

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

**SUBMINISTRAMENT, POSADA EN SERVEI I MANTENIMENT POSTGARANTIA
D'UN SISTEMA DE TRANSPORT DE TUBS AMB TOTAL SEGUIMENT,
PEL CENTRE DE DIAGNÒSTIC BIOMÈDIC (CDB) DE L'HOSPITAL CLÍNIC DE
BARCELONA**

Exp: 2024-127

1.- OBJECTE

L'objecte de la contractació és el subministrament, posada en servei i manteniment postgarantia d'un Sistema de Transport de Tubs amb total seguiment (d'ara en endavant el Sistema) pel Centre de Diagnòstic Biomèdic (CDB) de l'Hospital Clínic de Barcelona (HCB).

El Sistema consistirà en un transport de tubs automàtic des dels punts de recollida de mostres (sang i orina) al Centre d'Extraccions (CEXt) de l'HCB situat en el Carrer Còrsega 194 fins al laboratori de l'Àrea Operativa Core amb descàrrega directa dels tubs al Sistema d'Automatització Total (SAT) en funcionament en aquest laboratori (descripció del punt de càrrega a l'Annex 3). De les diferents tipologies de contenidors utilitzats al CEXt únicament seran objectes d'aquest transport automatitzat els tubs indicats a l'annex 4, descartant frotis i hemocultius.

El Sistema haurà d'adaptar-se i salvar les barreres arquitectòniques situades entre la ubicació origen i destí i, en cas de necessitar la realització de modificacions tan a nivell d'obres com d'instal·lacions, quedaran incloses en l'abast d'aquest expedient. A l'Annex 2 es descriu una proposta de solució i recorregut i la descripció de l'espai físic. Aquesta proposta ha estat la solució utilitzada per la valoració i la determinació de la base de licitació.

L'equip a subministrar ha de complir amb les especificacions, composició i característiques establertes com a mínim a l'apartat 3 de "Requeriments tècnics".

L'incompliment d'alguna de les especificacions tècniques mínimes suposarà l'exclusió de l'oferta del procediment de licitació o la resolució del contracte. A més, han de complir amb els requeriments tècnics i de qualitat expressament exigits per la normativa nacional i internacional.

2.- ABAST DEL CONTRACTE

En virtut del present procediment de licitació l'HCB pretén contractar el subministrament i instal·lació de l'equipament detallat a l'apartat 2 d'aquest Plec de Prescripcions Tècniques (PPT).

DENOMINACIÓ ARTICLE
Sistema de transport de tubs amb total seguiment

3.- REQUERIMENTS TÈCNICS

Els requeriments tècnics que ha de complir el Sistema a subministrar són els que consten en la seva descripció i els que es detallen a continuació:

1. El Sistema ha de ser totalment practicable per trams en tot el recorregut.
2. El Sistema ha de comptabilitzar els tubs de sortida de cadascun dels trams que el componen per tal de facilitar la localització de tubs extraviats o aturats durant el seu transport.
3. Ha de ser un Sistema de transport tub a tub, no en *racks* ni en gradetes.

4. El Sistema ha de preveure que es puguin carregar directament mostres des de cada punt d'obtenció existents al Centre d'Extraccions (un total de 19 punts d'obtenció).
5. La introducció de mostres al Sistema des dels punts de recollida ha de ser àgil i ràpida, essent el Sistema el que organitzi i disposi adequadament els tubs pel seu transport.
6. Ha de tenir una capacitat de transport de com a mínim 800 tubs/hora.
7. El Sistema ha de permetre llocs de pas amb una alçada recomanada mínima de 2,10m.
8. El Sistema s'ha d'adaptar al punt de descàrrega descrit a l'Annex 3.
9. La solució final ha de disposar de marcatge CE.

4.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT, INSTAL·LACIÓ I RECEPCIÓ DEL SISTEMA

4.1.- Condicions de subministrament

S'entén per Sistema el conjunt complet de l'equip, màquina o aparell amb tots els accessoris imprescindibles per al seu funcionament, inclòs el programari (si escau). Els equips oferts es subministraran amb tots aquells dispositius o elements d'interconnexió, accessoris d'ancoratge o fixació necessaris per a un total i correcte funcionament i obtenció dels corresponents permisos i autoritzacions requerits per la legislació vigent i, si fos el cas, degudament integrats amb els Sistemes d'Informació de què disposa l'Hospital.

El Sistema ofert no poden ser de segona mà.

El Sistema s'ha de subministrar en el termini de **30 dies** a partir de la recepció de la comanda per part de l'adjudicatari i en el lloc que indiqui el responsable del contracte.

L'equipament ha d'anar convenientment embalat per tal que arribi en perfectes condicions. El cost de les gestions necessàries per garantir que l'equip es subministra en perfectes condicions, així com el cost dels desperfectes ocasionats en els equips durant en el seu transport fins al lloc de subministrament l'ha d'assumir l'empresa adjudicatària.

En concret, l'empresa adjudicatària es compromet a:

- Realitzar el transport del Sistema/equipament fins al seu lloc d'ubicació final en les instal·lacions del centre on vagi destinat l'equip.
- Realitzar la retirada de l'embalatge.
- Realitzar la neteja de tots els residus i brutícia produïts per les tasques de desembalatge, recepció, trasllat, muntatge i instal·lació dels equips, per tal de deixar l'espai on s'han realitzat aquestes tasques en les mateixes condicions que es trobava abans de l'arribada dels equips.
- Retirar els equips vells o que es substitueixen i gestionar-ne els residus d'acord amb la normativa aplicable en matèria de residus.
- Presentar el certificat CE de la solució final.

L'empresa adjudicatària ha de facilitar el pes i el volum de tots els components embalats que configurin el conjunt de cada equip. De la mateixa manera, cada paquet ha de venir correctament identificat amb codis i textos a efectes de facilitar la seva localització i manipulació.

L'empresa adjudicatària ha d'estar capacitada per portar a terme els serveis de transport, lliurament, instal·lació i servei postvenda de tots els seus productes amb personal propi. En el cas que, alguns d'aquests serveis es subcontractin l'empresa adjudicatària ho ha de comunicar prèviament a la realització dels serveis i per escrit a l' HCB per a la seva acceptació.

4.1.1.- Manuals i documentació

L'empresa adjudicatària ha de lliurar amb el Sistema, a la Direcció d'Infraestructures i Enginyeria Biomèdica de l'HCB, tots els Manuals íntegrament en català o castellà, corresponents a la descripció i operativitat dels equips, i que han de ser com a mínim els següents:

- Manual d'instal·lació, que ha d'incloure la informació i retolat sobre els equips que representin un risc especial.
- Manual d'ús que ha d'incloure una explicació detallada dels principis de funcionament, dels controls, operacions de maneig i seguretat dels usuaris, alarmes i operacions rutinàries per verificació del funcionament apropiat de l'equip previst al seu ús diari, etc.
- Manuais de manteniment i tècnics que han d'incloure esquemes elèctrics i mecanismes complets, especejament, recanvis i accessoris, operacions de manteniment preventiu, calibratge i ajuda en la localització d'avaries, etc. Els rètols, indicadors i etiquetes de l'equip també han d'estar en català o castellà, i ser prou explicatius.
- Documentació d'ús tècnic dels equips.
- Documentació de formació.
- Document de Seguretat.
- Memòria tècnica de mesures de seguretat implantades.

Tota la documentació detallada en el paràgraf anterior s'ha d'entregar en format electrònic i en qualsevol suport excepte el CD.

4.2. Condicions d'instal·lació i posada en servei de l'equipament/ Sistema

L'empresa adjudicatària ha d'indicar quines són les condicions idònies per a la instal·lació del Sistema i els requisits necessaris que ha de complir l' HCB per al correcte funcionament del Sistema, almenys s'ha d'indicar:

- Les fonts de subministrament d'energia necessàries, les seves característiques i el consum estimat.

- L'espai físic útil necessari. La instal·lació i posada en funcionament del Sistema s'ha de realitzar de forma coordinada amb l' HCB i en presència del personal designat per la Direcció d'Infraestructures i Eng. Biomèdica que n'autoritza i supervisa la instal·lació.

El temps d'instal·lació del sistema és el comprés entre l'arribada dels equips a l'HCB i fins que es troben instal·lats per poder dur a terme el test d'acceptació dels equips.

L'empresa adjudicatària ha d'assumir els cost de les actuacions necessàries per instal·lar adequadament el Sistema. A més, queda obligada a restituir, rematar o adequar totes les possibles afeccions en paraments i paviments que es derivin del muntatge i instal·lació del Sistema o de les seves alimentacions a escomeses, havent d'utilitzar els materials que l' HCB indiqui.

Aquestes actuacions necessàries per instal·lar adequadament el Sistema abasten tant les gestions i tràmits necessaris, com l'adequació en galeria, l'accés mitjançant registre, com les petites actuacions necessàries que hi van aparellades; tot això per un import màxim de 21.104,60€ més IVA, de conformitat amb la valoració realitzada per la Direcció d'Infraestructures i Enginyeria Biomèdica de l'HCB.

4.3. Condicions de recepció dels equips

L'empresa adjudicatària, un cop instal·lat l'equip, realitzarà la prova o test d' acceptació tècnica corresponent. Aquestes proves es realitzaran en presència del personal, tècnicament qualificat de l' HCB.

Si el resultat de la prova o test d'acceptació és positiu s'ha de signar l'acta de recepció dels equips subministrats. El termini de garantia dels equips ha de començar a comptar a partir de la data de l'acta de recepció dels equips.

5.- FORMACIÓ

L'empresa adjudicatària haurà de realitzar formació sobre les característiques tècniques, prestacions i maneig del Sistema al personal tècnic de l'HCB. L'objectiu de la formació és que el personal tècnic adquireixi els coneixements i habilitats pràctiques necessàries per un adequat ús del Sistema.

Quan es produeixi qualsevol modificació o actualització del Sistema, l'empresa adjudicatària haurà de realitzar la formació del personal del CDB tal i com s'ha previst en els apartats anteriors.

6.- GARANTIA DE L'EQUIPAMENT

El termini de garantia dels Sistema inclosos els seus sistemes addicionals, components, accessoris, programari i integració amb el sistema informàtic existent, **serà de mínim d'1 any**, comptats a partir de la signatura de l'acta de recepció del Sistema a què fa referència l'apartat 4.3, havent de ser subministrada la formació bàsica als usuaris abans d'aquesta data.

En el cas que hi hagi components del Sistema que gaudeixin d'una garantia complementària l'empresa licitadora ho ha d'indicar.

La garantia ha d'incloure:

- La substitució dels equips o dels elements dels equips tals com, components, accessoris i qualsevol altre element que formi part del Sistema sigui necessari per al seu correcte funcionament, que continguin vicis, defectes o que pateixin un mal funcionament o deteriorament atribuïble a deficiències d'origen (materials i de funcionament).
- Manteniment preventiu programat d'acord amb el fabricant durant el període de garantia: revisió periòdica de seguretat i control de funcionament, ajustos, calibratges i altres operacions necessàries per al correcte funcionament del sistema.
- El manteniment correctiu, tècnic-legal, i totes les operacions correctives necessàries per a la reparació d'avaries, defectes dels equips, incloses totes les peces de recanvi, durant el període de garantia.
- Així mateix, estan inclosos tots els costos i despeses de desplaçament del personal del servei de manteniment durant el període de garantia. Incloent tots els components del Sistema, elements auxiliars, instal·lacions, i peces de recanvi, mà d'obra, i demés costos que puguin derivar-se del compliment de la mateixa.

Els elements del Sistema que s'hagin de substituir s'han de subministrar en el menor temps possible a comptar des de la data en que es realitza la comunicació de la incidència.

Els elements que s'han de substituir han de ser iguals o equivalents als elements que l'equip incorporava d'origen. En el cas, que no puguin ser iguals l'HCB ha d'acceptar expressament la instal·lació d'un element equivalent a l'original.

L'empresa adjudicatària ha de comunicar al servei tècnic les dates de les operacions de manteniment preventiu i correctiu, durant el període de garantia, amb suficient antelació per poder acordar l'horari en què es realitzaran els treballs.

L'empresa adjudicatària ha de lliurar al servei tècnic de l'HCB els fulls de les revisions en les quals s'especifiquen les peces substituïdes amb les seves referències i es detallaran les intervencions realitzades.

7.- SERVEI DE MANTENIMENT

7.1.- Definicions

Per a la correcta interpretació d'aquest apartat a continuació es defineix el significat de les seves paraules clau.

- **Manteniment Tècnic-Legal o Manteniment Normatiu:** És el manteniment que cal realitzar perquè així ho estableix una normativa d'obligat compliment Estatal, autonòmica o municipal.

- **Manteniment Preventiu:** Son el conjunt d'operacions de manteniment que es realitzen periòdicament sobre els equips, elements, sistemes o instal·lacions per garantir-ne el seu bon estat i funcionament.
- **Manteniment Correctiu:** Es el manteniment puntual que es realitza quan es produeix un funcionament anòmal o parada d'un equip, element, sistema o instal·lació, per tornar a portar-los a les seves condicions normals de funcionament.
- **Acord de Nivell de Servei (ANS):** son els indicadors que permeten avaluar la qualitat del servei.
- **Temps de resposta:** és el temps transcorregut entre la comunicació d'un incident o avaria i la presència física d'un tècnic per a resoldre-la.
- **Temps de resolució:** és el temps transcorregut entre a comunicació d'un incident o avaria i la resolució de la mateixa.
- **Temps disponible d'un equip:** És el temps durant el qual es pot utilitzar un equip.

7.2.- Condicions del servei de manteniment

El servei de manteniment ha d'incloure:

- El servei de manteniment preventiu, tècnic-legal i correctiu i tots els manteniments exigits per la legislació vigent, emetent els certificats, individualitzats, corresponents per cada equipament/ Sistema que ho requereixi.
- Els recanvis necessaris pel bon funcionament del Sistema/equipament. Els recanvis han de ser originals i el seu cost ha d'estar inclòs en el servei de manteniment. També ha d'estar inclòs el cost del material utilitzat per el desenvolupament de les tasques de manteniment correctiu i preventiu.
- L'actualització del software dels equips, si s'escau.
- El servei de manteniment s'ha de realitzar els dies laborables de 7:00h a 15:00h.
- El suport tècnic en l'adaptació a les normatives vigents en cada moment i la comunicació a l' HCB de les modificacions de la normativa que afecten als equips de l'Hospital.
- En els equips d'assistència vital, el servei ha d'incloure el manteniment de seguretat elèctrica i el de seguretat funcional, així com tots els ajustaments, proves i vigilància necessària per garantir la conservació i/o millora dels equips i assegurar en tot moment llur fiabilitat i correcte funcionament.
- La comunicació de qualsevol defecte del Sistema que disminueixi la seva funcionalitat o rendiment, augmenti la despesa energètica o de consumibles o pugui ser motiu de futures avaries o anomalies, per la qual cosa s'han de lliurar

els informes tècnics-econòmics necessaris per a realitzar les intervencions o prendre les decisions que s'escaiguin.

- El manteniment preventiu més correctiu ha de quedar garantit per un període mínim de 10 anys des l'adquisició del Sistema.

L'adjudicatari haurà de garantir l'existència de totes aquelles peces o elements de recanvi, espediments, etc. que li puguin ser requerides indicant el temps màxim de compromís de subministrament, que en cap cas pot ser superior a 24 hores. Ha de garantir que existiran peces de recanvi durant un període mínim de deu anys. Haurà d'indicar per a cada model d'equip ofert la data de comercialització. Aquesta garantia de subministrament de peces i suport haurà d'estar certificada pel licitador o en el seu cas per l'empresa fabricant.

Tots els elements de recanvi han de ser originals. L'empresa adjudicatària es compromet a tenir en estoc els elements necessaris per poder realitzar els recanvis en el termini establert, qualsevol retard en la solució d'una incidència pot comportar l'aplicació de penalitats.

7.3.- Classificació de les avaries i concreció del servei de manteniment

Es consideraran tres tipus d'avaries: urgents, preferents i ordinàries, que es defineixen així:

- **Urgents:** es consideren avaries o avisos urgents aquelles que puguin deixar un servei assistencial sense activitat total o parcial, o que puguin suposar un risc per el pacient, o en general aquelles que la reparació de les quals es consideri molt important.
- **Preferents:** aquelles que encara que no impliquin una aturada d'un servei s'han de reparar el més aviat possible a causa dels perjudicis que poden ocasionar en el funcionament del servei.
- **Ordinàries:** Les avaries que no són urgents ni preferents.

El servei de manteniment es concretarà, com a mínim, en:

- Manteniment preventiu: una visita presencial amb caràcter trimestral.
- Manteniment correctiu: tant la teleassistència com l'assistència presencial ha de ser 7.00 a 15.00h de dilluns a divendres, amb caràcter immediat.

7.4.- Obligacions de l'empresa adjudicatària.

Pel que fa al servei de manteniment, l'empresa adjudicatària es compromet a :

- Garantir un temps mínim de funcionament dels equips subministrats del 96% del temps útil, descomptant el temps d'aturada per les revisions preventives o reglamentaries. En cas que el temps útil no arribés al 96% es descomptarà un

import de la facturació anual associada al contracte de manteniment de l'equip seguint la següent proporció:

- Si el temps útil <90% → descompte del 100% de la factura
 - Si el temps útil està comprès entre el 90 i el 94% → descompte del 25% de la factura
 - Si el temps útil està comprès entre el 94 i el 96% → descompte del 10% de la factura
- Garantir una bona qualitat tècnica dels treballs i serveis realitzats. Qualsevol perjudici que es causi a l'Hospital o a un tercer com a conseqüència d'una mala qualitat del servei de manteniment serà imputable a l'empresa adjudicatària.
 - Garantir el compliment de la normativa estatal i autonòmica aplicable en el moment de realitzar les tasques de manteniment.
 - Aportar tot l'instrumental, eines, equips de mesura, mitjans auxiliars i de seguretat necessaris per a la prestació del servei. Aquests instrumentals, eines o equips disposaran del corresponent Certificat verificació i/o calibració.
 - Aportar la documentació necessària que acrediti la formació tècnica del personal propi o subcontractat destinat a prestar el servei de manteniment.
 - Comunicar a l' HCB el propòsit de cedir o subcontractar el servei de manteniment. La subcontractació o la cessió han de ser autoritzats expressament per l' HCB.
 - Cobrir les vacants del seu personal per malaltia, vacances o circumstàncies similars, amb personal, d'igual o superior categoria i experiència el mateix dia que es produeixin. La cobertura es podrà efectuar, per casos imprevistos, per les mateixes hores de treball, en dies successius a l'incidència, prèvia acceptació dels responsables del centre afectat. En aquest cas no generarà penalització.
 - Cal que en tot moment l'empresa adjudicatària estigui al corrent de les obligacions que, com a empresa, li corresponguin en matèria fiscal, laboral, de Seguretat Social, sindical i de seguretat i salut, i ha de ser estrictament i rigorosament responsable, amb caràcter exclusiu i sense cap càrrec per compte de l' HCB, de l' incompliment de qualsevol d'aquestes obligacions.
 - Complir totes les normatives, disposicions i regulacions legals o reglamentàries vigents en la data de formalització del contracte o que entrin en vigor durant la vigència d'aquest, en matèria de prevenció de riscos laborals. En especial, es compromet a complir la Llei 31/1995, de 8 de novembre, de prevenció de riscos laborals, el Reial decret 171/2004, de 30 de gener, sobre coordinació d'activitats empresarials, com també totes les normatives que els desenvolupin, complementin, modifiquin o substitueixin.
 - Uniformar pel seu compte tot el personal destinat a l'execució dels treballs contractats.
 - Tenir contractada durant tota la vigència del contracte una assegurança de responsabilitat civil d'un import mínim de 500.000 € per respondre

suficientment dels possibles danys ocasionats, tant a les persones com a les coses, pel seu personal o a conseqüència de la seva activitat.

- Canviar el personal destinat a prestar el servei de manteniment sempre que l' HCB ho sol·liciti. El termini màxim per al canvi serà de tres setmanes des de la data d'avís.

Entre el personal destinat a realitzar el servei de manteniment i l' HCB no hi ha cap relació o vincle laboral. Per tant, l'empresa adjudicatària té en exclusiva la condició d'empresari respecte del personal esmentat, i no hi pot haver cap causa de reclamació de caire laboral o econòmic per aquest motiu contra l' HCB, ni mentre sigui vigent el contracte ni després d'haver acabat aquest. En cas que aquesta circumstància es produeixi per una causa imputable a l'empresa adjudicatària, aquesta es compromet a assumir qualsevol cost que es generi per l'extinció dels contractes, deutes i responsabilitats que hi hagi, com també qualsevol altra responsabilitat derivada de la prestació que s'ha fet.

7.5.- Coordinació.

Per a coordinar els treballs de manteniment entre el l' HCB i l'empresa adjudicatària, ambdues parts designaran representants, amb la formació d'Enginyer Superior o Tècnic, en les especialitats d'Electrònica, Industrial, Telecomunicacions o equivalents; els quals seran els interlocutors habituals per a totes les qüestions que es succeeixin

durant l'execució del contracte i resoldran les accions a realitzar i la seva implantació tècnica i administrativa.

7.6.- Protocol d'actuació

El servei de manteniment s'ha de realitzar d'acord amb el següent protocol:

- Les operacions de manteniment correctiu les realitzarà el contractista a partir de la recepció d'una notificació d'avaría, cursada pel departament d'Administració de Manteniment, la qual donarà lloc a l'exploració, diagnosi i correcció dels problemes. Un cop resolta l'avaría, es donarà compte a Manteniment de la seva resolució. Si l'avaría és irreparable, la reparació té un cost desproporcionat respecte a la reposició (cost igual o major al 30% del valor de l'equip) o no és recomanable per ésser l'equip obsolet, el tècnic ho comunicarà al responsable de l' HCB abans de procedir a la seva reparació.
- L'HCB no reconeixerà cap treball realitzat fora dels procediments indicats en el present Plec de Prescripcions Tècniques, o que no comptin amb la seva prèvia conformitat.
- L'HCB no es farà càrrec de cap despesa produïda com a conseqüència d'una intervenció no autoritzada, reservant-se la facultat de reclamar –si s'escaigués– la compensació pels danys o perjudicis que poguessin derivar-se'n.
- L'HCB exercirà en tot moment les funcions de seguiment, inspecció i control de la prestació del servei de manteniment, prenent les mesures que consideri oportunes per al correcte compliment de les obligacions a que s'haurà sotmès

l'empresa adjudicatària com a conseqüència del present Plec de Prescripcions Tècniques, així com del contracte que se'n deriva.

- Les operacions de manteniment preventiu i de seguretat elèctrica i funcional es realitzaran dins d'una programació específica per cada aparell en base a les necessitats de funcionament i les especificacions del fabricant. Les actuacions es realitzaran dins d'un cicle establert per cada aparell que ho necessiti.
- Totes les intervencions de manteniment es realitzaran, preferentment, a l' HCB, i en el cas que fos necessari, en els tallers de l'empresa adjudicatària. Només en cas que sigui imprescindible, es canalitzarà als serveis tècnics exteriors apropiats, previ informe de l'avaría i autorització de la despesa corresponent.
- Per programar les actuacions a l' HCB, caldrà que l'empresa adjudicatària es coordini prèviament amb el responsable tècnic de l' HCB de tal manera que no quedi afectada l'activitat de l'hospital.

7.7.- Altres intervencions

Per intervencions que no siguin correctives o preventives, no incloses en el plec, es realitzaran, prèvia presentació i acceptació de pressupost, tests de seguretat elèctrica o altres tipus de test o actuacions de seguretat en funció de les necessitats de l' HCB.

Els materials utilitzats en les intervencions de manteniment hauran d'ésser idèntics o de les mateixes característiques que els dels materials originals a substituir. En cas que no siguin idèntics, caldrà adjuntar la documentació tècnica necessària que justifiqui que tenen les mateixes característiques que les originals.

L'empresa adjudicatària s'encarregarà de gestionar la sol·licitud d'ofertes de recanvis dels equips i de presentar-les a l' HCB i serà responsable de dissenyar la previsió dels recanvis habituals per garantir la seva disponibilitat. Aquesta previsió haurà de presentar-se abans del inici del contracte.

7.8.- Informes

L'empresa adjudicatària presentarà la documentació de les intervencions realitzades, amb la freqüència i contingut següents:

- Un cop realitzada la reparació l'empresa adjudicatària presentarà l'albarà al departament de Manteniment de l'HCB en el que farà constar la causa de l'avaría, la solució, materials i ma d'obra i si resta oberta.
- A petició de l' HCB, un informe resum de les averies resoltes i pendents. Així com un càlcul del temps d'equip aturat, en el període determinat.
- Al inici del contracte i el primer mes de l'any es presentarà el programa de manteniment preventiu i de seguretat programat a realitzar per equip.
- L'empresa adjudicatària presentarà, anualment i a la finalització del contracte un informe que contingui l'avaluació del treball realitzat durant aquest període,

així com les recomanacions i previsions de les accions significatives a realitzar en els períodes posteriors i/o següents, a més de les propostes de millora. Tota aquesta informació caldrà presentar-la de forma clara i gràfica.

Tota la documentació a entregar a l' HCB ha de ser presentada en format digital, tipus PDF.

8.- VISITA PRÈVIA A L'OBRA

Atès que per a la instal·lació del sistema s'hauran de realitzar obres, hi haurà una visita obligatòria *in situ* a les instal·lacions , en la qual es podran resoldre els dubtes que es plantegin per part dels licitadors i per tal de poder especificar coneixement previ de les instal·lacions i de l'estat de les mateixes per tal de poder garantir una proposta de qualitat.

Aquestes visites es realitzaran seguint el procediment descrit en el Plec de Clàusules Administratives Particulars del procediment de licitació.

9.- CONTINGUT DE L'OFERTA

Veure apartat 2B del PCAP.

Barcelona, 30 de juliol de 2023

Dra. Aurea Mira
Directora del Centre de Diagnòstic
Biomèdic

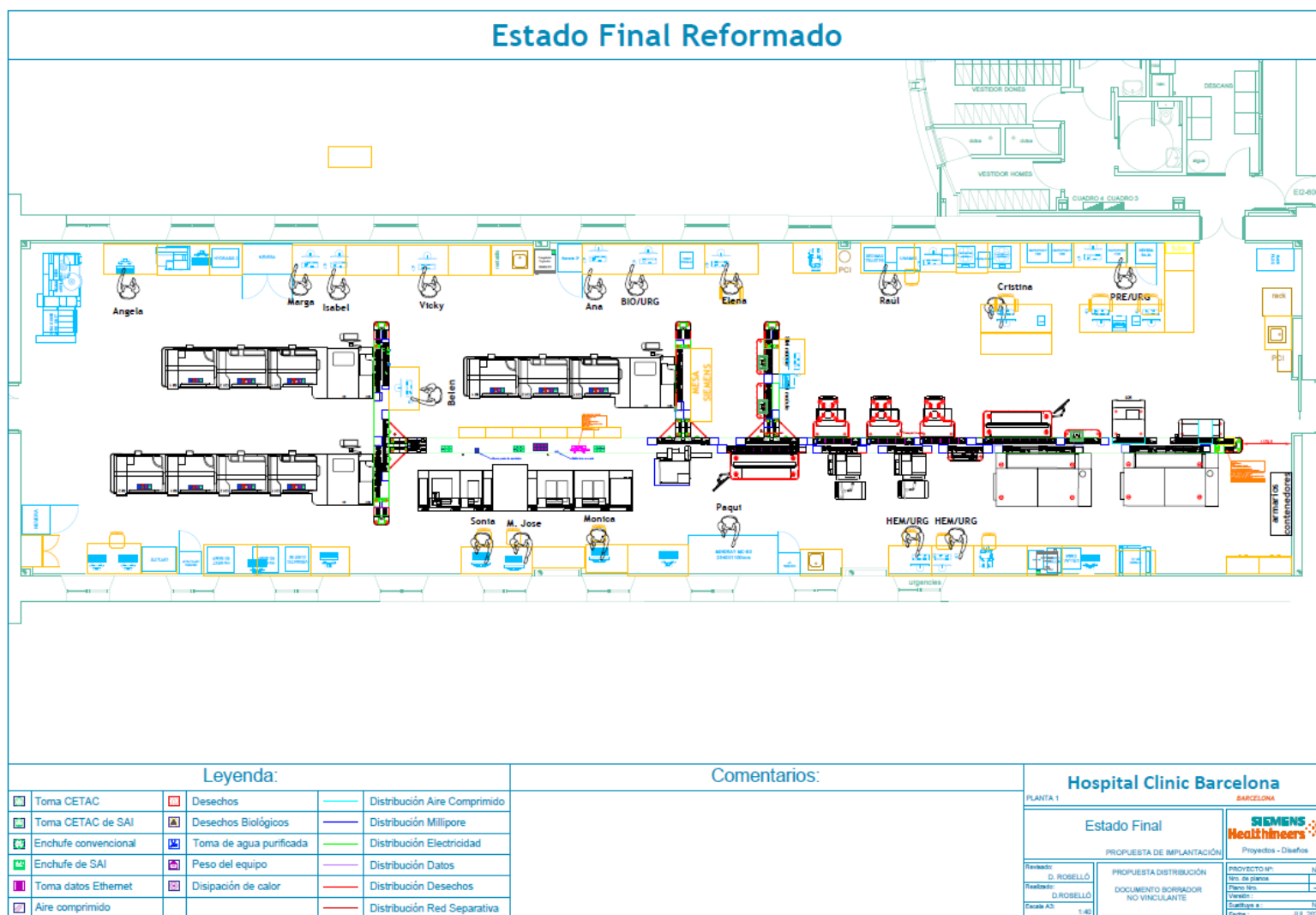
ANNEX 1
DECLARACIÓ RESPONSABLE

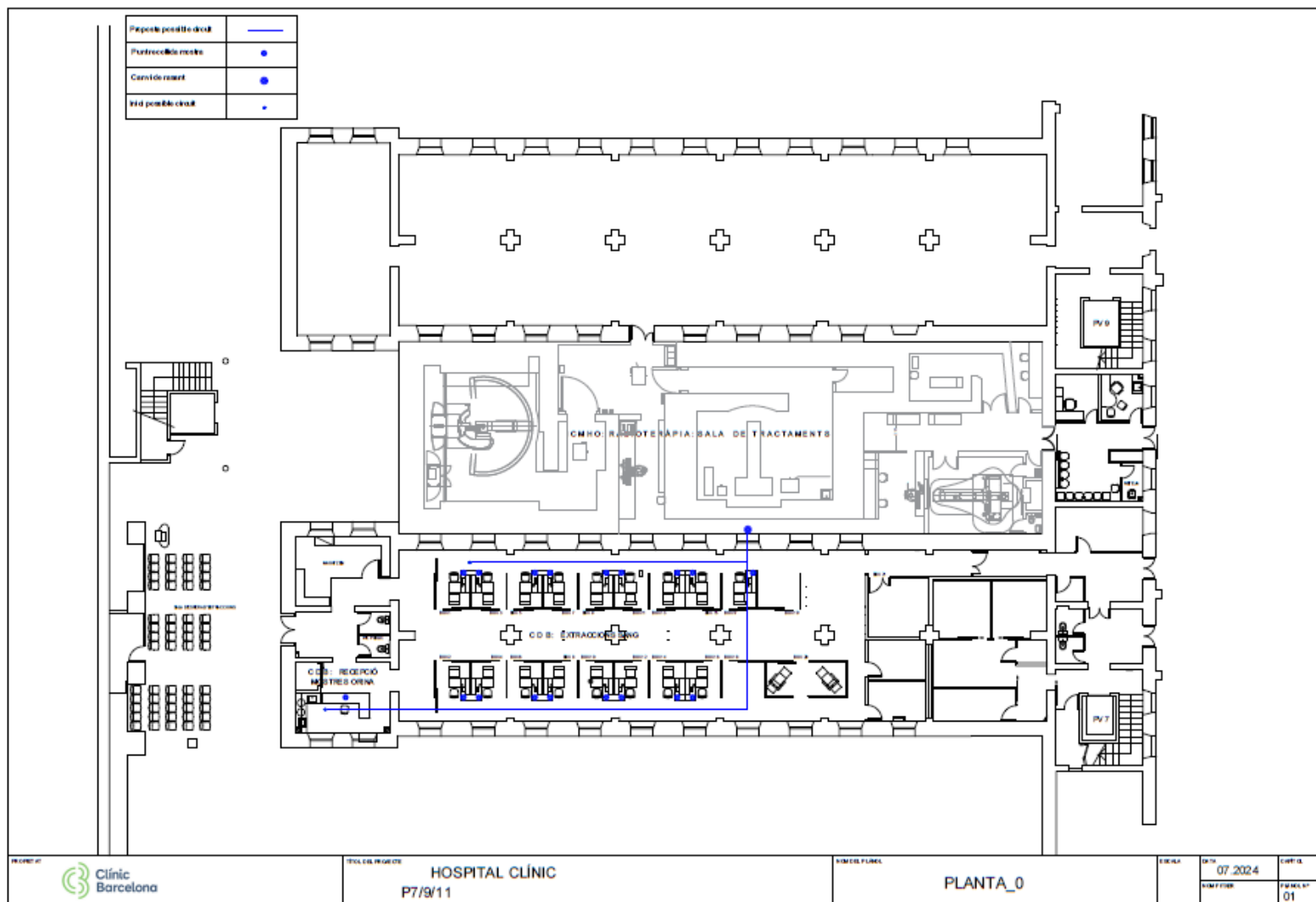
El/la Sr./Sra..... amb NIF, en nom i representació de l'empresa DECLARA el següent:

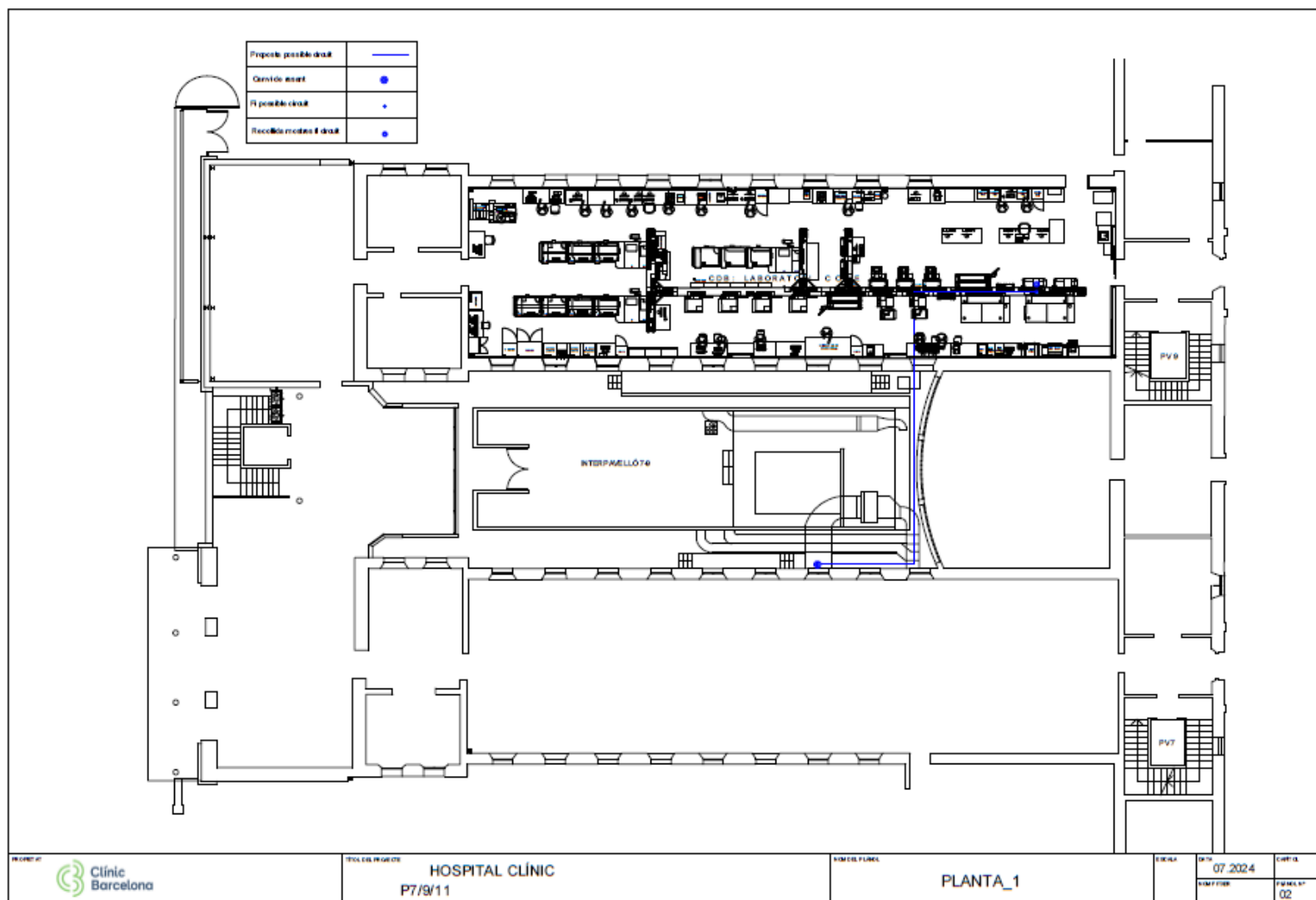
- Que el Sistema ofertat compleix amb els requeriments tècnics obligatoris que es relacionen en la clàusula 3 del plec de prescripcions tècniques, amb tota la normativa aplicable a la tipologia d'equip subministrat.
- Que l'empresa que representa disposa de les acreditacions reglamentàries per a manipular els equips/Sistema objecte del contracte.
- Que la solució final disposa de Certificat C.E.

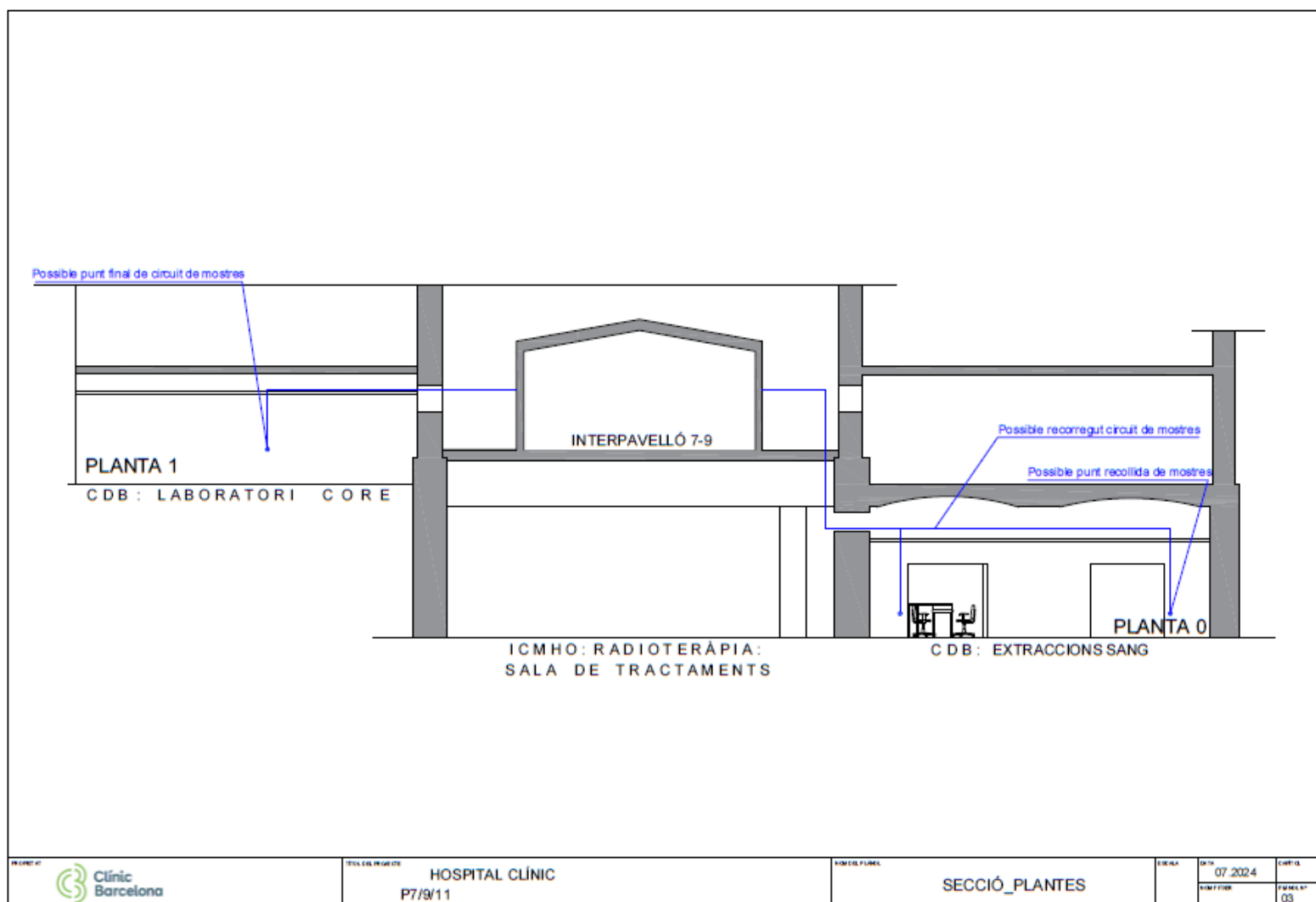
Signatura

Lloc i data









ANNEXO 3 DESCRIPCIÓ DEL PUNT DE CÀRREGA

Bulk Input Module (BIMX) Technical Data Sheet

The Bulk Input Module allows direct loading of capped sample tubes onto the automation track without using racks. The built-in Vision System is able to read the sample barcode ID and to detect sample tube size, tube cap presence, and tube cap color.

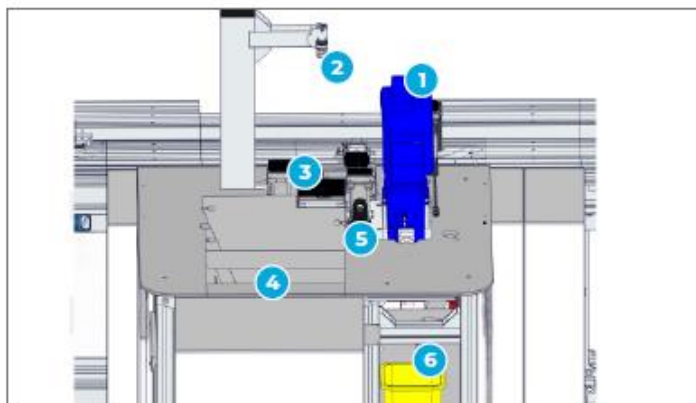


Benefits

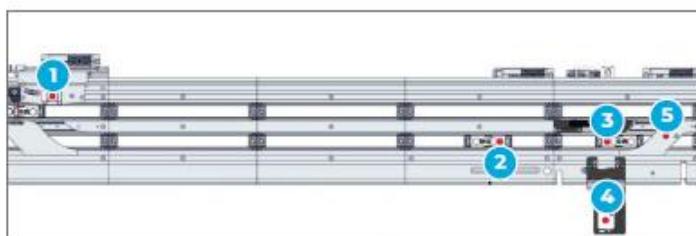
- > Efficient loading of sample tubes arriving in bags
- > Automated loading reduces manual errors

Applications

- > Loading of sample tubes in bulk



- 1 Robot
- 2 Vision System
- 3 Pick Area
- 4 Hopper
- 5 Priority Loading Area (manual)
- 6 Container for sorted-out tubes



- 1 NSD device
- 2 Load gate
- 3 Identification gate
- 4 Vision System
- 5 ATR device

Main Features

Throughput	Up to 1200 tubes/h
Walk-away capacity	Up to 700 tubes
Tube specifications	
Sample type	Unspun
Cap type	Capped
Dimensions (mm)	From 11 mm to 16 mm in diameter, from 65 mm to 118 mm in height
Position along the automation	Input Area

The maximum throughput calculations are obtained in optimized and standardized conditions, as tested by Inpeco.

Other Features

The BIMx is equipped with a Vision System for sample ID identification and tube type recognition

Optional kits for:

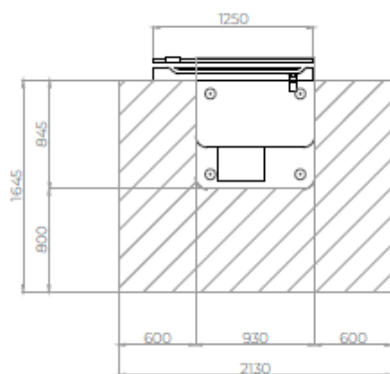
- > Priority Loading Area for urgent samples
- > Bucket for sorting out unreadable tubes
- > 3rd party pneumatic system connection
- > Conveyor system connection

Technical Specification

Dimensions (LxHxD) (mm)	930x1469x845
Main clearances (left x right x front) (mm)	600x600x800
Weight (Kg)	145
Compressed air (NL/min)	4,02
Power inlet point	230 Vac

Maximum continuous current (A)	6
Maximum alternate current (A)	/
Total power consumption (VA)	1380
Heat (BTU)	3753,6

Technical Drawing



Module dimensions and clearances expressed in mm.

Ordinary Maintenance

Operator ¹	n/a
Service ²	Every 90-365 days, according to operations

¹According to Operation Manual. ²The periodicity depends also on the routine tubes/day. For more details refer to Service Manual.

Part Numbers

	FlexLab™
Module	FLX-215-41
Slot	FLX-546-40

ANNEX 4 RELACIÓ DE TUBS

ARTICLE	DENOMINACIÓ
1	Tub per a extracció de sang per buit, de plàstic transparent, 16 x 100mm, buit 8,5ml, amb gel separador de sèrum i activador de coagulació. Tap vermell. Estèril. Un sol ús. Sense làtex.
2	Tub per a extracció de sang per buit, de plàstic transparent, 16 x 100mm, buit 10ml, amb EDTA K2. Tap lila. Estèril. Un sol ús. Sense làtex.
3	Tub per a extracció de sang per buit, de vidre o plàstic transparent, 16 x 100mm, buit 10ml, amb heparina de sodi. Tap verd. Estèril. Un sol ús. Sense làtex.
4	Tub per a extracció de sang per buit, de plàstic transparent, 13 x 75mm, buit 2,7ml, amb citrat sòdic tamponat i marca d'ompliment. Tap blau. Estèril. Un sol ús. Sense làtex.
5	Tub per extracció de sang per buit, de plàstic, 13 x 75mm, buit 2ml, amb fluorur sòdic i EDTA. Tap gris. Estèril. Un sol ús. Sense làtex.
6	Tub per a extracció de sang per buit, de plàstic transparent, 13 x 75mm, buit 3 ml, amb EDTA K3. Tap lila clar. Estèril. Un sol ús. Sense làtex.
7	Tub per a extracció de sang per buit, de plàstic transparent, 13 x 75mm, buit 3 ml, amb heparina de liti i gel separador. Tap verd. Estèril. Un sol ús. Sense làtex.
8	Tub per a extracció de sang per buit, de plàstic transparent, 13 x 75mm, buit 4ml, amb EDTA K2. Tap lila. Estèril. Un sol ús. Sense làtex.
9	Tub per extracció de sang per buit, de plàstic, 13 x 75mm, buit 4ml, amb fluorur sòdic i EDTA. Tap gris. Estèril. Un sol ús. Sense làtex.
10	Tub per a extracció de sang per buit, de plàstic transparent, 13 x 100mm, buit 5ml, amb gel separador de sèrum i activador de coagulació. Tap groc. Estèril. Un sol ús. Sense làtex.
11	Tub per a extracció de sang per buit, de plàstic transparent, 13 x 100mm, buit 5ml, amb gel separador de sèrum i activador de coagulació. Tap blau. Estèril. Un sol ús. sense làtex
12	Tub per a extracció de sang per buit, de vidre o plàstic transparent, 13 x 75mm, buit 5ml, amb EDTA K3 + Aprotinina. Tap rosa .Estèril. Un sol ús. Sense làtex.
13	Tub per a extracció de sang per buit, de plàstic transparent, 13 x 75mm, buit 4ml, amb heparina de liti. Tap verd. Estèril. Un sol ús. Sense làtex.
14	Tub per a extracció de sang per buit, de vidre o plàstic transparent, 13 x 75mm, buit 5ml, sec sense additius. Tap vermell. Estèril. Un sol ús. Sense làtex.
15	Tub col·lector de orina per buit, de vidre o plàstic transparent, 10ml, 16x100mm, sense additius. Amb conservador. Tap groc. Estèril. Un sol ús. sense làtex
16	Tub col·lector de orina per buit, de vidre o plàstic transparent, 11ml, 16x100mm, sense additius. Amb conservador. Tap beige. Estèril. Un sol ús. sense làtex
17	Tub col·lector de orina per buit, de vidre o plàstic transparent, 11ml, 13x100mm, sense additius. Amb conservador. Tap beige. Estèril. Un sol ús. sense làtex