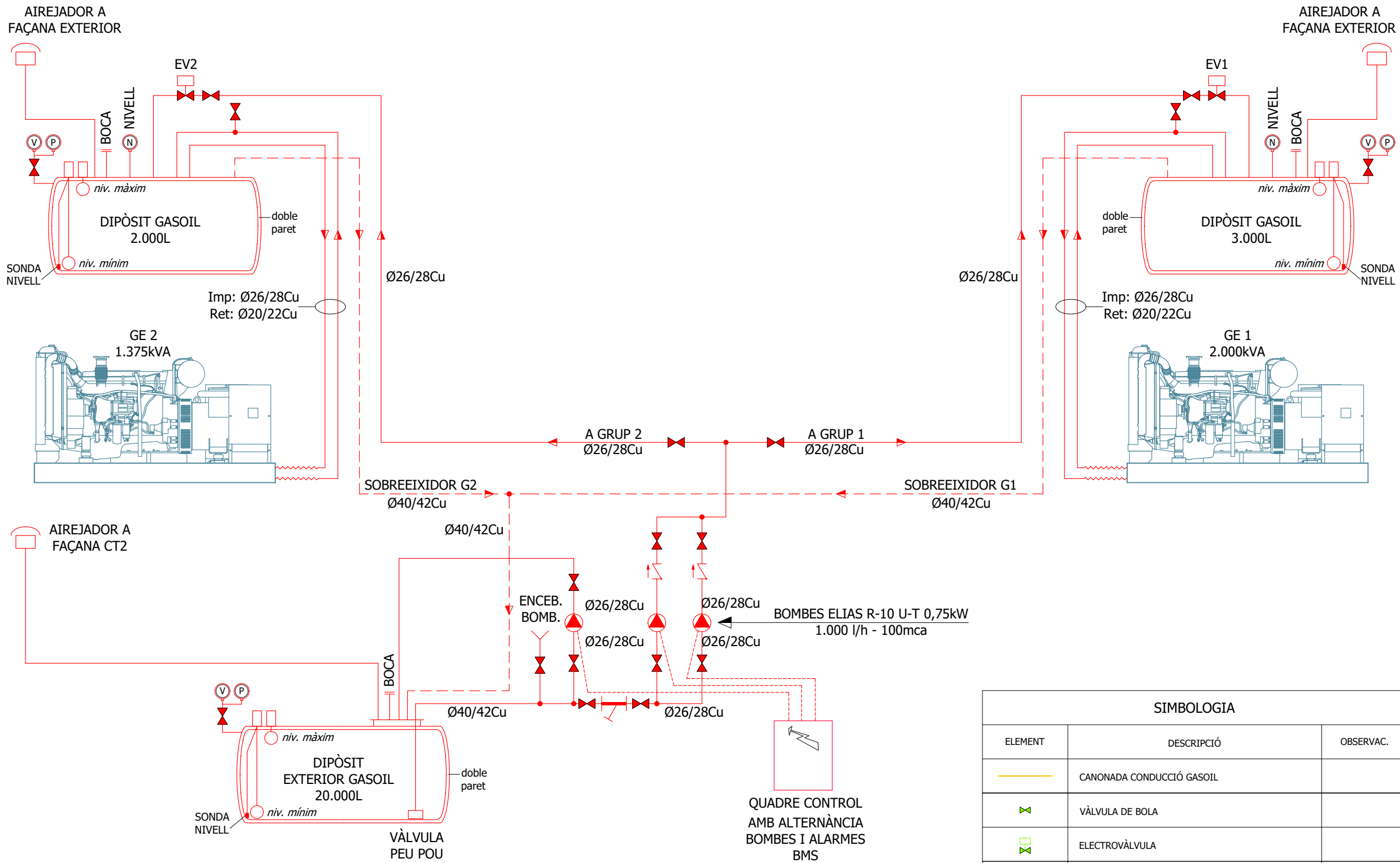
Plànol

INSTAL·LACIÓ EXISTENT
PLANTA GRUPS ELECTRÒGENS

Núm. plànol	Escala
GA03	1:50 A1 1:100 A3
Referencia	Data
25013	28 juliol 2025

QS
enginyeria

T 972 54 88 56
info@qseng.eu
www.qseng.eu



Plànols vàlids només a efectes d'instal·lacions, tots els elements, traçats i detalls. s'hauran de replantejar en obra i aprovar per la direcció facultativa abans de la seva execució

Projecte

CANVI DIPÒSIT GAS-OIL GRUPS ELECTRÒGENS

Situació

C/ DE LA FEIXA LLARGA S/N
08907 L'HOSPITALET DE LLOBREGAT
BARCELONA.

Client

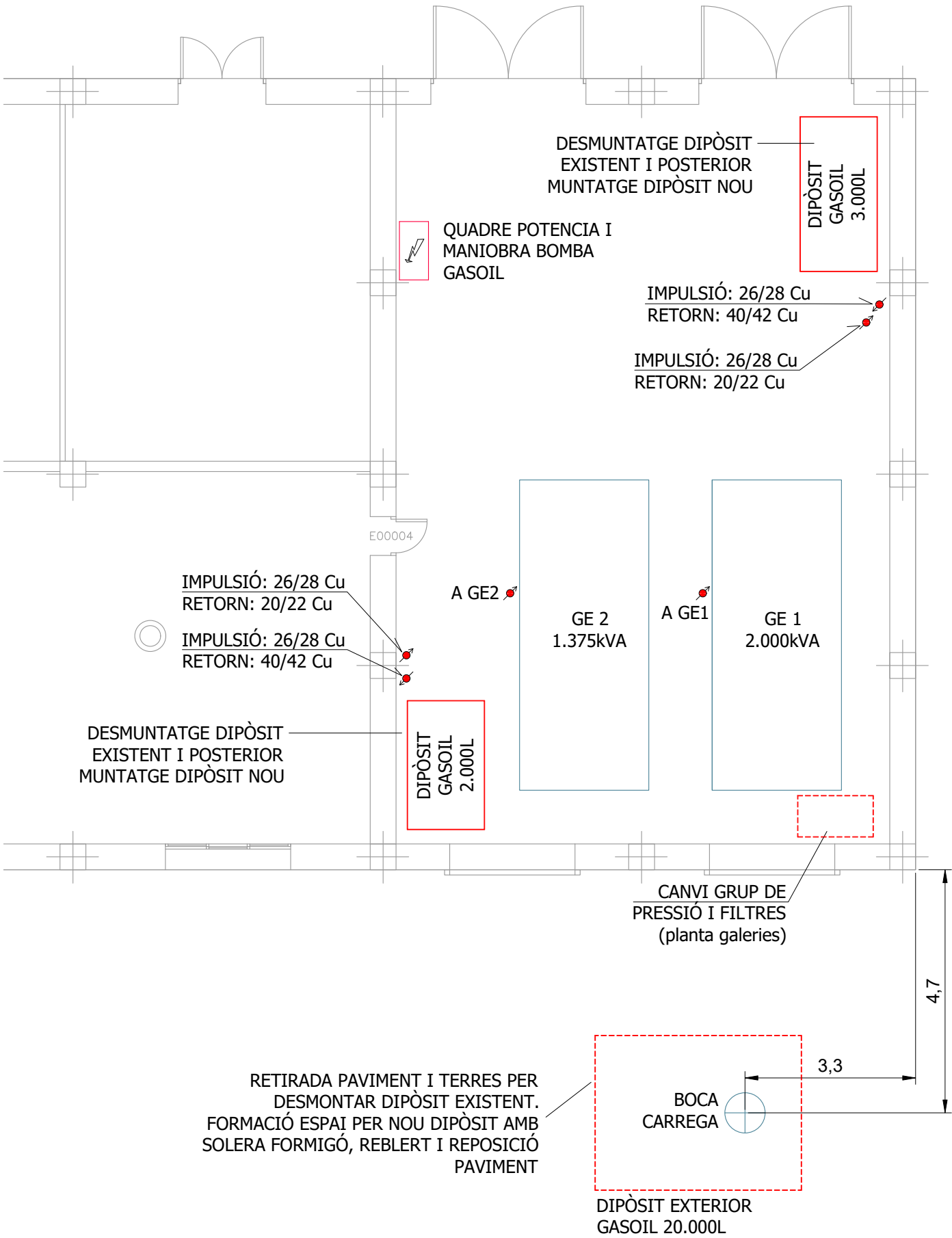
HOSPITAL UNIVERSITARI DE BELLVITGE

Plànol

INSTAL·LACIÓ REFORMADA
ESQUEMA PRINCIPAL

Núm. plànol	Escala
GA04	S:E A1 S:E A3
Referencia	Data
25013	28 juliol 2025

SIMBOLOGIA		
ELEMENT	DESCRIPCIÓ	OBSERVAC.
	CANONADA CONDUCCIÓ GASOIL	
	VÀLVULA DE BOLA	
	ELECTROVÀLVULA	
	INDICADOR DE NIVELL	
	MANÒMETRE DE BUIT	
	SONDA PRESSIÓ (BUIT)	
	LATIGUILLLO FLEXIBLE	
	FILTRE COLADOR	
	VALVULA DE RETENCIÓ	
	BOMBA CENTRÍFUGA	
	SENTIT	



SIMBOLOGIA		
ELEMENT	DESCRIPCIÓ	OBSERVAC.
	CANONADA CONDUCCIÓ GASOIL	
	MUNTANT	

Plànols vàlids només a efectes d'instal·lacions, tots els elements, traçats i detalls. s'hauran de replantejar en obra i aprovar per la direcció facultativa abans de la seva execució

Projecte

CANVI DIPÒSIT GAS-OIL
GRUPS ELECTRÒGENS

Situació

C/ DE LA FEIXA LLARGA S/N
08907 L'HOSPITALET DE LLOBREGAT
BARCELONA.

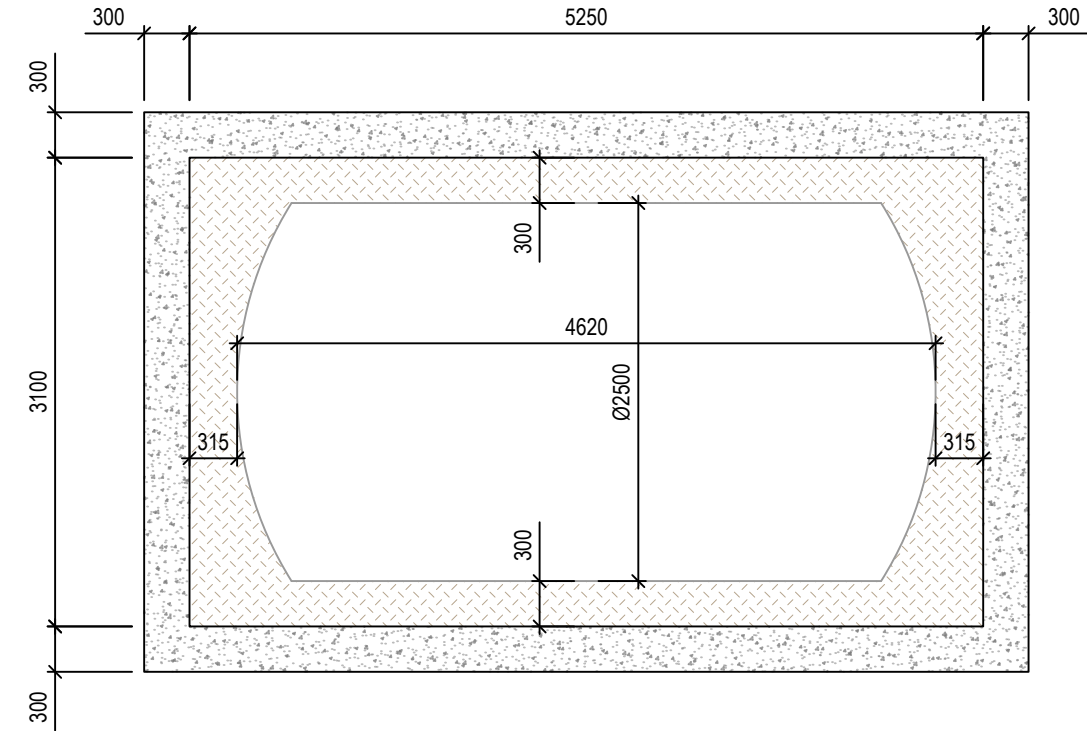
Client

HOSPITAL UNIVERSITARI DE BELLVITGE

Plànol

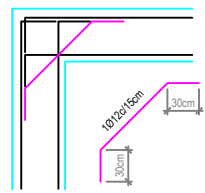
INSTAL·LACIÓ REFORMADA
PLANTA GRUPS ELECTRÒGENS

Núm. plànol	Escala	
	1:50	A1
GA06	1:100	A3
Referencia	Data	
25013	28 juliol 2025	



PLANTA

TROBADA DE L'ARMAT EN CANTONADA DE MURS

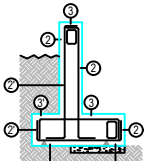


LONG. ANCORATGE (Lb)* I SOLAPAMENT (Ls)* (HA-25, / B-500-S)

Art. 69.5	Ancoratge (cm)		Solapament (cm)	
Armat	Posició I	Posició II	Posició I	Posició II
Ø6	15	22	30	44
Ø8	20	29	40	58
Ø10	25	36	50	72
Ø12	30	43	60	86
Ø16	40	58	80	116
Ø20	60	84	120	168
Ø25	84	132	188	264

- Posició I: (Adherència bona). Armats que durant el formigonat fan entre 45° i 90° amb l'horitzontal o, si és inferior a 45°, estiguin situades a la meitat inferior de la secció o dista >30cm de la cara superior d'una capa de formigonat.
- Posició II: (Adherència deficient). Altres casos.

RECOBRIMENT SABATES, LLOSES I CONTENCIONS



- 1 - Inferior en contacte amb formigó de neteja: 5,0 cm.
- 2 - Inferior en contacte amb terreny: 8,0 cm.
- 3 - Lateral lliure: 5,0 cm.
- 4 - Lateral en contacte amb terreny: 8,0 cm.
- 5 - Superior lliure: 5,0 cm.
- 6 - Superior en contacte amb terreny: 8,0 cm.

(II) NOTA:
Respectar recobriments fins i tot als estreps.

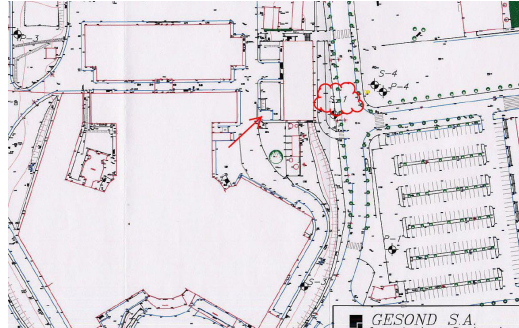


CARACTERÍSTIQUES DELS MATERIALS

MATERIALS	FORMIGÓ		ACER
	Tipus	Asentament per consistència (cm)	Tipus
Formigó de neteja	HL-150 / C / TM		
Llosa de fons	HA-25 / B / 20 / XC2	6 - 9	B 500 S
Murs	HA-25 / B / 20 / XC2	6 - 9	B 500 S
Llosa de pavimentació	HA-25 / B / 20 / XC2	6 - 9	B 500 S

(II) NOTA: Adaptat a la instrucció CE. Coeficients de ponderació: 1,35 per càrregues permanents; 1,50 per càrregues variables; 1,60 per fonamentacions.

DADES GEOTÈCNiques PER LA FONAMENTACIÓ



CAPA A:

Es troba per sota de la capa A. En la zona on dels sondatges S-2, S-4 i P-3, hi ha un gruix força regular, d'una 6,5 a 8,8 m. En canvi en la zona on s'han efectuat la resta de sondatges, va augmentant lleugerament de gruix, tal com s'indica en el següent quadre (veure taula geotècnica adjunta en els annexos).

Perforació	S-3	P-1	S-1	S-4 i P-4	P-2
Classe de la capa (m)	5 m	4 m	5 m	5 m	8 m

Els materials trobats en els sondatges presenten les següents característiques:

	Capa R	Capa A	Capa B	
			Nivells de sorra	Nivells argil·losos
Reperibilitat	Bona	Bona	Bona	Bona
Densitat (t/m³)	1,36 ± 0,05	1,38 ± 0,05	1,36 ± 0,05	1,38 ± 0,05
Gravetat (t/m³)	1,08 kg/cm³	1,10 kg/cm³	1,10 kg/cm³	1,10 kg/cm³
Angle de fregament intern (°)	34°	27°	33°	28°

Observacions:

La densitat de la capa R és molt variable degut a la heterogeneïtat que presenta en quant a compressió.
En cas d'excavar la capa R, poden sorgir problemes deguts a la poca cohesió dels materials que la formen.

El dimensionat de la fonamentació es realitza en base a les dades subministrades per l'estudi geotècnic redactat per GESOND, S.A. (ref. informe 16712).
Si bé l'estudi indica "no recolzar" als reberts, es considera que l'actuació no incrementa la càrrega sobre l'estrat ja que es buida per tornar a omplir. En situació temporal, s'ha calculat que la tensió màxima transmesa al terreny és de 0,03MPa, valor molt baix i admissible.

Plànols vàlids només a efectes d'instal·lacions, tots els elements, traçats i detalls. s'hauran de replantejar en obra i aprovar per la direcció facultativa abans de la seva execució

Projecte

CANVI DIPÒSIT GAS-OIL
GRUPS ELECTRÒGENS

Situació

C/ DE LA FEIXA LLARGA S/N
08907 L'HOSPITALET DE LLOBREGAT
BARCELONA.

Client

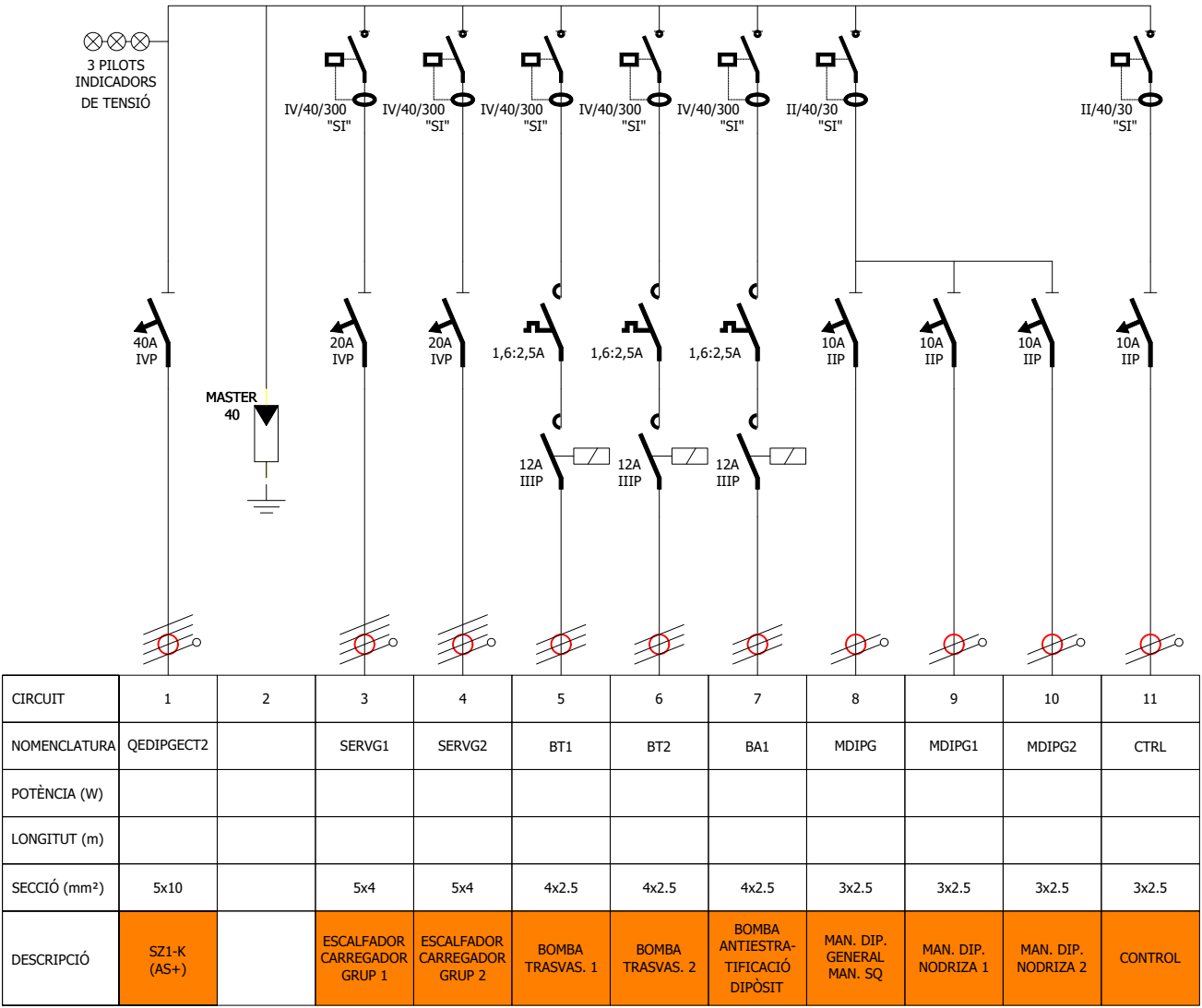
HOSPITAL UNIVERSITARI DE BELLVITGE

Plànol

INSTAL·LACIÓ REFORMADA
DETALL FONAMENTACIÓ DIPÒSIT

Núm. plànol	Escala
GA07	S:E A1 S:E A3
Referencia	Data
25013	28 juliol 2025

QUADRE POTENCIA I MANIOBRA BOMBA GASOIL (QEDIPGECT2)



RESERVA ESPAI
40%

SIMBOLOGIA - ESQUEMA ELÈCTRIC		
ELEMENT	DESCRIPCIÓ	OBSERVAC.
	MAGNETOTÈRMIC	
	CONMUTACIÓ	
	TOROIDE + RELÉ	
	INTERRUPTOR	
	DIFERENCIAL	
	CONTACTOR	
	ANALITZADOR DE XARXA COMUNICABLE	
	PROTECCIÓ TIPUS 1 I 2 SOBRETENSIONS INCLOU INTERRUPTOR MAGNETOTÈRM. ASSOCIAT	
	RELÉ ALTERNANCIA	
	LÍNIA III+N+T	
	LÍNIA I+N+T	
	FUSIBLE	
	3 PILOTS INDICADORS DE TENSÍO	
	GUARDAMOTOR	

MANIOBRA:

* QUAN ES DETECTA FALTA DE GAS-OIL -----> MARXA EV CORRESPONENT 1 BOMBA

* DIPÒSITS NODRIZA:

- * NIVELL MÍNIM -----> ALARMA
- * NIVELL MÀXIM -----> ATURA BOMBA + ALARMA

* DIPÒSIT GENERAL:

- * NIVELL MÍNIM -----> ALARMA + ATURA BOMBES
- * NIVELL MÀXIM -----> ALARMA

Plànols vàlids només a efectes d'instal·lacions, tots els elements, traçats i detalls. s'hauran de replantejar en obra i aprovar per la direcció facultativa abans de la seva execució

Projecte

CANVI DIPÒSIT GAS-OIL
GRUPS ELECTRÒGENS

Situació

C/ DE LA FEIXA LLARGA S/N
08907 L'HOSPITALET DE LLOBREGAT
BARCELONA.

Client

HOSPITAL UNIVERSITARI DE BELLVITGE

Plànol

INSTAL·LACIÓ REFORMADA
ESQUEMA ELÈCTRIC

Núm. plànol	Escala
	S:E A1 S:E A3
GA08	
Referencia	Data
25013	28 juliol 2025

ESQUEMA MANIOBRA BOMBA TIPUS

