



PROJECTE

Substitució de l'enllumenat d'emergència a la seu central del BST.



DIRECCIÓ D'OPERACIONS I ENGINYERIA

BANC DE SANG I TEIXITS

BARCELONA, A 29/05/2025



ÍNDEX

ÍNDEX.....	1
1. DADES GENERALS	2
1.1. IDENTIFICACIÓ I OBJECTE DEL PROJECTE.....	2
1.1.1. ABAST DEL PROJECTE.....	2
1.1.2. SITUACIÓ	2
1.2. AGENTS DEL PROJECTE	2
1.2.1. PROMOTOR	2
1.2.2. EQUIP DE PROJECTE.....	2
2. MEMÒRIA DESCRIPTIVA	3
2.1.1. ANTECEDENTS	3
2.1.2. DESCRIPCIÓ I ABAST DE LA INTERVENCIÓ	3
2.1.3. ELEMENTS DE LA INSTAL·LACIÓ	3
2.1.4. PLANIFICACIÓ DELS TREBALLS	9
3. LEGISLACIÓ I NORMATIVA APLICABLE.....	10
3.1. INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA EN BAIXA TENSIÓ	10
4. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA.....	11
5. AMIDAMENTS.....	12
5.1. ACTUALITZACIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ DE LLUMENERES D'EMERGÈNCIA	12



1. DADES GENERALS

1.1. IDENTIFICACIÓ I OBJECTE DEL PROJECTE

1.1.1. Abast del projecte

Actualització de la instal·lació d'enllumenat d'emergència de la seu corporativa del Banc de Sang i Teixits.

1.1.2. Situació

Els espais objecte de la reforma estan ubicats a l'edifici Dr. Frederic Duran i Jordà ubicat al Passeig del Taulat 106-116.

La referència cadastral de l'immoble és 3837705DF3833F0003UH.

1.2. AGENTS DEL PROJECTE

1.2.1. Promotor

Titular del projecte: BANC DE SANG I TEIXITS
Q-5856387-E.

Domicili social: Passeig del Taulat 106-116 Edifici. Dr. Frederic Duran i Jordà
08005 – Barcelona.

Contacte: Telèfon: 935 573 500.
Correu electrònic: infraestructures@bst.cat

1.2.2. Equip de projecte

L'autor del projecte és el Departament d'Enginyeria de la Direcció d'Operacions i Enginyeria del Banc de Sang i Teixits.



2. MEMÒRIA DESCRIPTIVA

2.1.1. Antecedents

Donada la importància de la instal·lació d'il·luminació d'emergència en qualsevol construcció els servei de Manteniment ha realitzat un inventari de l'estat dels diferents elements que componen el sistema. Aquest inventari revela que s'ha exhaurit la vida útil de moltes de les bateries i/o electrònica de les llumeneres.

Per tal de resoldre aquesta incidència s'ha inclòs en el present projecte la posada al dia d'aquesta instal·lació en base als amidaments i al amb l'objectiu de deixar-la en perfecte estat de funcionament.

2.1.2. Descripció i abast de la intervenció

L'edifici disposa de 7 tipus de llumeneres d'il·luminació d'emergència els quals poden ser kits, o bé blocs autònoms.

A finals de l'any 2024 el Departament d'Enginyeria amb el suport del Departament de Manteniment ha dut a terme una revisió de la instal·lació sobre la qual s'ha desenvolupat el llistat d'amidament tan de subministrament, com de intervenció per substitució.

Es proposa els següents possibles tipus d'actuació:

- Substitució de la llumenera sencera per una d'equivalent actual
- Substitució de la electrònica.
- Substitució de la bateria.
- Substitució del tub de fluorescència.

2.1.3. Elements de la instal·lació

Els elements d'il·luminació d'emergència que fan la funció de llumenera d'emergència són els següents:

BLOC AUTÒNOM DAISALUX HYDRA N7

Aquestes llumeneres es troben instal·lades a les zones tècniques i als armaris amb quadre elèctrics, o equipament d'extinció d'incendis.



En la documentació gràfica de l'apartat 5.7 es pot trobar amb el següent pictograma:



Es proposa la substitució dels següents elements en funció de la necessitat de cadascun:



- Joc de bateries per a llumeneres d'emergència de la marca DISALUX model HYDRA N7 amb les següents característiques:
 - Tipus de bateria: NI/CD 7,2V 1,6AH
 - Marca: DAYSALUX.
 - Model: BAT-CD-6-A-SC.
 - Codi: BT0010.
 - Garantia: 5 anys.
- Tubs de fluorescència amb les següents característiques:
 - Tub de fluorescent: TL8W-G5-CW-DLX
 - Marca: DAYSALUX.
 - Codi: LM19.
- Llumenera de substitució equivalent per funcionament amb LED amb les següents característiques:
 - Format: Hydra
 - Funcionament: No permanent LED AutoTest.
 - Autonomia: 1 hora.
 - Làmpada emerg.: ILMLED
 - Test de càrrega: LED
 - Grau de protecció: IP42 IK04
 - Aïllament elèctric: Classe II
 - Dispositiu verific.: AutoTest
 - Telecomandament: Sí
 - Tipus de bateria: NiMH

LLUM ETAP K112/6N

Aquestes llumeneres es troben instal·lades a diferents espais de l'edifici on no hi ha cel·lulars com per exemple a l'aparcament, magatzems, entre d'altres.



En la documentació gràfica de l'apartat 5.7 es pot trobar amb el següent pictograma:



Es proposa la substitució dels següents elements en funció de la indicació dels LEDS del sistema autotest que incorporen:

- Joc de bateries per a llumeneres d'emergència de la marca ETAP models K112/6N amb les següents característiques:
 - Tipus de bateria: 2 x NiCd 2,4 V 4 Ah.
 - Garantia: 5 anys.



- Tubs de fluorescència.
- Electrònica de substitució per llumeneres d'emergència de la marca ETAP model K112/6N per funcionament amb LED amb les següents característiques:
 - Mòdul: Rectangular.
 - Funció: Senyalització per ambdós costats.
 - Funcionament: Mode permanent/no permanent seleccionable.
 - Font lluminosa: LED.
 - Autonomia: 60 minuts.
 - Autocomprobació: EST+ autocomprobació.
 - Bateria: (4 x NiMh 1,2V) 1,1Ah.
 - Marca: ETAP.
 - Model: K1M12.
 - Garantia: 5 anys.
 - Instal·lació: S'aprofita la carcassa de l'equip existent.

LLUM ETAP/K142-6N PICTO

Aquestes llumeneres es troben instal·lades a diferents espais de l'edifici on no hi ha cel·lulars com per exemple a l'aparcament, magatzems, entre d'altres.



En la documentació gràfica de l'apartat 5.7 es pot trobar amb el següent pictograma:



Es proposa la substitució dels següents elements en funció de la indicació dels LEDS del sistema autotest que incorporen:

- Joc de bateries per a llumeneres d'emergència de la marca ETAP models K142/6N PICTO amb les següents característiques:
 - Tipus de bateria: (2 x NiCd 1,2V) 4 Ah.
 - Garantia: 5 anys.
- Tubs de fluorescència.
- Electrònica de substitució per llumeneres d'emergència de la marca ETAP model K112/6N per funcionament amb LED amb les següents característiques:
 - Mòdul: Rectangular.
 - Funció: Senyalització per un costat.
 - Funcionament: Mode permanent/no permanent seleccionable.
 - Font lluminosa: LED.
 - Autonomia: 60 minuts.
 - Autocomprobació: EST+ autocomprobació.



- Bateria: (4 x NiMh 1,2V) 1,1Ah.
- Marca: ETAP.
- Model: K1M32.
- Garantia: 5 anys.
- Instal·lació: S'aprofita la carcassa de l'equip existent.

LLUM ETAP/K512-6N

Aquestes llumineres es troben incrustades al cel·lulós damunt les portes de sortida dels diferents espais indicant els recorreguts d'evacuació.



En la documentació gràfica de l'apartat 5.7 es pot trobar amb el següent pictograma:



Es proposa la substitució dels següents elements en funció de la indicació dels LEDS del sistema autotest que incorporen:

- Joc de bateries per a llumineres d'emergència de la marca ETAP models K512/6N amb les següents característiques:
 - Tipus de bateria: (4 x NiMh 1,2V) 1,25 Ah..
 - Garantia: 5 anys.
- Tubs de fluorescència.
- Lluminera de substitució per llumineres d'emergència de la marca ETAP model K512/6N per funcionament amb LED amb les següents característiques:
 - Format: Lluminera encastada.
 - Funció: Il·luminació antipànica.
 - Funcionament: Mode permanent/no permanent seleccionable.
 - Carcassa: Zamak amb recobriments en pols.
 - Color: RAL9003 - blanc.
 - Dimensions: Ø 90 mm x 37 mm.
 - Òptica: Lent, acrílic (PMMA).
 - Font lluminosa: LED, consum d'energia: 0,9 W.
 - Lumen emergència: 300 lm.
 - Autonomia: 60 minuts.
 - Autocomprobació: EST+ autocomprobació.
 - Bateria: 4 x NiMh 1,2V 1,1Ah.
 - IP: IP42.
 - IK: IK04.
 - Tª ambient: 5°C - 35°C.



- Marca: ETAP.
- Model: K9R222/3X1.
- Garantia: 5 anys.



Mòdul d'adaptació per la nova llumenera K9R222/3X1 al troquel·lat de l'antiga llumenera K512/6N amb les següents característiques:

- Color: RAL9003 - blanc.
- Marca: ETAP.
- Model: K9RH90X1.
- Garantia: 5 anys.

LLUM ETAP/K9012-3N

Aquestes llumeneres es troben instal·lades dins les llumeneres de la marca ETAP i model U587.



En la documentació gràfica de l'apartat 5.7 es pot trobar amb el següent pictograma:



Es proposa la substitució dels següents elements en funció de la indicació del LED del sistema autotest que incorporen:

- Joc de bateries per a llumeneres d'emergència de la marca ETAP models K9012/3N amb les següents característiques:
 - Tipus de bateria: (4 x NiMh 1,2V) 1,25 Ah.
 - Marca: ETAP.
 - Model: ref. VK9S620.
 - Garantia: 5 anys.

LLUM EN BANDEROLA ETAP/K9242-1P + PICTO

Aquestes llumeneres es troben instal·lades en els recorreguts d'evacuació davant les portes de sortida d'emergència incrustades al cel ras.



En la documentació gràfica de l'apartat 5.7 es pot trobar amb el següent pictograma:



Es proposa la substitució dels següents elements en funció de la indicació del LED del sistema autotest que incorporen:

- Joc de bateries per a llumeneres d'emergència de la marca ETAP model K9012/3N amb les següents característiques:
 - Tipus de bateria: (4 x NiMh 1,2V) 1,25 Ah.
 - Marca: ETAP.
 - Model: ref. VK9S23.
 - Garantia: 5 anys.

PLAFÓ DE LLUM IGUZZINI/5401

Aquests plafons d'il·luminació es troben instal·lats a les parets de les escales de l'edifici, les quals ahora són recorreguts d'evacuació. Aquests plafons compleixen amb una doble funció d'il·luminació i d'emergència a l'incorporar un kit amb aquesta funció.



En la documentació gràfica de l'apartat 5.7 es pot trobar amb el següent pictograma:



Es proposa la substitució dels següents elements:

- Joc de bateries per als kits d'emergència de llumeneres marca IGUZZINI model BOS 5401.001 amb les següents característiques:
 - Tipus de bateria: NiCd 10,8V 1,6 Ah.
 - Marca: Tridionic.
 - Model: 89899743 o similar.
 - Garantia: 5 anys.



2.1.4. Planificació dels treballs

Els treballs a realitzar es desenvoluparan en la totalitat de l'edifici, el qual estarà en plena activitat. Atenent a aquesta premissa, el licitador haurà de establir les previsions organitzatives, constructives, de prevenció d'infeccions nosocomials, instal·lacions provisionals, horaris extraordinaris entre d'altres mesures, per a garantir la continuïtat del servei i la nul·la afectació a l'activitat.

L'execució dels treballs es preveu realitzar en els següents terminis a partir de la data de formalització del contracte:

- Replanteig i revisió inicial: 7 dies naturals
- Acopi de material a subministrar: 30 dies naturals.
- Treballs de substitució dels elements: 30 dies naturals.
- Proves: A mesura que es finalitzen les substitucions als espais.



3. LEGISLACIÓ I NORMATIVA APLICABLE

3.1. INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA EN BAIXA TENSIÓ

- REBT: Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió i Instruccions Tècniques Complementàries, aprovat pel Reial Decret 842/2002 de 2 d'Agost de 2002, B.O.E. no 224, de 18 de setembre de 2002.
- Normes Particulars de la Companyia Subministradora.
- Normes UNE d'aplicació:
 - UNE 20434. Sistema de designació de cables
 - UNE-EN 60269-1: Fusibles de baixa tensió.
 - UNE-EN 60898-1 Interruptors automàtics per a instal·lacions domèstiques i anàlogues per a la protecció contra sobreintensitats.
 - UNE-EN 60947-2: Aparellatge de baixa tensió. Interruptors automàtics.
 - UNE-HD 60364-4-43: Protecció per garantir la seguretat. Protecció contra les sobreintensitats.
 - UNE-HD 60364-5-52 Instal·lacions elèctriques de Baixa Tensió: Selecció i instal·lació d'equips elèctrics. Canalitzacions
 - UNE-EN 60909-0: Corrents de curtcircuit en sistemes trifàsics de corrent altern. Càlcul de corrents.
 - UNE-IEC/TR 60909-2: Corrents de curtcircuit en sistemes trifàsics de corrent alterna. Dades d'equips elèctrics per al càlcul de corrents de curtcircuit.
- R.D. 314/2006, de 17 de març, pel qual s'aprova el Codi Tècnic de l'Edificació, amb els documents bàsics (DB).



BANC DE SANG
I TEIXITS

**SUBSTITUCIÓ DE L'ENLLUMENAT D'EMERGÈNCIA A
LA SEU CENTRAL DEL BST.**

4. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA



BANC DE SANG
I TEIXITS

**SUBSTITUCIÓ DE L'ENLLUMENAT D'EMERGÈNCIA A
LA SEU CENTRAL DEL BST.**

5. AMIDAMENTS

5.1. ACTUALITZACIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ DE LLUMENERES D'EMERGÈNCIA