

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

SERVEI DE NETEJA, DESINFECCIÓ ORDINÀRIA I RECOLLIDA SELECTIVA DE RESIDUS DELS EDIFICIS DE L'ICFO, MIR-PUIG, EDIFICI CINME I L'ESCOLA D'AGRICULTURA, MITJANÇANT PROCEDIMENT OBERT SUBJECTE A REGULACIÓ HARMONITZADA

NÚMERO D'EXPEDIENT: ICFO-2026-002
--

Continguts

CLÀUSULA 1. Introducció, objecte, durada i abast del servei	5
1.1. Objecte del contracte	5
1.2. Termini d'execució	6
CLÀUSULA 2. Àmbit d'aplicació	6
2.1. Edifici ICFO	6
2.1.1. PLANTA SOTERRANI ICFO	6
2.1.2. PLANTA BAIXA ICFO	7
2.1.3. PLANTA PRIMERA ICFO	7
2.1.4. PLANTA SEGONA ICFO	7
2.1.5. PLANTA TERCERA ICFO	8
2.2. ICFO – Edifici Mir-Puig	8
2.2.1. PLANTA SOTERRANI – Edifici Mir-Puig	9
2.2.2. PLANTA BAIXA – Edifici Mir-Puig	9
2.2.3. PLANTA PRIMERA – Edifici Mir-Puig	9
2.2.4. PLANTA SEGONA – Edifici Mir-Puig	10
2.2.5. PLANTA TERCERA – Edifici Mir-Puig	10
2.3. Edifici CINME	10
2.4. Taller Mecànic a l'Escola d'Agricultura.	11
CLÀUSULA 3. DESCRIPCIÓ DELS SERVEIS A PRESTAR.....	12
3.1. NETEJA D'OFICINES I SALES DE REUNIONS:.....	13
3.2. NETEJA DE LAVABOS:	13
3.3. NETEJA DE PASSADISSOS, HALLS I ESCALES:.....	14
3.4. NETEJA DE LABORATORIS:	14
3.5. NETEJA DEL LABORATORI DE BIOLOGIA:.....	14
3.5.1. E.P.I.'s	15
3.5.2. Mitjans materials	15
3.5.3. Productes de neteja	16
3.5.4. Procediment de neteja	16
3.5.5. Neteja a fons	17
3.5.6. Laboratori de bio-seguretat	17
3.6. NETEJA DEL LABORATORI NFL:	17
3.6.1. Estris i productes de neteja	17
3.6.2. Zones a netejar	18

3.6.3.	Quadre d'aplicació i freqüències	18
3.6.4.	Normes de funcionament	19
3.7.	NETEJA DE VIDRES INTERIORS:	20
3.8.	NETEJA DE L'AUDITORI:.....	20
3.9.	NETEJA DURANT ESDEVENIMENTS:	21
3.10.	AIRE CONDICIONAT:	21
3.11.	NETEJA DE LES GALERIES DE SERVEIS:.....	22
3.12.	NETEJA D'ASCENSORS I MUNTACÀRREGUES:.....	22
3.13.	NETEJA D'EXTERIORS:	22
3.14.	NETEJA DE MOSQUITERES:.....	23
3.15.	PLANTES D'INTERIOR:	23
3.16.	NETEGES A FONTS:	23
3.17.	ALTRES NETEGES	23
3.18.	SERVEI A LA CANTINA FÍSICA DE L'ICFO.....	23
3.19.	NETEJA EXTRAORDINÀRIA:.....	24
3.19.1	NETEJA TÈCNICA DE CADIRES:	24
3.19.2	POLIMENT DE TERRES:	25
3.19.3	NETEJA DE VIDRES:	25
CLÀUSULA 4.	CONDICIONS D'EXECUCIÓ DEL SERVEI	26
4.1	HORARI DEL SERVEI:	26
4.2.	VACANCES:.....	27
4.3.	BAIXES:	27
4.4.	CALENDARI:	27
4.5.	PREVENCIÓ DE RISCOS EN LA NETEJA:.....	27
4.6.	REGISTRE DE NETEGES:	28
CLÀUSULA 5.	RECOLLIDA SELECTIVA DE RESIDUS.....	28
CLÀUSULA 6.	RECURSOS.....	29
6.1.	RECURSOS HUMANS:.....	29
6.2.	RECURSOS HUMANS D'EMERGÈNCIA I/O SUBSTITUCIÓ:.....	31
6.3.	RECURSOS MATERIALS:	32
6.4.	Fulles de seguretat disponibles al magatzem i al responsable de neteja.	34
CLÀUSULA 7.	REPOSICIÓ DE PRODUCTES.....	34
CLÀUSULA 8.	CONTROL DE PRESENCIA.....	35

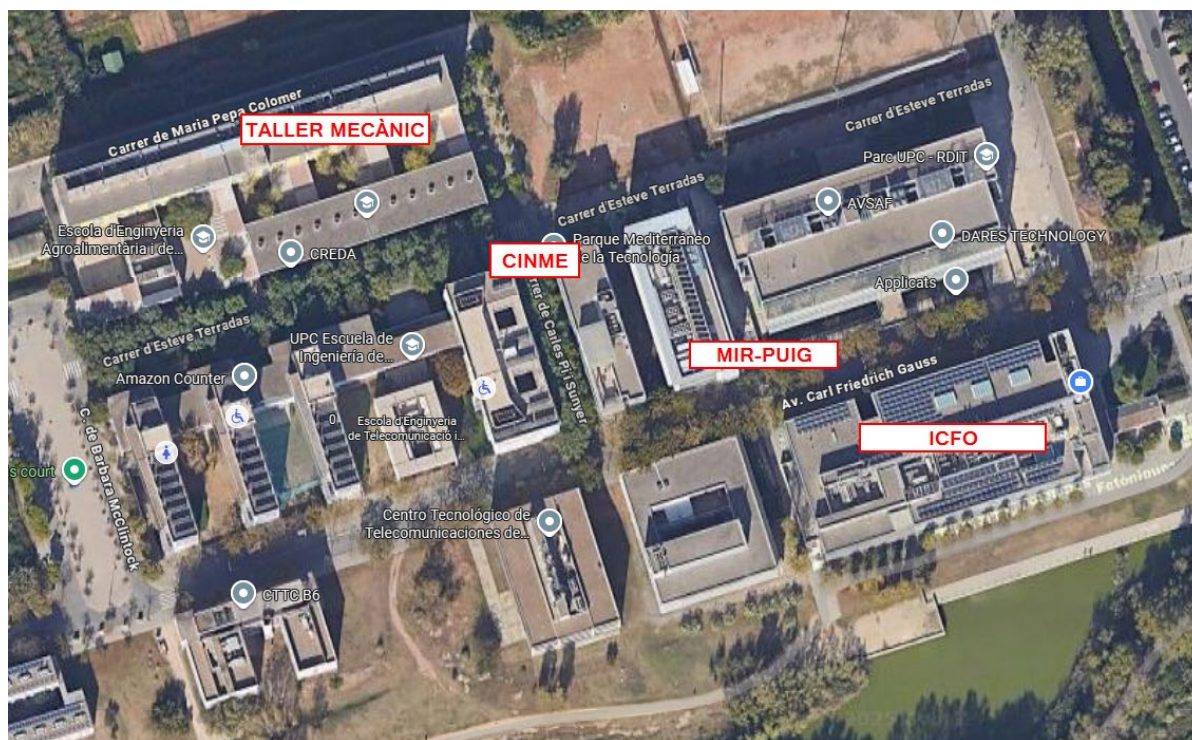
CLÀUSULA 9. ESTALVI ENERGÈTIC	35
CLÀUSULA 10. PREVENCIÓ DE RISCOS	35
CLÀUSULA 11. CONTROL DE QUALITAT	36
CLÀUSULA 12. OBLIGACIONS DE L'EMPRESA ADJUDICATÀRIA	37
CLÀUSULA 13. SUBROGACIÓ DE LES PERSONES TREBALLADORES	38
CLÀUSULA 14. ANNEXES	38
14.1 FREQUÈNCIA DE NETEJA ACTUAL A L'ICFO. ESTIMACIÓ ICFO EST (MIR-PUIG)	39
14.2 EMPLAÇAMENT ICFO I ICFO WEST	39
14.3 PLANTA SOTERRANI ICFO	39
14.4 PLANTA BAIXA ICFO	39
14.5 PLANTA PRIMERA ICFO	39
14.6 PLANTA SEGONA ICFO	39
14.7 PLANTA TERCERA ICFO	39
14.8 PLANTA COBERTA ICFO	39
14.9 ALÇAT ICFO	39
14.10 SECCIÓ ICFO	39
14.11 PLANTA BAIXA ICFO WEST	39
14.12 PLANTA PRIMERA ICFO WEST	39
14.13 PLANTA SEGONA ICFO WEST	39
14.14 PLANTA TERCERA ICFO WEST	39
14.15 PLANTA COBERTA ICFO WEST	39
14.16 PLANTA SOTERRANI ICFO WEST	39
14.17 ALÇAT NORD / SUD ICFO WEST	39
14.18 ALÇAT OEST ICFO WEST	39
14.19 ALÇAT EST ICFO WEST	39
14.20 SECCIÓ LONGITUDINAL SL3 ICFO WEST	39
14.21 SECCIÓ LONGITUDINAL SL4 ICFO WEST	39
14.22 SECCIÓ LONGITUDINAL SL5 ICFO WEST	39
14.23 RELACIÓ PERSONAL A SUBROGAR	39

CLÀUSULA 1. Introducció, objecte, durada i abast del servei

1.1. Objecte del contracte

L'objecte del present plec de prescripcions tècniques és establir les condicions i criteris necessaris per desenvolupar el servei de neteja i desinfecció ordinària de l'Institut de Ciències Fotòniques (ICFO), que comprenen:

- L'edifici ICFO, situat al Parc Mediterrani de la Tecnologia, av. Carl Friedrich Gauss, nº 3.
- L'edifici Mir-Puig (ICFO W en el plànol adjunt) situat al Parc Mediterrani de la Tecnologia (PMT), c/Esteve Terradas.
- La tercera planta de l'edifici CINME, situat al PMT.
- Un espai de 200 m2 aproximadament en el soterrani de l'escola d'agricultura, on aniria ubicat el taller mecànic de l'ICFO (espai per confirmar).



ICFO i MIR-PUIG, són edificis formats per zones comuns (passadissos, halls i sales de reunions), oficines i laboratoris.

La tercera planta del CINME són 10 oficines. No disposa d'espais comuns o serveis que siguin objecte d'aquest plec.

El taller mecànic, és previst que ocupi un espai de 200 m2 en el soterrani de l'Escola d'Agricultura. Encara està per formalitzar el lloguer de l'espai.

L'abast d'aquest plec inclou la neteja de totes quatre zones, així com la recollida dels residus orgànics i inorgànics generats, i el seu transport als punts de recollida establerts dins del PMT.

1.2. Termini d'execució

La durada del contracte serà d'un (1) any a comptar des del dia següent a la seva formalització. Es podrà prorrogar per períodes anuals successius, fins un màxim de dues (2) anualitat addicionals, mitjançant acord exprés de les dues parts.

CLÀUSULA 2. Àmbit d'aplicació

L'àmbit d'aplicació del servei de neteja inclou els edificis ICFO, MIR PUIG, TERCERA PLANTA CINME I TALLER MECÀNIC.

2.1. Edifici ICFO

L'ICFO consta de 5 plantes (soterrani, baixa, primera, segona i tercera) i una coberta. També és objecte del servei de neteja l'entorn exterior de l'edifici i la zona pícnic.

Les àrees a netejar es classifiquen en:

- **Oficines:** Majoritàriament de 4 llocs de treball (investigadors), i d'altres de 3, 2, ó 1 lloc.
- **Laboratoris:** Òptics, biològics i químics.
- **Tallers:** mecànic, electrònic i sala d'informàtica.
- **Zones comuns:** Sales de reunions generals i particulars, lavabos, sales tècniques (racks i quadres elèctrics), halls, passadissos, cafeteria amb menjador interior i exterior, biblioteca, ascensor i auditori.
- **Zones de servei:** Sala de quadres elèctrics, sales de racks, galeries de serveis, magatzems, muntacàrregues i coberta de l'edifici.

La distribució en superfície de cada planta en funció d'aquesta classificació és la següent:

2.1.1. PLANTA SOTERRANI ICFO

Cafeteria, taller mecànic, 8 laboratoris òptics, 4 laboratoris de fabricació, l'auditori, un espai polivalent, una sala de reunions i 4 lavabos.

ICFO PS	Superfície (m2)
Lavabos	43
Auditori	184
Cafeteria interior	259
Cafeteria exterior	142
Cafeteria microones	35
Galeria Tècnica	272
Laboratoris Òptics	226
Magatzems	38
Laboratoris Fabricació (en construcció no finalitzats)	216
Passadissos	282

Sales tècniques	23
Sales Reunions	58
Taller Mecànic i vestuari	100
TOTAL	1799

2.1.2. PLANTA BAIXA ICFO

Recepció de l'edifici, 8 laboratoris, 22 oficines, infermeria, 2 sales de reunions, 2 magatzems, arxiu, 5 sales de racks i 6 lavabos.

ICFO P0	Superfície (m2)
Lavabos	54
Oficines	316
Galeria tècnica	59
Sales tècniques	72
Laboratoris	548
Magatzems	60
Passadissos + halls	523
Sales de reunions.	16
Infermeria	16
TOTAL	1664

2.1.3. PLANTA PRIMERA ICFO

10 laboratoris òptics, 3 laboratoris de fabricació, 10 oficines, 1 sala de reunions i 3 lavabos.

ICFO P1	Superfície (m2)	%
Lavabos	16	1.4
Oficines	234	20.3
Sales tècniques	21	1.8
Laboratoris de fabricació (en construcció)	178	15.4
Laboratoris òptics	388	33.6
Magatzems	31	2.7
Passadissos hall	270	23.4
Sales de reunions	16	1.40
TOTAL	1152	100

2.1.4. PLANTA SEGONA ICFO

17 laboratoris, 66 oficines, 7 sales reunions, 3 sales de racks, 2 magatzems i 8 labavos.

ICFO P2	Superfície (m2)
Lavabos	84
Oficines	1005
Galeria tècnica	115
Sales tècniques	13
Sales comuns (biblioteca i LLL lab)	84
Laboratoris	800
Magatzems	26
Passadissos hall	827
Sales de reunions	103
TOTAL	3056

2.1.5. PLANTA TERCERA ICFO

13 laboratoris, 8 sales de reunions, 66 oficines, 3 sales de racks, 3 sales tècniques i 8 lavabos.

ICFO P3	Superfície (m2)
Lavabos	84
Oficines	1131
Despatxos amb moqueta	64
Galeria tècnica	107
Sales tècniques	31
Laboratoris	370
Laboratori biologia	182
Magatzems	8
Passadissos hall	794
Sales de reunions	191
TOTAL	2961

2.2. ICFO – Edifici Mir-Puig

Està format per cinc (5) plantes (soterrani, baixa, primera, segona i tercera) i una coberta. També són objecte del servei de neteja els exteriors transitables de l'edifici.

La zona enjardinada de la façana nord és mantinguda pel servei de jardineria del Campus, però s'haurà de conservar neta.

Les àrees de l'edifici es classifiquen en:

- **Oficines:** Habitualment de 6 a 10 llocs de treball; la resta són individuals.
- **Laboratoris:** Òptics i químics.
- **Tallers:** electrònic.

- **Zones comuns:** Sales de reunions generals i particulars, lavabos, halls, sala polivalent amb office i ascensor.
- **Zones de servei:** Arxiu, sala de quadres elèctrics, sales de racks, galeries de serveis, magatzems, muntacàrregues i coberta.

2.2.1. PLANTA SOTERRANI – Edifici Mir-Puig

3 magatzems, 2 sales tècniques, 1 lavabo.

EDIFICI MIR-PUIG PS	Superfície (m2)
Lavabos	17
Arxiu	50
Magatzem	148
Passadissos + halls	53
Escales	16
TOTAL	285

2.2.2. PLANTA BAIXA – Edifici Mir-Puig

Laboratori NFL (Nanofabricació), oficina NFL, magatzem NFL i sales tècniques associades tant a NFL com a l'edifici.

EDIFICI MIR-PUIG P0	Superfície (m2)
Lavabos	12
Oficines	58
Sales tècniques	49
Lab NFL	418
Galeria tècnica NFL	157
Magatzem	34
Passadissos + halls	114
Escales	54
Sales exteriors	37
TOTAL	879

2.2.3. PLANTA PRIMERA – Edifici Mir-Puig

Sala tècnica i altell NFL, taller electrònic, 1 lavabo.

EDIFICI MIR-PUIG P1	Superfície (m2)
Lavabos	22
Taller electrònic	112

Sales tècniques	48
Passadissos + halls	60
Sala tècnica NFL	107
Altell NFL	502
Escales	54
TOTAL	905

2.2.4. PLANTA SEGONA – Edifici Mir-Puig

Despatxos individuals, oficines de 6 persones, sales de reunions, sala de quadres elèctrics i lavabo unisex per 7 usuaris.

EDIFICI MIR-PUIG P2	Superfície (m2)
Lavabos	52.43
Oficines	302.35
Galleries + sales tècniques	39.8
Sales de reunions	195.18
Sales comuns	87.02
Passadissos + halls	162.32
Escales	53.94
TOTAL	892,04

2.2.5. PLANTA TERCERA – Edifici Mir-Puig

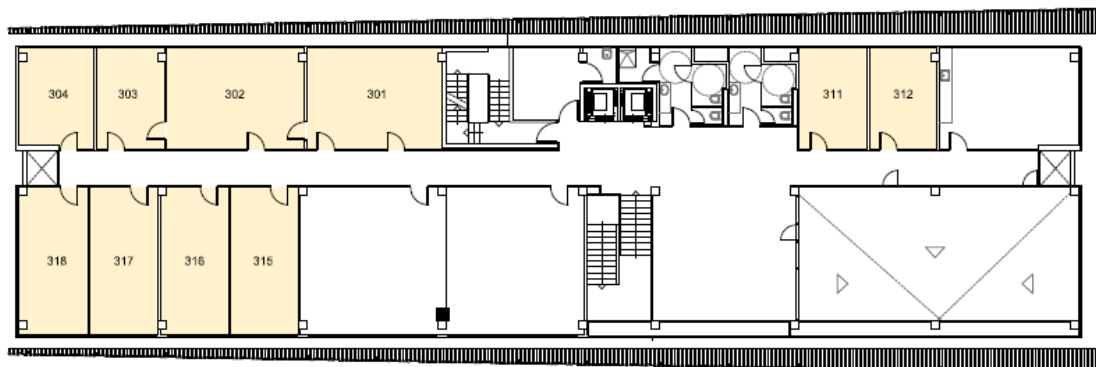
Despatxos, 9 laboratoris de recerca, galeria de serveis dels laboratoris, sala de quadres elèctrics, CPD i aseo.

EDIFICI MIR-PUIG P3	Superfície (m2)
Lavabos	37.9
Oficines	101.32
Laboratoris	350
Galeria laboratoris + sales tècniques	144.24
Passadissos + halls	184.46
Escales	53.94
TOTAL	871,86

2.3. Edifici CINME

Des de l'1 de juny del 2025, l'ICFO disposa de la tercera planta de l'edifici CINME en lloguer, Són 10 oficines que s'han de mantenir en bon estat de higiene i netedat. El lloguer no inclou el manteniment de zones o serveis comuns, de manera que estan fora de l'abast d'aquest projecte la neteja de sales de reunions, lavabos o Office i cuina. En relació amb aquest espai,

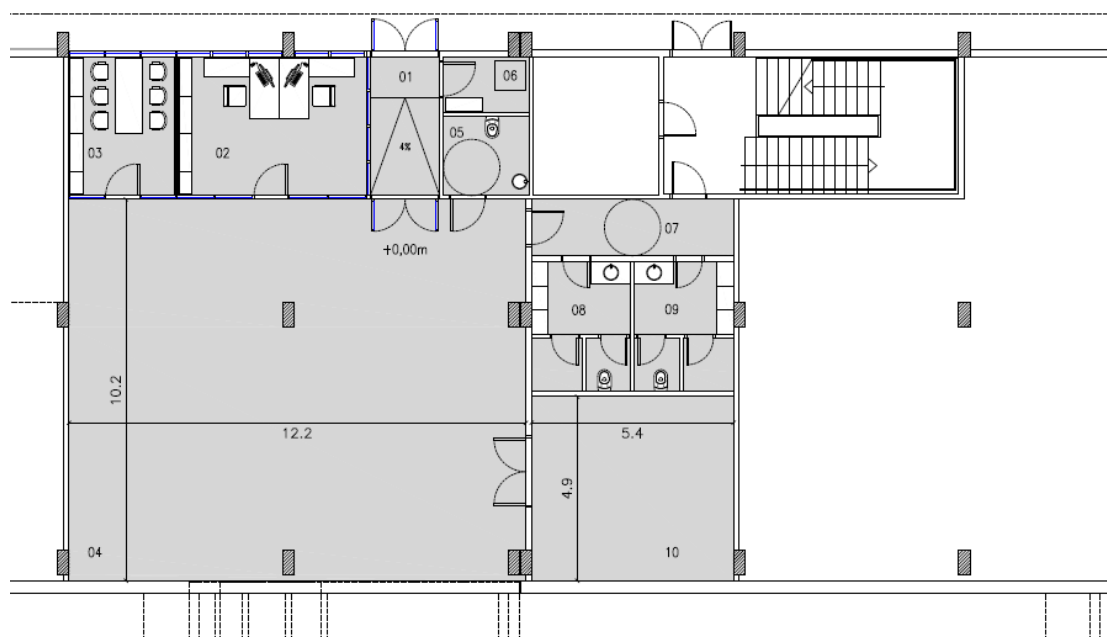
el servei de neteja habitual serà d'un espai d'oficines, amb la diferència que es troba fora de l'ICFO.



ESPAYS DISPONIBLES	
NUMERO D'ESPAI	SUPERFICIE
301	30,58 m ²
302	31,01 m ²
303	15,21 m ²
304	16,71 m ²
311	15,33 m ²
312	15,21 m ²
315	22,16 m ²
316	21,92 m ²
317	22,16 m ²
318	22,56 m ²
TOTAL	212,85 m ²

2.4. Taller Mecànic a l'Escola d'Agricultura.

El taller mecànic de l'ICFO requereix d'un increment d'espai per unificar serveis i poder abastir-ne d'altres. Per poder recolzar aquesta expansió és necessari un augment en la superfície disponible actualment. Com que a l'ICFO no es disposa d'aquest espai, s'espera poder llogar una zona al soterrani de l'escola d'Agricultura. La neteja serà setmanal, com en el taller actual, però la superfície triplicarà l'actual.



PROGRAMA FUNCIONAL		218.62		
01	Vestíbul	6.85	06	Quadre elèctric/Pou bomba 3.42
02	Despatx 2p	18.59	07	Distribuidor 8.07
03	Sala de reunions/Espai Rack	10.36	08	Vestidor 1 8.84
04	Tallers Mecànics	122.51	09	Vestidor 2 8.84
05	Lavabo	4.78	10	Magatzem 26.35

CLÀUSULA 3. DESCRIPCIÓ DELS SERVEIS A PRESTAR

Els serveis contractats estaran permanentment sotmesos a la inspecció i vigilància de l'ICFO, així com a l'avaluació de la qualitat del servei i de la capacitat de resposta de l'empresa adjudicatària.

El present contracte inclou la neteja i desinfecció dels elements següents:

- Terres: vinil, parquet sintètic, moqueta i terratzo.
- Parets revestides, pintades o acabades amb placa de formigó.
- Escales i passamans.
- Mampares de vidre
- Finestres i fusteria
- Portes i manetes.
- Lavabos i accessoris.
- Revestiments de parets: DM i resina fenòlica.
- Reixes de ventilació i climatització.
- Ascensor i muntacàrregues.
- Aparells i dispositius: telèfons, ordinadors, teclats, monitors, impressores i fotocopiadores.

A més, el servei inclourà:

- **Buidatge de papereres**, reposició de les bosses i transport dels residus als contenidors municipals del PMT. S'haurà de realitzar la separació selectiva i la gestió correcta dels residus (per exemple, cartró i plàstic present en els embalatges).
- **Reposició, emmagatzematge i gestió de consumibles** dels lavabos. El subministrament d'aquests productes correspon a l'ICFO.
- **Gestió i emmagatzematge** dels productes de neteja.
- Ús de bosses de recollida per a les papereres en funció del residu: blava (paper), groga o blanca (plàstic), negra (banals). Aquestes seran aportades per l'empresa adjudicatària.

Tenint en compte l'anterior, es defineix la següent classificació de neteges:

3.1. NETEJA D'OFICINES I SALES DE REUNIONS:

Inclou la neteja de parets, terres, mobiliari, portes i manetes, telèfons, ordinadors, cadires i taules. Les finestres s'han de netejar periòdicament, tant per l'interior com per l'exterior.

Les tasques inclouen:

- Treure la pols, escombrat i fregat del terra.
- Desinfecció dels punts de contacte freqüent.
- Buidatge de papereres.
- Col·locació dels elements propis de la sala en la seva ubicació corresponent (excloent els elements personals).
- Ventilació de la sala, sempre que sigui possible, obrint finestres.

Protocol d'higiene: per a cada dependència s'haurà d'utilitzar un drap diferent, o bé desinfectar-lo adequadament abans de reutilitzar-lo en una altra sala.

3.2. NETEJA DE LAVABOS:

Inclou la neteja i desinfecció de terres, parets, taulells, miralls, aixetes, portes i manetes, inodors, urinaris, piques, dispensadors (de paper de mans, paper higiènic i sabó) i papereres.

Cada edifici disposa, a més, d'una dutxa d'ús comunitari.

El servei de neteja és responsable de:

- Reposició de consumibles dels lavabos.
- Gestió de les papereres higièniques femenines (la contractació del servei és responsabilitat de l'ICFO).

Condicions específiques:

- Ús de productes efectius que no siguin nocius per a la salut i que no deixin olors persistents.

No contindran cap substància identificada amb el procediment descrit a l'article 59 del Reglament REACH que estableix la llista de possibles substàncies extremadament preocupants. <https://echa.europa.eu/es/candidate-list-table>

- Tractament periòdic de dipòsits calcaris amb productes adequats.

- En cap cas aquests tractaments puntuals podran generar facturació addicional.

3.3. NETEJA DE PASSADISSOS, HALLS I ESCALES:

Inclou terres, parets, reixes de ventilació, enllumenat accessible, baranes, elements decoratius (quadres, pòsters), extintors i BIEs, cartells de senyalització i mobiliari d'ús comunitari (p. ex., impressores, telèfons, fonts d'aigua).

També s'hauran de netejar eventuais elements decoratius o funcionals (p. ex., faristols, senyalitzacions temporals o mobiliari per a esdeveniments), sense que això comporti cap cost addicional.

Ús de maquinària:

- Es permet l'ús de fregadora automàtica per a passadissos.
- En determinades circumstàncies (vibracions que afectin experiments, sorolls, etc.) es podrà requerir prescindir-ne temporalment. En aquests casos, les feines s'hauran de reorganitzar i adaptar, sense repercussió econòmica en el contracte.

3.4. NETEJA DE LABORATORIS:

Inclou terres, parets, reixes de ventilació, armaris (exterior), portes i manetes, i buidatge de papereres.

Normes de treball específiques:

- Els bancs de treball, equips de mesura, equips de fabricació i taules òptiques **no formen part de la neteja habitual**. Excepcionalment, i sota supervisió directa del responsable del laboratori, es podrà requerir la neteja d'algun d'aquests elements. En aquest cas, l'equip ha d'estar net (sense parts mòbils) i desconnectat de qualsevol subministrament elèctric, gas o aigua i caldran instruccions escrites de neteja segura.
- El personal de neteja **no pot moure estris ni dispositius**.
- El buidatge de papereres només inclou les de residus banals (bossa negra). **Mai** es buidaran contenidors de residus químics o biològics. Davant qualsevol dubte, caldrà contactar amb el responsable de neteja de l'ICFO.
- No es podrà accedir a laboratoris amb l'indicador de làser encès (*llum vermella al marc de la porta*).
- La neteja es farà únicament quan no hi hagi experiments en curs.
- L'accés requerirà **formació prèvia en prevenció de riscos**. Aquest requisit s'ha de tenir especialment en compte en cas de substitució de personal.

Periodicitat:

La neteja dels laboratoris no té una freqüència fixa, ja que depèn del tipus de recerca. La periodicitat es podrà modificar en funció del desenvolupament dels experiments sense que això impliqui revisió ni increment del preu del contracte.

3.5. NETEJA DEL LABORATORI DE BIOLOGIA:

L'ICFO compta amb 3 laboratoris (L304, L307 i L308) de bioseguretat nivell 2 (BSL2). Això vol dir que tècnicament els laboratoris estan preparats per treballar amb agents de grup de risc 2:

- **Laboratori de nivell de bioseguretat 2 (BSL-2):** És aquell que està dotat per la manipulació d'agents de risc moderat que causen malalties humanes de diversa gravetat per ingestió, per via cutània o via respiratòria (*Manual de Bioseguretat del CDC*).
- **Agent del grup de risc 2:** És aquell que pot causar una malaltia en les persones i pot suposar un perill pels treballadors, sent poc probable que es propagui a un col·lectiu i existint generalment profilaxi o tractament eficaç (RD 664/1997).
Segona definició: És un patogen que pot provocar una malaltia a les persones o animals, però que és poc probable que sigui un perill significatiu pels treballadors de laboratori, la comunitat, el bestiar o el medi ambient. Les exposicions poden provocar una infecció greu, però existeixen mesures de profilaxi i tractaments eficaços disponibles, i a més el risc de propagació de la infecció és limitat.

Tasques de neteja i desinfecció incloses:

- Terra.
- Superfícies de treball.
- Mobiliari: prestatges, exterior de vitrines, armaris, calaixeres, neveres i congeladors.
- Piques.
- Parets, portes, finestres i paraments.
- Superfícies de contacte: poms, baranes, manetes, telèfons.
- Neteja de l'altell d'emmagatzematge i escales.

Tasques no incloses:

- Neteja d'equips de laboratori ni de qualsevol objecte o estri situat a la zona de treball o a les piques. Està prohibit moure objectes: si una superfície no és accessible, no es netejarà. En aquests casos, s'haurà d'informar immediatament al responsable del servei de l'ICFO, que ho notificarà al cap de laboratori.
- Neteja de vessaments de productes d'investigació, que és responsabilitat dels investigadors o tècnics qualificats.

3.5.1. E.P.I.'s

El personal de neteja haurà d'utilitzar guants i bata d'un sol ús (disponibles al laboratori). Abans de sortir, aquests elements s'han de dipositar al contenidor de residus **no biològics** (negre amb tapa groga) situat a l'entrada. Posteriorment, s'han de rentar les mans amb sabó antibacterià disponible a les piques del laboratori.

3.5.2. Mitjans materials

S'han de fer servir dos conjunts diferenciats d'equipament (pals de fregar, cubs, mopes i draps):

- **Zona d'entrada, microorganismes i àrea de rentat/esterilització.**
- **Zona de cultius cel·lulars.**

Els estris han d'estar clarament identificats per evitar confusions i s'han d'emmagatzemar a la zona de rentat/esterilització. **La seva renovació serà mensual.**

3.5.3. Productes de neteja

Es faran servir la següent tipologia de productes:

- **Lleixiu:** diluïda per aconseguir 1–5 g de clor/L. Exemple:
 - Lleixiu al 5% → dilució de 20 a 100 ml/L.
 - Lleixiu al 10% → dilució de 10 a 50 ml/L.
- **Sabó neutre.**
- **Neteja-vidres domèstic.**
- **Etanol al 70% com a desinfectant.**

Aplicació dels productes:

- Superfícies de treball i mobiliari: sabó neutre.
- Terra: neteja amb sabó neutre + desinfecció amb lleixiu.
- Vidres i finestres: producte netejavidres domèstic.

3.5.4. Procediment de neteja

Tasques generals:

- Escombrat i desinfecció del terra amb lleixiu (incloent-hi altell i escales).
 - Neteja del mobiliari (prestatges, vitrines, armaris, calaixeres) i piques.
 - Neteja de parets, portes i finestres.
 - Buidat dels contenidors de residus no biològics (gris).
- Nota: els residus biològics i químics són gestionats pel personal investigador o tècnic.*

Zones a netejar:

- Entrada i vestuari.
- Zona de rentat / esterilització.
- Zona de microorganismes.
- Zona de cultius cel·lulars.

Ordre de neteja (criteri: de dalt a baix i de “net” a “brut”):

- **Zona de cultius:**
 1. Altell i escala.
 2. Sala comuna amb “work bench”.
 3. Saletes de cultius, de l'àrea comuna cap a l'interior.
- **Resta de zones:**
 1. Entrada / vestuari.
 2. Zona de rentat.
 3. Zona de microorganismes.

A continuació presentem la taula de freqüències i tasques de neteja:

Lloc	Freqüència	Tasca, estris i productes de neteja
Terra	Diària	Escombrar i desinfectar amb mopa i lleixiu
Superfície de treball (bancs)	Diària	Neteja amb baieta i sabó neutre. Després desinfecció amb aigua i lleixiu.
Piques	Diària	Neteja amb baieta i sabó neutre. Després desinfectar amb lleixiu amb un aclarit exhaustiu per evitar l'oxidació a les parts metàl·liques.
Mobiliari (prestatges, exterior vitrines, exterior armaris, exterior calaixeres)	Setmanal	Neteja amb baieta i sabó neutre. Després desinfecció amb aigua i lleixiu.
Altres superfícies (portes, parets i finestres)	Diari / Setmanal	Neteja amb baieta i sabó neutre. Després desinfecció amb aigua i lleixiu. Les manetes de les portes es netejaran diàriament.
Altell i escales	Setmanal	Escombrat i desinfecció amb mopa i lleixiu.

3.5.5. Neteja a fons

Amb una periodicitat anual, i sempre d'acord amb el responsable del laboratori, es realitzarà una neteja a fons de les àrees i elements descrits en aquest procediment. Aquesta actuació complementa la neteja ordinària i té com a objectiu garantir el manteniment i la higienització integral de l'espai.

3.5.6. Laboratori de bio-seguretat

Els criteris establerts en aquest procediment per al laboratori de biologia són igualment aplicables al laboratori de bioseguretat. Per tant, s'hauran de seguir les mateixes pautes de neteja, seguretat i ús d'EPI's.

3.6. NETEJA DEL LABORATORI NFL:

El laboratori de Nanofabricació (NFL) de l'edifici Mir-Puig és un laboratori de tipus "sala neta" o "sala blanca". Aquests tipus de laboratoris es caracteritzen per tenir un ambient controlat en quant a temperatura, pressió, humitat i, especialment, el nombre de partícules en suspensió a l'aire.

3.6.1. Estris i productes de neteja

Els estris i productes de neteja emprats en el NFL queden exclosos de la licitació, atès que són proporcionats directament per l'ICFO a través dels tècnics responsables del laboratori, i només poden ser utilitzats dins d'aquest espai.

Actualment el llistat d'aquests elements està compost per:

- Detergent Micronova Nova Clean Floor Cleaner
- Detergent Micronova Nova Clean Lab & Glass Cleaner
- Aigua descalcificada
- Carro de doble cub amb escorredor Vileda Professional UltraSpeed
- Pal telescòpic Vileda Professional UltraSpeed
- Mopa de microfibra Vileda Professional UltraSpeed Trio
- Mopa de microfibra Vileda Professional UltraSpeed Microlite
- Baietes de microfibra

- Baïetes de cel·lulosa Berkshire DURX 670
- Aspirador Nilfisk GM 80 amb filtre HEPA H13
- Cubs petits de plàstic
- Tamboret de seguretat amb fre (tipus “pota d’elefant”)

3.6.2. Zones a netejar

Les zones objecte de neteja seran:

- Terres.
- Parets i sostres (mínim una vegada a l’any; segons l’activitat del laboratori es podrà programar una segona).
- Finestres.
- Taules de treball, calaixeres i cadires.
- Ordenadors i monitors.
- Armaris (exterior)
- Vitrines (exterior)
- Equips de procés (només parts externes expressament autoritzades).
- Bancs, mobiliari del vestuari i penjadors.

Actualment el laboratori està dividit en les següents zones:

- Vestíbul d’entrada / vestidor.
- Magatzem de mostres.
- Passadís central.
- Passadís de servei.
- Sales de recerca:
 - Characterization
 - Wet Etching.
 - Ebeam Lithography
 - Optic Lithography
 - Dry Etching
 - Coating

3.6.3. Quadre d’aplicació i freqüències

Zona	Producte	Estris
Terres	Nova Clean Floor (15 ml/ 1l aigua)	Aspirador, carro amb doble cub, mopa trio
Parets i sostres	Nova Clean Floor (8 ml/ 1l aigua)	Carro de doble cub, mopa Microlite, baieta de microfibra
Finestres	Nova Clean Lab & Glass	Drap de microfibra, Drap de cel·lulosa
Taules de treball, calaixeres i cadires	Nova Clean Lab & Glass	Drap de microfibra, Drap de cel·lulosa
Ordenadors i monitors	Nova Clean Lab & Glass	Drap de microfibra, Drap de cel·lulosa
Armaris (part exterior)	Nova Clean Lab & Glass	Drap de microfibra, Drap de cel·lulosa
Vitrines (part exterior)	Nova Clean Lab & Glass	Drap de microfibra, Drap de cel·lulosa
Equips de procés (parts autoritzades)	Nova Clean Lab & Glass	Drap de microfibra, Drap de cel·lulosa

Bancs, mobiliari de vestidor i penjadors	Nova Clean Lab & Glass	Drap de microfibra, Drap de cel·lulosa
--	------------------------	--

La neteja en el laboratori de NFL és diària, segons la distribució adjunta a la taula:

Zona	Freqüència
Vestíbul d'entrada / Vestidor	Diari
Magatzem de mostres	Diari
Passadís central	Diari
Passadís de servei	Quinzenal
Characterization	Dilluns
Wet Etching i Ebeam Lithography	Dimarts
Optic Lithography i Dry Etching	Dimecres
Coating	Dijous
Mobiliari vestidor, magatzem i passadís central: neteja a fons	Divendres

Qualsevol modificació en la freqüència de neteja establerta s'haurà de notificar amb un mínim d'un dia d'antelació, a fi de consensuar els canvis amb els tècnics responsables de NFL que gestionen la sala.

Així mateix, les freqüències establertes podran ser ajustades pels gestors de NFL quan aquestes tasques puguin interferir en el desenvolupament d'un experiment.

Les variacions de calendari derivades de dies festius, i la manera d'incorporar-les en el pla de treball de NFL, seran acordades prèviament amb els gestors del laboratori.

3.6.4. Normes de funcionament

- I. El personal designat per a la neteja del NFL haurà de ser format per l'empresa adjudicatària en tasques específiques per a entorns nets, com aquest laboratori o un quiròfan.
- II. Els tècnics responsables de NFL no impartiran formació en tasques de neteja, però sí instruiran el personal en les normes bàsiques de funcionament del laboratori.
- III. El servei de neteja haurà d'utilitzar la mateixa indumentària que la resta d'usuaris (gorro, granota, cobresabates, polaines, guants i mascareta), destinada a protegir l'ambient de les partícules generades pel cos i la roba de carrer.
- IV. El personal de neteja haurà de registrar-se en el full de registre habilitat abans d'accedir a la sala, indicant nom, hora d'entrada, hora de sortida i activitat a realitzar (en aquest cas, "neteja").
- V. Els estris i productes de neteja del NFL són d'ús exclusiu dins del laboratori i no poden ser compartits ni utilitzats en altres parts de l'edifici.
- VI. No es podrà emprar cap estri o producte que no hagi estat prèviament autoritzat pels responsables del laboratori. Queda prohibit l'ús de mopes, baietes o draps que puguin desprendre fibres o partícules.
- VII. La tècnica del doble cub s'haurà d'executar correctament: el cub petit (blau) per aigua neta i el cub gran (vermell) per aigua bruta. La seqüència serà sempre mullar la mopa al cub d'aigua neta, escórrer-la al cub d'aigua bruta i, a continuació, fregar la superfície. Després, la mopa s'haurà d'escórrer diverses vegades al cub d'aigua bruta abans de tornar-la a submergir al cub d'aigua neta.

- VIII. L'aigua descalcificada utilitzada en la neteja haurà de provenir del mateix laboratori.
- IX. Està prohibit netejar l'interior d'armaris, vitrines, equips de procés o qualsevol contenidor o material situat a les piques o a les zones de treball.
- X. Només es netejaran les parts externes dels equips de procés autoritzades expressament pels tècnics responsables del laboratori. En cap cas s'actuarà sobre botoneres o comandaments de control, i s'haurà d'extremar la precaució en zones amb mangueres o cables, evitant qualsevol moviment.
- XI. El servei de neteja no actuarà en cas de vessaments de productes manipulats pels usuaris. Aquests casos s'hauran de senyalitzar i comunicar immediatament als tècnics responsables del laboratori.
- XII. El personal de neteja buidarà únicament els cuba d'escombraries blancs (residus banals). En cap cas manipularà o retirarà contenidors destinats a residus específics (químics, biològics o altres), que estiguin degudament etiquetats.
- XIII. La neteja de parets i sostres, amb periodicitat semestral, s'haurà de fer en coordinació amb els tècnics responsables i podrà realitzar-se en un horari diferent del servei ordinari.
- XIV. Qualsevol incidència detectada durant les tasques de neteja (residus incorrectes a les papereres, fum, cables en mal estat, etc.) haurà de ser comunicada als tècnics responsables del NFL.
- XV. Davant qualsevol dubte, el personal de neteja haurà de consultar sempre amb els tècnics responsables del NFL.
- XVI. Qualsevol modificació en el funcionament del laboratori es comunicarà per escrit al responsable del servei.

3.7. NETEJA DE VIDRES INTERIORS:

L'equip de neteja haurà d'incloure, com a mínim, una persona formada específicament en neteja de vidres, incloent:

- Finestres interiors i exteriors.
- Mampares de vidre.
- Portes i fusteria d'alumini.
- Paraments.

El personal destinat a aquesta tasca haurà de tenir capacitat per treballar en alçada, atès que algunes mampares superen l'alçada habitual.

La neteja de vidres s'haurà de programar de manera regular per satisfer les necessitats de l'ICFO. Així, hi haurà zones, com la recepció o les sales de reunions, que requeriran neteja diària, mentre que altres espais tindran una periodicitat més espaiada segons el seu ús i trànsit.

3.8. NETEJA DE L'AUDITORI:

L'auditori té una capacitat per a 133 persones assegudes, i disposa d'escenari i cabina de control. El seu ús és restringit a esdeveniments significatius pel seu valor científic o institucional, amb una assistència superior a la que es podria acollir en una sala de reunions.

A més de la periodicitat ordinària establerta en el quadrant de neteges, cal preveure actuacions extraordinàries:

- **Després de cada esdeveniment multitudinari** (assistència superior al 50% de la capacitat):
 - Neteja de les butaques entapissades.
 - Neteja de la moqueta.
 - Neteja de les parets amb recobriment de fusta.
- **Neteja anual a fons** de l'auditori, que inclourà:
 - Butaques.
 - Parets.
 - Moqueta.
 - Finestres.
 - Fusteria d'alumini.

Els esdeveniments no tenen una periodicitat establerta i poden variar en nombre cada any. Aquesta neteja a fons no podrà suposar una revisió del preu de contracte ni una reducció en les prestacions del servei ordinari de neteja.

L'empresa adjudicatària haurà de preveure el personal i, si escau, subcontractar empreses especialitzades per garantir que aquestes tasques es duen a terme amb la qualitat requerida.

3.9. NETEJA DURANT ESDEVENIMENTS:

De manera puntual, a l'ICFO poden tenir lloc esdeveniments especials, com congressos amb la participació d'investigadors i tècnics d'arreu del món. Durant aquests períodes, l'organització habitual del servei de neteja es veu modificada i la càrrega de treball augmenta significativament.

L'empresa adjudicatària haurà de disposar dels recursos necessaris per afrontar aquest increment de demanda, aportant personal format i coneixedor del servei que pugui reforçar l'equip habitual. **En cap cas l'augment de tasques derivat de l'esdeveniment podrà repercutir en una disminució de la qualitat de la neteja ordinària de l'edifici.**

Aquest reforç serà facturat com a servei addicional a la facturació habitual.

Les zones on la freqüència de neteja haurà d'incrementar-se en cas de la realització d'esdeveniments seran:

- L'auditori.
- Els halls i espais destinats a serveis de càterring.

L'ICFO comunicarà la celebració d'aquest tipus d'esdeveniments amb una antelació mínima d'una setmana, per tal que l'empresa adjudicatària pugui planificar i dimensionar adequadament el servei.

3.10. AIRE CONDICIONAT:

Les reixes, toveres i difusors que formen part del sistema d'aire condicionat, i que es troben ubicats en passadissos, halls, sales de reunions i la cafeteria, hauran de ser objecte d'una neteja amb una periodicitat mínima d'un cop l'any.

L'empresa adjudicatària haurà d'aportar les eines, equips i mitjans necessaris per realitzar aquesta tasca en condicions de seguretat, tenint en compte que es tracta d'una feina en alçada.

3.11. NETEJA DE LES GALERIES DE SERVEIS:

Entre els laboratoris hi ha uns passadissos tècnics on passen les instal·lacions i hi ha maquinària instal·lada. Aquesta zona serà objecte de neteja consistent en la retirada de pols i recollida de residus.

3.12. NETEJA D'ASCENSORS I MUNTACÀRREGUES:

La neteja de l'ascensor i muntacàrregues comptarà amb els següents elements:

Ascensor: La neteja inclourà:

- Terra.
- Parets.
- Portes.
- Guies de portes.
- Polsadors de la cabina i de cada planta.

Muntacàrregues: La neteja inclourà:

- Parets.
- Terra.

El muntacàrregues podrà ser utilitzat com a magatzem temporal de deixalles si el servei ho permet. En qualsevol cas, haurà de ser buidat diàriament, amb la corresponent selecció i transport dels residus als punts de reciclatge establerts dins del campus.

3.13. NETEJA D'EXTERIORS:

La neteja diària dels exteriors de l'edifici inclourà:

- Entrada principal: terres i parets.
- Recollida de deixalles, escombrat del terra i buidatge de papereres.
- Zona de taules i bancs de pedra: neteja de les superfícies i de l'entorn immediat.

A més, s'hauran de mantenir netes les reixetes de recollida d'aigua per evitar embussaments. Tot i que el nombre de reixetes és limitat, es tracta d'una tasca essencial que cal dur a terme amb regularitat.

En cas d'episodis meteorològics adversos (pluja intensa, ventades, etc.) o d'altres incidències que puguin afectar l'estat de l'entorn exterior, l'empresa adjudicatària haurà de disposar dels mitjans necessaris per restituir la neteja i la imatge de l'edifici sense que això suposi cap facturació addicional sobre el contracte vigent.

3.14. NETEJA DE MOSQUITERES:

Les mosquiteres distribuïdes per les diferents finestres de l'edifici amb accés per les dues bandes (3 a la façana principal i 5 a l'interior de l'edifici) s'hauran de netejar semestralment, fent servir aigua, aspirador i els productes adients no tòxics.

3.15. PLANTES D'INTERIOR:

L'empresa adjudicatària ha de tenir cura de les plantes d'interior, traient la pols de fulles i testos i recollint les fulles que hagin caigut.

3.16. NETEGES A FONTS:

Un cop l'any s'haurà de programar en coordinació amb el responsable del servei de neteja de l'ICFO, una neteja a fons de:

- Auditori
- Lavabos
- Cafeteria ICFO
- Menjador Mir-Puig
- Sales de reunions
- Laboratori de biologia.
- NFL

Per neteja a fons entenem aquella que no és de manteniment habitual si no que es perllonga més en temps per tal d'aconseguir recuperar la lluentor i condicions en els materials, anteriors al seu estat actual i que diàriament no es pot fer per no disposar de temps.

Si pel desenvolupament de les activitats durant l'any en curs fossin necessàries més neteges a fons, seria necessari consensuar-les amb la propietat per trobar el seu encaix sense que impliqui un augment en la facturació.

3.17. ALTRES NETEGES

Dintre del servei de neteja s'hauran de considerar també les següents neteges fora del programa habitual de treball i que en cap cas implicaran un increment en l'import de la facturació:

1. Neteges imprevistes pel vessament d'un líquid: aigua, cafè, etc o trencament d'un vidre.
2. Neteges especials necessàries després de treballs d'obra civil, pintura o manteniment.
3. Neteges a fons degut a un trasllat o modificació de la disposició dels elements i equips d'una oficina, sala o laboratori.

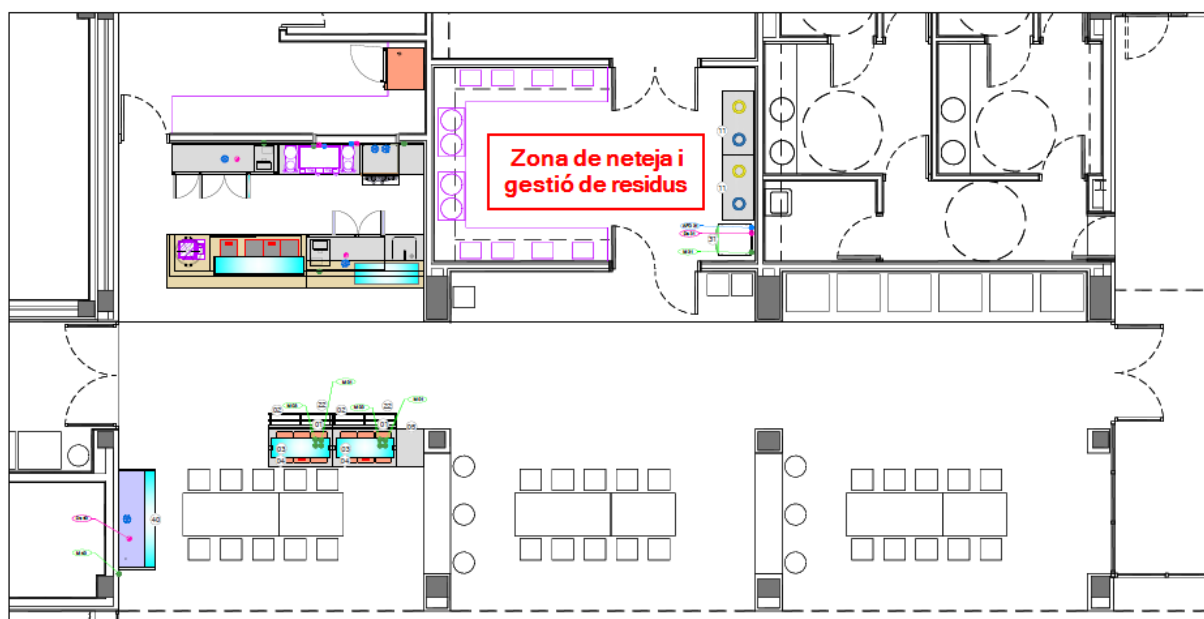
3.18. SERVEI A LA CANTINA FÍSICA DE L'ICFO.

L'ICFO ha implementat un servei de cantina física que requereix el suport del servei de neteja per desenvolupar les següents tasques:

- Buidat de plats i coberts usats per gestionar correctament els residus generats pel servei de cantina física.

- Rentat parcial de plats i coberts abans de la ficar-los al rentavaixelles.
- Càrrega i posterior buidat del rentavaixelles.
- Manteniment de safates, carros i rentavaixelles, necessaris pel servei.

Aquest servei es desenvoluparà de dilluns a dijous de 12.30 a 15.30 hores.



3.19. NETEJA EXTRAORDINÀRIA:

A continuació s'estableixen serveis de caràcter optatiu, que les empreses licitadores hauran d'oferir i que podran ser sol·licitats pel responsable del contracte. Aquests serveis inclouen la neteja de vidres exteriors, la neteja tècnica de cadires entapissades i el poliment de terres.

La seva execució no és obligatòria i quedarà a criteri de l'ICFO determinar si s'han d'executar i en quin abast. La valoració d'aquests serveis constituirà un criteri d'adjudicació automàticament avaluable.

3.19.1 NETEJA TÈCNICA DE CADIRES:

A petició del responsable del contracte, s'haurà de dur a terme la neteja tècnica de les cadires entapissades, amb una freqüència màxima d'un cop l'any, d'acord amb el criteri del responsable del contracte.

Per neteja tècnica es considera:

- L'aspiració profunda del teixit (seient i respall)

- Neteja amb sistema d'injecció-extracció o equivalent.
- Utilització de productes específics per a tapisseries.
- Tractament bàsic antitaques i desodorització.
- Neteja de base plàstica o metàl·lica.

El servei inclourà la mà d'obra especialitzada, maquinària, productes específics i assecat.

La valoració es realitzarà per unitat.

La neteja s'executarà durant el període nadalenc i afectarà el següent mobiliari:

- 800 cadires d'oficina.
- 144 cadires a l'auditori.
- Aproximadament 30 sofàs.

3.19.2 POLIMENT DE TERRES:

A petició del responsable del contracte i possiblement durant el període nadalenc, es durà a terme el poliment de terres de les zones de pas comuns i de les àrees que presentin un desgast superior a l'habitual.

- La feina consistirà en:
- Poliment mecànic amb discs diamantats.
- Afinat i abrillantat del terratzo.
- Maquinària, productes, protecció de l'entorn i retirada de residus.
- El servei el durà a terme personal especialitzat fora de l'equip habitual.

La valoració es realitzarà per m2 tractat.

El poliment del terra es realitzarà en les zones indicades pel responsable del contracte, segons les necessitats de manteniment. El preu del poliment del terra és de 10 €/m², aplicable a un total anual de 1.090 m².

3.19.3 NETEJA DE VIDRES:

A petició del responsable del contracte, s'haurà d'efectuar una neteja completa de tots els vidres exteriors de l'edifici (mur cortina i finestres).

Per a aquesta tasca, l'empresa adjudicatària haurà de disposar de la maquinària, eines i equips adequats, així com de personal específic i qualificat que no formi part de l'equip de neteja habitual, amb l'objectiu de no reduir la qualitat del servei ordinari.

Amb una antelació mínima d'un mes respecte a la data prevista d'execució, l'empresa haurà de presentar una planificació detallada que inclogui:

- Relació de tasques a realitzar.
- Personal assignat.
- Maquinària i eines necessàries.

L'empresa adjudicatària serà responsable d'aplicar tots els protocols de seguretat necessaris per garantir una execució segura i eficient, tant per al seu personal com per a les persones que puguin transitar per les zones de treball.

Els imprevistos derivats de condicions meteorològiques adverses, manca puntual de subministraments o altres circumstàncies alienes a l'ICFO hauran de ser assumits per l'empresa adjudicatària, sense que això comporti facturació extraordinària fora del contracte vigent.

CLÀUSULA 4. CONDICIONS D'EXECUCIÓ DEL SERVEI

4.1 HORARI DEL SERVEI:

El servei de neteja contractat ha de cobrir la franja horària compresa entre les 6 i les 21 hores de dilluns a divendres en els següents torns:

- 6 a 14 hores
- 13 a 21 hores.

L'empresa adjudicatària és responsable de disposar de personal format en els procediments de treball de l'ICFO a nivell de Seguretat i Salut per poder assumir la substitució del personal habitual en cas d'absència.

- Qualsevol canvi programat en el personal assignat habitualment a l'ICFO haurà de ser comunicat amb una setmana d'antelació.
- En cas d'absència inesperada, s'haurà de notificar immediatament al responsable del servei, indicant el nom de la persona absent i de la persona que la substituirà.
- L'empresa adjudicatària haurà de ser receptiva als suggeriments de l'ICFO sobre la distribució de la càrrega de treball.
- Qualsevol incidència detectada durant el servei s'haurà de comunicar immediatament al responsable de l'ICFO.

Horaris especials durant l'any:

- Dies entre festes nadalenques: 6.00 a 17.00 hores.
- 24 i 31 de desembre: 6.00 a 14.00 hores.
- Dijous Sant: 6.00 a 19.00 hores.

En aquests períodes el personal s'ha de redistribuir per tal d'acomplir amb les hores contractades en els períodes apuntats (que són més curts que l'habitual executat).

L'ICFO podrà suggerir canvis en l'horari del personal de neteja en dates singulars com les vacances de Nadal, Dijous Sant o festes institucionals, per tal d'obtenir un major profit del servei. L'empresa adjudicatària haurà de donar confirmació per escrit d'aquests canvis en cas que els aprovi.

4.2. VACANCES:

La planificació de vacances s'haurà de comunicar durant el **primer trimestre de l'any** i haurà de complir els següents requisits:

- Les vacances han de ser **correlatives**, permetent que el personal substituït pugui assumir la suplència de manera contínua.
- No es permeten vacances simultànies de més d'una persona per torn.
- La formació del personal suplent s'ha d'incloure en la facturació habitual, sense sobrecost. Es recomana un mínim d'**una setmana de formació**, preferiblement dues, per garantir la suplència adequada.

4.3. BAIXES:

En cas de baixes planificades, aquestes s'hauran de notificar amb el major temps d'antelació possible, i serà necessari cobrir-la per la persona adequada que permeti el desenvolupament eficient del servei, per tant formada tant en l'execució de la feina com en les normes de seguretat i prevenció establertes a l'ICFO.

En cas d'absència inesperada, es notificarà al responsable del servei a l'ICFO tan aviat com sigui possible, indicant el nom de la persona absent com de la persona que farà la substitució.

Les hores no facturades degut a les baixes es podran traduir en la prestació de serveis extra o en la reducció pertinent en la facturació. **Aquestes hores no podran superar les 24 per mes.**

4.4. CALENDARI:

Són considerats festius dintre del calendari laboral:

- Dissabtes i diumenges.
- Festius fixats pel Departament de Treball de la Generalitat de Catalunya i el Govern Espanyol
- Festius fixats per l'Ajuntament de Barcelona.

Les feines que es portin a terme en dies festius, s'hauran de facturar a part, d'acord amb les tarifes presentades en la proposta de l'empresa adjudicatària.

4.5. PREVENCIÓ DE RISCOS EN LA NETEJA:

Durant el desenvolupament d'una operació de neteja quan aquesta impliqui un risc addicional (projecció de partícules, caigudes d'objectes, etc) la zona afectada:

1. S'haurà de senyalitzar.
2. Deixar-la lliure d'obstacles que puguin afectar en la mobilitat del personal que desenvolupa la feina.
3. Acondonar el perímetre de treball per evitar el pas de persones alienes al servei.

L'empresa adjudicatària haurà de disposar dels materials per complir amb aquestes normes.

D'altra banda, en cap cas es poden cobrir:

- Sortides d'emergència.
- BIES
- Extintors.
- Passadissos o portes.
- Ascensors o muntacàrregues.

L'empresa adjudicatària haurà d'assumir sense cost per l'ICFO qualsevol desperfecte o dany que es pugui produir en les instal·lacions o persones que formen part de l'entitat. Per aquesta raó serà requisit el disposar de la corresponent pòlissa de Responsabilitat Civil.

L'empresa adjudicatària té l'obligació de lliurar tota la documentació de Prevenció de Riscos Laborals, així com els contractes subscrits amb empreses externes si fossin necessàries, per portar a terme totes les tasques de neteja considerades en el contracte derivat de la present licitació.

L'empresa adjudicatària és la responsable d'aquelles empreses externes que subcontracti per portar a terme tasques específiques de neteja, vetllarà per la seva seguretat i per la realització seguint els criteris establerts en aquest contracte en quant a qualitat i eficiència de les feines encarregades.

4.6. REGISTRE DE NETEGES:

Després d'efectuar les neteges d'oficines, lavabos i laboratoris, cal deixar constància escrita. Per aquesta raó, l'empresa adjudicatària haurà de disposar dels formularis i sistemàtica necessària per poder portar-ho a terme.

El registre ha de permetre deixar de manifest:

- Qui i quan ha efectuat una neteja.
- Les diferents parts que componen l'estància netejada per poder reflectir el grau d'assoliment de la neteja.
- Un apartat d'observacions on es puguin fer palès aquelles circumstàncies que han afectat al desenvolupament de la feina i necessiten ser corregides.

CLÀUSULA 5. RECOLLIDA SELECTIVA DE RESIDUS

L'empresa adjudicatària ha de conèixer, respectar i seguir les normes quant a tractament de residus establertes a l'ICFO.

A l'edifici es generen els següents tipus de residus:

- Banals: Bossa d'escombraries gris / negra.
- Orgànics (cafeteria): Bossa marró.
- Plàstics: Bossa groga.
- Paper: Bossa blava.

La gestió d'aquests residus és responsabilitat de l'empresa adjudicatària del servei.

Altres residus com **electrònics, químics, metàl·lics o biològics** queden fora de l'àmbit del contracte, ja que són responsabilitat dels laboratoris que els generen i de les empreses gestores contractades específicament.

Tasques de l'empresa adjudicatària en matèria de residus:

1. **Distribuir** les bosses d'escombraries corresponents segons la tipologia de residu.
2. **Gestionar la recollida selectiva**, amb buidatge i revisió **diària** de papereres i contenidors, evitant vessaments o condicions antihigièniques.
3. Transport dels residus fins els punts de recollida habilitats dintre del PMT.
4. **Dipòsit selectiu** dels residus als contenidors corresponents, segons la seva naturalesa.
5. **Assumir la responsabilitat** dels residus generats directament pel servei de neteja.
6. **Informar immediatament** de qualsevol incident amb repercussió mediambiental ocorregut durant la prestació del servei.
7. **Minimitzar la generació de residus** i proposar millores en la seva gestió (criteri de valoració positiva).
8. **Notificar** al responsable de l'ICFO qualsevol situació anòmla: generació excessiva de residus o malbaratament de consumibles.
9. **Emmagatzemar temporalment** en espais definits per la propietat aquells residus que, per la seva naturalesa, no puguin ser traslladats directament al punt de recollida del PMT.
10. No està permès el vessament d'oli, ni qualsevol tipus de líquid tècnic contaminant al clavegueram, totes aquestes substàncies s'hauran d'emmagatzemar en les recipients corresponents per la seva posterior eliminació. En cas de producció d'aquests residus com a conseqüència de la incorrecta prestació del servei de neteja, l'empresa adjudicatària es farà càrrec del tractament del residu lliurant el certificat corresponent.
11. Els residus **fora de l'àmbit del servei** (electrònics, químics, biològics, metàl·lics) **no s'han de gestionar directament**. En cas de detectar-ne, s'ha de notificar immediatament per garantir-ne la correcta gestió.
12. L'empresa adjudicatària **assumirà els costos** derivats de l'incompliment de la normativa mediambiental i de tractament de residus vigent quan aquest sigui conseqüència d'una incorrecta execució del contracte.

CLÀUSULA 6. RECURSOS

El licitador haurà de tenir en compte, en el moment de dissenyar la seva proposta, tant els **recursos materials** com els **recursos humans** especificats en aquest plec, de manera que quedin **inclosos i degudament valorats** a la seva oferta.

6.1. RECURSOS HUMANS:

L'equip de neteja haurà d'estar format per les següents figures professionals:

- **Persona encarregada:** Serà la persona designada per l'empresa adjudicatària per gestionar el personal assignat al servei de neteja i actuar com a interlocutor entre l'empresa i el responsable del servei de l'ICFO. La seva dedicació pot ser 100% a tasques de gestió, o bé combinar-les amb tasques de neteja. En aquest cas, el temps destinat a la gestió no podrà ser inferior al **60%** de la seva jornada.

- **Personal de neteja:** Serà el personal responsable d'executar les tasques de neteja general dels espais, segons el programa establert i sota la coordinació de la persona encarregada.
- **Especialista:** Serà la persona encarregada de dur a terme tasques específiques com la neteja de vidres, zones exteriors, galeries de serveis o gestió de residus. Algunes d'aquestes tasques poden requerir treballs en alçada; per tant, aquest tècnic especialista haurà d'estar capacitat i acreditar la formació corresponent per a la seva execució amb seguretat.

L'empresa adjudicatària haurà de proposar l'equip necessari per garantir el servei amb la qualitat exigida per l'ICFO, així com la planificació horària, la descripció de tasques i la càrrega de treball assignada a cada persona. Aquesta organització haurà de ser **validada prèviament per l'ICFO** i servirà de base per avaluar la qualitat del servei i el grau de dedicació del personal.

Qualsevol desviació d'aquest model detectada per l'empresa adjudicatària haurà de ser comunicada i corregida sense cost addicional. Igualment, l'ICFO podrà informar de desviacions detectades i suggerir les corresponents mesures correctores.

Per al correcte desenvolupament del servei de neteja objecte del present plec, es considera necessari el següent dimensionament de personal:

- **Torn de 6 a 14 hores:**
 - 1 persona encarregada
 - 1 persona de neteja (ICFO)
 - 1 especialista (ICFO + Mir-Puig)
 - 1 persona de neteja (Mir-Puig)
- **Torn de 10 a 14 hores:**
 - 1 persona de neteja (ICFO)
- **Torn de 10 a 18 hores:**
 - 1 persona de neteja (ICFO + Mir-Puig)
- **Torn de 13 a 21 hores:**
 - 1 persones de neteja (ICFO)
 - 1 persona de neteja (ICFO + Mir-Puig)

Funcions de la persona encarregada

- La missió principal de la persona encarregada és la **gestió del personal i dels recursos materials** necessaris per garantir la correcta prestació del servei.
- Pot realitzar tasques de neteja de suport quan sigui necessari, però aquestes **no constitueixen la seva funció principal** i no seran considerades a l'hora de valorar el seu rendiment.
- Atès que el servei de neteja es desenvolupa en dos edificis propers, però no en la mateixa ubicació, la persona encarregada haurà de disposar dels **mitjans necessaris de coordinació i comunicació** per garantir una gestió eficaç sense deixar cap incidència desatesa.
- Per la naturalesa i variabilitat de les tasques, és imprescindible que també hi hagi una figura de referència amb responsabilitat durant el torn de tarda. L'empresa adjudicatària decidirà la denominació contractual d'aquest lloc ("encarregada de tarda" o equivalent), sempre que se li atribueixin les responsabilitats indicades.

Treball en solitari i sistemes de seguretat

En determinats moments pot donar-se la situació que una persona hagi de treballar sola. Aquesta circumstància preocupa a l'ICFO i, per aquest motiu, es **valoraran positivament** aquells **procediments, mesures o sistemes tecnològics** que permetin:

- Evitar riscos per al personal.
- Facilitar l'emissió immediata d'un senyal d'auxili en cas necessari.

Relació laboral i uniformitat

- El personal assignat de manera permanent o puntual a l'ICFO pertany, a tots els efectes, a l'empresa adjudicatària, amb qui mantindrà la seva relació contractual.
- Qualsevol qüestió relacionada amb horaris, salaris o condicions laborals s'haurà de resoldre entre el personal i l'empresa adjudicatària, **sense que això pugui afectar la qualitat ni la dedicació del servei**.
- L'empresa adjudicatària haurà de facilitar als seus treballadors un **uniforme identificatiu**, així com l'equipament necessari (EPIs i eines) per a la correcta execució de les seves tasques.
- Tot l'equipament i uniformes hauran d'estar en **condicions òptimes de netedat**, d'acord amb les exigències de l'entorn de treball dels laboratoris de recerca de l'ICFO. El personal haurà de disposar del nombre d'uniformes suficient per complir aquest requeriment.

Subrogació del personal

L'empresa adjudicatària haurà de respectar el que disposa l'**article 130 de la Llei 9/2017, de Contractes del Sector Públic**, en relació amb la subrogació del personal que actualment presta el servei de neteja a l'ICFO, d'acord amb els requisits i condicions establerts al vigent **Conveni Col·lectiu de Neteja en Edificis Públics**.

6.2. RECURSOS HUMANS D'EMERGÈNCIA I/O SUBSTITUCIÓ:

L'empresa adjudicatària haurà de disposar d'un **equip de personal de substitució**, amb capacitat per cobrir **absències previstes i imprevistes** del personal assignat habitualment al servei. Aquest personal haurà d'estar **degudament format i coneixedor dels procediments específics de l'ICFO**, de manera que pugui assumir les tasques de manera **segura i eficient**.

Requisits de coordinació i formació

- L'empresa adjudicatària haurà de dur a terme la **Coordinació d'Activitats Empresariales (CAE)** amb l'ICFO, incloent-hi tant el personal fix com el personal de substitució.
- Aquesta documentació haurà d'estar **sempre actualitzada**.
- La **formació i entrenament del personal d'emergència** no podrà suposar cap sobrecost addicional i s'haurà de realitzar en un termini màxim de **dos mesos des de l'inici del contracte**.

- En cas de baixa o substitució d'algun membre d'aquest col·lectiu, serà responsabilitat de l'empresa adjudicatària la formació i entrenament del nou personal assignat.

Cobertura del servei

- Qualsevol servei que no sigui cobert per manca de personal de substitució **no serà considerat efectuat** i repercutirà en una:
 - **Reducció de la facturació mensual**, o bé
 - **Execució de feines compensatòries** (neteges a fons, de zones específiques, etc), designades pel responsable del servei de neteja de l'ICFO.
- En cas que no sigui possible cobrir un servei, l'empresa adjudicatària haurà de **consensuar amb el representant de l'ICFO una redistribució del personal disponible**, d'acord amb les prioritats establertes.

Limitació d'hores de recuperació

- No es permetrà acumular més de **24 hores de serveis a recuperar per mes**.

6.3. RECURSOS MATERIALS:

El personal del servei de neteja haurà de disposar de **tots els estris, equips i productes fungibles necessaris** per desenvolupar correctament les seves tasques, així com dels **EPIS adequats** segons l'avaluació de riscos del lloc de treball. L'empresa adjudicatària garantirà que tot el material estigui en **bon estat i en nombre suficient** per al desenvolupament eficient del servei.

6.3.1. Estris de neteja

Són les eines bàsiques necessàries per dur a terme el servei. Com a mínim, l'empresa haurà de proporcionar:

- Escombres, galledes, cubs, mopes i pals de fregar.
- Baïetes, amb la previsió de canvi o desinfecció en passar d'una àrea a una altra.
- Carro de neteja i carro amb rodes per al transport de residus fins als punts de reciclatge dins del campus.
- Senyalització de terra humit i bosses d'escombraries de diferents mides.
- Qualsevol altre estri necessari per al correcte desenvolupament del servei.

Cal disposar d'un **conjunt complet per cada integrant de l'equip** i un altre conjunt per a cada punt singular del servei:

- Laboratori NFL
- Laboratori de biologia
- Laboratori de bioseguretat
- Cafeteria

6.3.2. Eines elèctriques

L'empresa haurà de proporcionar, com a mínim:

- Fregadores automàtiques, netejadores d'aigua a pressió, aspiradors i bufadors.
- Polidores, de manera puntual, segons la necessitat.
- Altres estris elèctrics necessaris per assolir els objectius de neteja.

Totes les eines han de comptar amb **marcatge CE**, estar en **perfecte estat** i correctament emmagatzemades.

6.3.3. Equip de protecció individual (EPIS)

L'empresa adjudicatària garantirà el subministrament i bon estat dels EPIS necessaris segons l'avaluació de riscos, incloent-hi:

- Mascaretes, guants i sabates de seguretat.
- Arnés per treballs en alçada.
- Pantalles facials o ulleres de seguretat per a tasques amb risc de projecció.

Cal controlar **dates de caducitat i calibracions/ajustos** segons normativa vigent.

6.3.4. Mitjans d'elevació

Per a les feines en alçada, l'empresa proporcionarà:

- Escales i bastides.
- Plataforma elevadora de tisora o braç per a neteja de façanes i finestres no accessibles amb escala.

L'empresa serà responsable de:

- Manteniment directe o a través de tercers (amb certificat previ a l'ús).
- Formació del personal en l'ús segur.
- Obtenció dels permisos necessaris.
- Gestió del lliurament i retirada immediata dels mitjans.

6.3.5. Material fungible

S'inclouen tots els productes consumibles necessaris per a la neteja:

1. Productes adients per a cada tasca, de **provada eficàcia i respectuosos amb el medi ambient**. Els productes de neteja utilitzats hauran de disposar de l'**etiqueta ecològica europea (EU Ecolabel)** o una altra **etiqueta ecològica equivalent** que acrediti un impacte ambiental reduït durant el seu cicle de vida, d'acord amb el **Reglament (CE) núm. 66/2010**.

Els productes de neteja utilitzats hauran de disposar de l'etiqueta ecològica europea (EU Ecolabel) o una altra etiqueta ecològica equivalent que acrediti un impacte ambiental reduït durant el seu cicle de vida, d'acord amb el Reglament (CE) núm. 66/2010

2. Formació del personal sobre:
 - Metodologia d'ús
 - EPIS necessaris
 - Dosificació
 - Procediments en cas de vessament o contaminació
3. Documentació:

6.4. Fulles de seguretat disponibles al magatzem i al responsable de neteja.

- Actualització constant de les fulles de seguretat.
 - Comunicació per escrit de qualsevol substitució de producte aprovat.
4. Prohibició de transvasament de productes a altres envasos.
 5. Etiquetatge correcte dels envasos amb composició, riscos i instruccions.
 6. Stock mínim suficient per garantir servei continu en cas de falta de subministrament habitual.
 7. Gestió del reciclatge dels envasos i productes un cop finalitzada la seva utilització.
 8. Disponibilitat de mitjans logístics per proveir l'equip amb eines i productes, amb horari de càrrega i descàrrega coordinat amb la propietat.

Tots aquests recursos han d'estar **inclosos en l'oferta** i la seva disponibilitat serà **ininterrompuda** durant tot el servei.

Qualsevol mitjà o servei extraordinari necessari serà **facturat per separat**, amb albarà d'ús adjunt.

CLÀUSULA 7. REPOSICIÓ DE PRODUCTES

L'ICFO proporciona els següents productes consumibles, els quals **l'equip del servei de neteja ha de gestionar, emmagatzemar i reposar**:

- Sabó de mans
- Paper eixuga mans
- Paper higiènic
- Paper de cuina
- Detergent per vaixelles

Tasques del servei de neteja relacionades amb aquests productes:

1. **Reposició regular:** El personal de neteja haurà de controlar els nivells de consum i reposar els productes abans que s'esgotin.
2. **Emmagatzematge:** L'empresa adjudicatària haurà de disposar d'un **magatzem propi** per emmagatzemar aquests productes, assegurant la seva disponibilitat immediata quan sigui necessari.
3. **Gestió d'estoc:** Caldrà portar un registre de consum i estoc per tal de sol·licitar al responsable de neteja de l'ICFO la reposició de manera planificada.
4. **Responsabilitat per manca de producte:** En cas de trencament d'estoc per **planificació deficient**, l'empresa adjudicatària assumirà els costos derivats dels **transports especials** necessaris per garantir la disponibilitat del producte.

Aquesta organització ha de garantir **eficiència i continuïtat** en la prestació del servei de neteja, evitant interrupcions en la disponibilitat dels productes consumibles.

CLÀUSULA 8. CONTROL DE PRESENCIA

Al personal que prestarà el servei de neteja a l'ICFO se li assignarà una targeta d'ús personal i intransferible.

Aquesta targeta serà imprescindible per accedir i sortir de l'edifici i per accedir a moltes dependències de l'edifici.

La cessió o ús indegut de la targeta serà motiu d'expulsió.

És responsabilitat de l'empresa adjudicatària que aquesta normativa es compleixi i retornar les targetes del personal que deixi el servei.

CLÀUSULA 9. ESTALVI ENERGÈTIC

L'empresa adjudicatària haurà de ser respectuosa amb les **polítiques d'estalvi energètic** establertes a l'ICFO i complir amb els criteris següents:

1. **Il·luminació:**
 - Utilització eficient dels llums.
 - Notificació immediata de qualsevol incidència relacionada amb un ús ineficient de la il·luminació, com ara llums encesos en zones sense presència de personal.
2. **Aigua:**
 - Ús responsable del subministrament d'aigua.
 - Notificació de qualsevol incidència detectada, com ara lavabos amb descàrregues avariades o fugues.
3. **Climatització:**
 - Aturada dels equips d'aire condicionat en oficines on el comandament sigui accessible i no hi hagi presència de persones.
4. **Costos i responsabilitats:**
 - L'ICFO assumeix el cost de l'electricitat i l'aigua necessàries per garantir un servei de neteja de qualitat.
 - L'empresa adjudicatària haurà d'usar aquests subministraments de manera responsable.
 - Qualsevol sobrecost derivat d'un **ús imprudent** serà responsabilitat de l'empresa adjudicatària.

CLÀUSULA 10. PREVENCIÓ DE RISCOS

En compliment de la **Llei 31/1995, de 8 de novembre, de Prevenció de Riscos Laborals** i de l'article 24 desenvolupat pel **RD 171/2004** referent a la Coordinació d'Activitats Empresarials (CAE), l'empresa adjudicatària haurà de proporcionar a l'ICFO la documentació següent:

1. Documentació general

1. Modalitat en matèria de prevenció adoptada per l'empresa.
2. Còpia del contracte amb el servei de prevenció aliè contractat; en cas de disposar-ne de més d'un, s'haurà de lliurar còpia de cadascun.
3. Certificació periòdica que acrediti estar al corrent de pagaments amb el servei de prevenció aliè.
4. Enviament mensual, mitjançant e-mail, dels **TCs** de l'empresa i dels treballadors assignats a les instal·lacions de l'ICFO.
5. Actualització periòdica de l'aptitud dels treballadors assignats, segons criteris del departament de Vigilància de la Salut.

2. Documentació individual per treballador

Per a cadascun dels treballadors que desenvolupin tasques dins de l'ICFO, s'hauran de carregar els documents següents a la plataforma **SmartOsh**:

1. Formació i informació sobre els riscos específics del lloc de treball.
2. Avaluació de riscos del lloc de treball.
3. Certificat d'aptitud del treballador.
4. Comprovant de recepció dels **EPIs** proporcionats.
5. TC1 de l'empresa responsable del pagament de la nòmina.
6. TA2 en cas de nova alta; TC2 o comprovant de pagament d'autònoms.

3. Terminis i requisits

- La documentació s'haurà d'enviar a l'ICFO amb **una setmana d'antelació** en cas de programació anticipada.
- En casos d'urgència, la documentació haurà de ser lliurada **prèviament a l'arribada del treballador**.
- Si no es compleixen aquests terminis, **NO s'admetrà l'accés del treballador** a les instal·lacions.

4. Canal de comunicació

Tota la documentació es farà arribar a l'ICFO mitjançant **e-mail a safety@icfo.es a través de la plataforma SmartOsh**.

CLÀUSULA 11. CONTROL DE QUALITAT

L'empresa adjudicatària haurà d'establir i implementar un **sistema de control de qualitat** del servei, amb l'objectiu d'assegurar el seu desenvolupament eficient i garantir l'assoliment del 100% dels objectius definits per a la neteja i desinfecció de les instal·lacions de l'ICFO.

Com a mínim, aquest sistema haurà d'incloure:

1. Programa de visites periòdiques

- Es realitzaran reunions de seguiment amb una periodicitat **inferior a un mes**, amb participació de la persona encarregada del servei per part de l'empresa adjudicatària i del responsable de neteja designat per l'ICFO.

- L'objectiu serà revisar la qualitat del servei, detectar desviacions, identificar possibles millores i establir mesures correctores quan sigui necessari.

2. Informe mensual d'incidències

- L'empresa adjudicatària haurà de lliurar un **informe mensual** que reculli totes les incidències i desviacions detectades en el servei, així com les seves causes i les accions correctores implementades.
- Aquest informe haurà d'incloure també una valoració global de la qualitat del servei i, si escau, propostes de millora.

3. Seguiment i millora contínua

- El sistema de control haurà d'estar orientat a la **millora contínua**, amb indicadors mesurables que permetin avaluar l'eficiència, la qualitat i la satisfacció amb el servei prestat.
- Qualsevol desviació detectada haurà de ser comunicada immediatament a l'ICFO i corregida sense cost addicional.

CLÀUSULA 12. OBLIGACIONS DE L'EMPRESA ADJUDICATÀRIA

L'empresa adjudicatària del servei de neteja i desinfecció haurà de complir les següents obligacions:

1. Execució de les tasques de neteja i desinfecció

- Totes les actuacions s'hauran de dur a terme d'acord amb la **normativa legal vigent** i amb les instruccions emeses pel responsable del Departament de Facilitats de l'ICFO.
- En cap cas, aquestes tasques podran interferir el desenvolupament normal de les activitats diàries de l'ICFO.

2. Seguiment de l'estat de neteja

- L'empresa adjudicatària serà responsable del **control i seguiment permanent** de l'execució del contracte i, en conseqüència, de l'estat de netedat i conservació de l'edifici i de les seves instal·lacions.

3. Responsabilitat per incidències i desperfectes

- Qualsevol desperfecte, dany o incidència derivada de la incorrecta aplicació del contracte haurà de ser assumida íntegrament per l'empresa adjudicatària, sense que això comporti cap cost per a l'ICFO.

4. Responsabilitat civil

- L'empresa adjudicatària haurà d'assumir, sense cap càrrec per a l'ICFO, qualsevol desperfecte o dany que es pugui produir tant a les instal·lacions com a les persones que formen part de l'ICFO.
- Per aquest motiu, serà requisit indispensable que l'empresa disposi d'una **pòlissa de Responsabilitat Civil** vigent per cobrir aquests riscos de 600.000 euros.

5. Prevenció de riscos laborals

- L'empresa adjudicatària tindrà l'obligació de lliurar a l'ICFO tota la **documentació exigida en matèria de Prevenció de Riscos Laborals**, així com els contractes subscrits amb empreses externes, en cas que aquestes siguin necessàries per a l'execució d'algunes de les tasques contemplades en aquest contracte.

6. Responsabilitat sobre empreses subcontractades

- L'empresa adjudicatària serà **plenament responsable** de l'actuació de les empreses subcontractades per a la realització de tasques específiques de neteja.
- Haurà de vetllar per la seva seguretat i garantir que la seva activitat s'executi d'acord amb els **criteris de qualitat, eficiència i seguretat** establerts en el present contracte.

CLÀUSULA 13. SUBROGACIÓ DE LES PERSONES TREBALLADORES

D'acord amb la previsió de l'article 130 LCSP, a **l'ANNEX 14.23** adjunt al PPT, s'informa de les condicions de les persones treballadores afectades per la subrogació de la plantilla als efectes d'una exacta informació dels costos laborals i tot d'acord amb la informació facilitada per l'actual empresa prestadora del servei.

L'estimació dels costos salarials s'ha calculat prenent com a referència el Conveni laboral del sector de neteja d'edificis i locals de Catalunya amb número: 79002415012005.

CLÀUSULA 14. ANNEXES

- 14.1 FREQUÈNCIA DE NETEJA ACTUAL A L'ICFO. ESTIMACIÓ ICFO EST (MIR-PUIG).
- 14.2 EMPLAÇAMENT ICFO I ICFO WEST
- 14.3 PLANTA SOTERRANI ICFO.
- 14.4 PLANTA BAIXA ICFO.
- 14.5 PLANTA PRIMERA ICFO.
- 14.6 PLANTA SEGONA ICFO.
- 14.7 PLANTA TERCERA ICFO.
- 14.8 PLANTA COBERTA ICFO.
- 14.9 ALÇAT ICFO.
- 14.10 SECCIÓ ICFO.
- 14.11 PLANTA BAIXA ICFO WEST.
- 14.12 PLANTA PRIMERA ICFO WEST.
- 14.13 PLANTA SEGONA ICFO WEST.
- 14.14 PLANTA TERCERA ICFO WEST.
- 14.15 PLANTA COBERTA ICFO WEST.
- 14.16 PLANTA SOTERRANI ICFO WEST.
- 14.17 ALÇAT NORD / SUD ICFO WEST.
- 14.18 ALÇAT OEST ICFO WEST.
- 14.19 ALÇAT EST ICFO WEST.
- 14.20 SECCIÓ LONGITUDINAL SL3 ICFO WEST.
- 14.21 SECCIÓ LONGITUDINAL SL4 ICFO WEST.
- 14.22 SECCIÓ LONGITUDINAL SL5 ICFO WEST.
- 14.23 RELACIÓ PERSONAL A SUBROGAR

Castelldefels, a data de la seva signatura digital

Carlos Dengra
Chief Infrastructure Officer