

**SOLUCIONS INTEGRALS PER ALS RESIDUS, S.A.**

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES**

**SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DELS SISTEMES D'AUTOMATITZACIÓ  
DE PORTES CORREDISSES ALS PUNTS VERDS DE BARRI DE LA CIUTAT DE  
BARCELONA.**

**NÚMERO D'EXPEDIENT CTTE1243**



|                                                                   |                  |
|-------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>1. OBJECTE.....</b>                                            | <b>3</b>         |
| <b>2. DURADA DEL CONTRACTE .....</b>                              | <b>3</b>         |
| <b>3. NORMATIVA APLICABLE. ....</b>                               | <b>3</b>         |
| <b>4. DESCRIPCIÓ DEL SUBMINISTRAMENT .....</b>                    | <b>3</b>         |
| <b>5. ABAST DEL SUBMINISTRAMENT .....</b>                         | <b>3</b>         |
| <b>6. GARANTIA.....</b>                                           | <b>7</b>         |
| <b>7. CENTRES .....</b>                                           | <b>7</b>         |
| <b>8. INSTAL·LACIONS .....</b>                                    | <b>8</b>         |
| <b>9. HORARIS PER LA REALITZACIÓ DEL SUBMINISTRAMENT.</b>         | <b>10</b>        |
| <b>10. RESPONSABLES DEL CONTRACTE .....</b>                       | <b>10</b>        |
| <u>10.1 RESPONSABLE PER PART DE L'EMPRESA ADJUDICATÀRIA .....</u> | <u><b>10</b></u> |
| <u>10.2 RESPONSABLE PER PART DE SIRESA .....</u>                  | <u><b>11</b></u> |
| <b>11. RESCISIONS ESPECÍFIQUES.....</b>                           | <b>11</b>        |
| <b>12. MEDI AMBIENT .....</b>                                     | <b>11</b>        |
| <b>13. PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS.....</b>                      | <b>11</b>        |
| <b>14. RETRIBUCIÓ DEL SUBMINISTRAMENT .....</b>                   | <b>12</b>        |
| <b>15. VISITA PRÈVIA OBLIGATÒRIA A LES INSTAL·LACIONS. ...</b>    | <b>12</b>        |



## **1. OBJECTE**

L'objecte del present plec és establir les condicions tècniques que regiran la contractació del subministrament i instal·lació, dels sistemes d'automatització per l'obertura i tancament de les portes corredisses, ubicades als Punts Verds de Barri de la Ciutat de Barcelona.

## **2. DURADA DEL CONTRACTE**

El termini previst per la realització d'aquests treballs serà com a màxim fins al proper 31 de desembre de 2026.

## **3. NORMATIVA APLICABLE.**

Directiva de màquines 2006/42/CE (Reial decret 1644/2008)

UNE-EN 13241 (normativa general)

UNE-EN 12453 i 12445 (Seguretat)

UNE-EN 16005 (ús de vianants)

UNE-EN 12445 (seguretat d'utilització de portes motoritzades)

RD 1215/1997 (disposicions mínimes de seguretat)

Altres disposicions reglamentàries que siguin d'aplicació.

Aquest conjunt normatiu estableix els requisits essencials de seguretat i funcionament que han de complir les instal·lacions.

El contractista haurà de complir la normativa vigent aplicable en el moment del subministrament, instal·lació, posada en servei i recepció dels equips, inclosa la normativa de màquines, seguretat industrial, baixa tensió i portes motoritzades, així com qualsevol norma que substitueixi o actualitzi les disposicions indicades.

## **4. DESCRIPCIÓ DEL SUBMINISTRAMENT**

El subministrament objecte de contractació comprèn la automatització de portes corredisses mitjançant la instal·lació de sistemes motoritzats, incloent el subministrament, muntatge, posada en servei i verificació de tots els elements necessaris per garantir el seu correcte funcionament i compliment normatiu.

## **5. ABAST DEL SUBMINISTRAMENT**

Consideracions generals sobre les portes objecte d'actuació

Com a norma general, les portes corredisses existents als diferents centres estan formades per un conjunt de tres fulles mòbils.

No obstant això, els treballs objecte de la present contractació únicament contemplen l'automatització d'una de les fulles de cada porta, mantenint-se la resta d'elements i fulles sense modificacions, excepte aquelles adaptacions puntuals que resultin estrictament necessàries per garantir el correcte funcionament, la seguretat i la integració del sistema automatitzat.



La fulla objecte d'automatització podrà variar en funció del centre de treball de què es tracti, atès que la configuració existent de la porta, el sentit habitual d'obertura, la ubicació dels accessos i les necessitats operatives de cada instal·lació poden requerir la motorització d'una fulla diferent en cada emplaçament.

Les empreses licitadores hauran de considerar aquesta circumstància en l'elaboració de la seva oferta, entenent que l'abast de la contractació no inclou la motorització independent de la totalitat de les fulles que componen cada porta. Aquesta limitació no serà aplicable als centres PVB Folch i Torres, PVB Sagrada Família i PVB Roquetes, on les portes objecte d'actuació estan constituïdes per una única fulla corredissa i, per tant, la motorització afectarà la totalitat de la porta.

El contractista haurà d'executar, les següents actuacions:

### **Subministrament d'equips**

- a) Motor elèctric adequat a les característiques de la porta (pes, dimensions i freqüència d'ús).  
*Al punt 8 Instal·lacions, s'informen les característiques de les portes, amb indicació de les seves dimensions, pes i acabats. En tot els casos, la freqüència d'ús serà la obrir i tancar 2 cops al dia.*
- b) Quadre de control i maniobra
- c) Elements de transmissió (cremallera, pinyó o sistema equivalent).
- d) Dispositius d'accionament (comandaments a distància, pulsadors, selectors de clau o equivalents). Aquests dispositius, així com els mecanismes d'embragatge i desembragatge, han d'estar ubicats i/o ser accessibles tant des de l'interior com des de l'exterior del centre. Això ha de permetre:
  - 1. l'obertura i el tancament de les portes tant des de l'interior com des de l'exterior.
  - 2. així com la possibilitat de posar el sistema en mode manual i accionar les portes manualment des de l'interior i l'exterior, sempre que sigui necessari.

Nota: Així mateix, tots els dispositius d'accionament mitjançant clau, selectors, bombins o sistemes equivalents que s'instal·lin als diferents centres hauran de ser compatibles entre si i funcionar amb una mateixa clau, amb independència del centre on es trobin ubicats. L'empresa adjudicatària haurà de garantir aquesta unificació, de manera que no sigui necessari disposar de claus diferenciades per a cada Punt Verd de Barri, excepte indicació expressa en sentit contrari per part de SIRESA.

### **Instal·lació**

- e) Muntatge mecànic del sistema motoritzat, garantint la correcta fixació, alineació i estabilitat.
- f) Execució de les connexions elèctriques necessàries d'acord amb la normativa vigent.
- g) Integració amb la porta existent, assegurant la compatibilitat del conjunt.



## **Sistemes de seguretat**

La instal·lació haurà d'incorporar obligatòriament els dispositius de seguretat necessaris per eliminar o reduir els riscos derivats de l'automatització, com ara els següents:

- h) Bandes sensibles o dispositius equivalents
- i) Sistemes de limitació de força
- j) Finals de cursa ajustats correctament
- k) Dispositius de parada o inversió del moviment
- l) Sistema d'home present en el quadre de control i maniobra o similar
- m) Senyalització de porta en funcionament
- n) Sistema de desbloqueig manual en cas de fallada elèctrica

Aquests sistemes han de permetre la prevenció de riscos com atrapaments, impactes o arrossegaments durant el funcionament

## **Posada en servei i verificacions**

El contractista serà responsable de la correcta posada en servei de la instal·lació, incloent:

- o) Programació i ajust dels paràmetres de funcionament.
- p) Regulació de forces i velocitats d'obertura i tancament.
- q) Comprovació del funcionament dels dispositius de seguretat.
- r) Realització de proves funcionals en condicions reals d'ús.

S'haurà de verificar el compliment dels requisits de seguretat mitjançant els assajos corresponents, d'acord amb la normativa aplicable.

## **Documentació tècnica**

Un cop finalitzats els treballs, el contractista haurà de lliurar la documentació següent:

- a) Declaració CE de conformitat del conjunt automatitzat
  - i) l'adjudicatari haurà de lliurar la instal·lació com a màquina completa amb marcatge CE, no admetent-se la consideració de quasi-màquina.
  - ii) El marcatge CE haurà de correspondre al conjunt de la instal·lació (porta + motorització + dispositius de seguretat), sent responsabilitat de l'adjudicatari la seva adequació a la Directiva de Màquines.
  - iii) Aportar declaració CE de conformitat del conjunt de la porta motoritzada, signada pel fabricant o responsable de la instal·lació, en la qual s'indiqui el compliment de la normativa esmentada.
- b) Manual d'ús i manteniment
  - i) Instruccions de funcionament segur del conjunt.



- c) Instruccions de seguretat i actuació en cas d'emergència o fallida del sistema
- d) Acta de posada en servei o certificat final d'instal·lació
- e) Certificació/homologació del conjunt instal·lat com màquina:
  - i) L'empresa adjudicatària haurà de garantir que la porta corredissa motoritzada se subministra i instal·la com a màquina completa, amb marcatge CE del conjunt (porta + motorització + sistemes de seguretat).
  - ii) No s'acceptaran instal·lacions en les quals el subministrament es limiti a components o quasi-màquines sense la certificació del conjunt com a màquina completa, sent responsabilitat de l'adjudicatari evitar que la propietat assumeixi la condició de fabricant.
- f) Llibre de registre i/o manteniment:

L'adjudicatari haurà de deixar constància documental, en el llibre de manteniment de cadascuna de les portes objecte d'actuació, de totes les modificacions, adaptacions, substitucions, regulacions o ajustos realitzats sobre la porta existent i/o sobre el conjunt automatitzat.

Aquesta anotació haurà d'incloure, com a mínim, la data de la intervenció, el centre afectat, la identificació de la porta, la descripció dels treballs realitzats, els elements instal·lats o substituïts, les proves efectuades, el resultat de les verificacions de seguretat i la identificació de l'empresa i del personal tècnic actuant.

La correcta actualització del llibre de manteniment serà considerada part integrant de la documentació final de la intervenció i requisit necessari per a la recepció dels treballs per part de SIRESA.

### **Condicions de qualitat i manteniment**

El contractista garantirà:

- La qualitat dels materials i equips subministrats.
- La correcta execució dels treballs d'instal·lació.
- El funcionament segur de la instal·lació en el moment de la seva entrega.

Així mateix, s'especificarà la realització de **manteniment periòdic**, amb la finalitat de garantir la permanència de les condicions de seguretat i funcionament establertes per la normativa

### **Responsabilitats**

El contractista assumirà la responsabilitat de:

- L'adequació de la instal·lació a la normativa vigent.
- La correcta execució tècnica dels treballs.
- El compliment dels requisits de seguretat exigibles.



En el cas d'automatització de portes existents, el contractista actuarà com a responsable del conjunt automatitzat a efectes normatius.

## 6. GARANTIA

Durant el període de garantia, el contractista estarà obligat a reparar, substituir o esmenar, sense cap cost addicional per a l'entitat contractant, qualsevol element defectuós o qualsevol servei executat de manera incorrecta, en el termini més breu possible i amb les condicions que assegurin la continuïtat i qualitat del subministrament.

En tot cas, la garantia s'ajustarà al que disposi la normativa vigent

L'adjudicatari serà responsable del correcte funcionament global del sistema automatitzat, independentment de la integració amb la porta existent.

El contractista haurà de garantir que el conjunt de la instal·lació compleix amb totes les funcionalitats exigides i les especificacions definides en el present plec tècnic, sense que pugui derivar-se cap responsabilitat addicional a SIRESA per deficiències en l'execució o en la posada en servei.

Així mateix, serà responsabilitat exclusiva del contractista garantir que la porta automatitzada quedi plenament operativa i en correcte estat de funcionament un cop finalitzades totes les actuacions.

En aquest sentit, el contractista haurà d'assumir la totalitat de les tasques necessàries per assegurar la correcta posada en marxa i funcionament del conjunt.

## 7. CENTRES

A continuació es detalla la informació relativa als centres objecte d'aquesta contractació:

| CENTRES PVB                |                                                                |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------|
| CENTRE                     | DIRECCIÓ                                                       |
| PVB Bordeta                | Carrer Corral, 2 (Jardins Celestina Vigneaut) 08014. Barcelona |
| PVB Ciutat Meridiana       | C. Costabona, 4-6. 08029 Barcelona                             |
| PVB Folch i Torres         | Pl. Folch i Torres, 1 08001 Barcelona                          |
| PVB Fort Pienc             | C. Ali Bei cantonada Sicília 08013. Barcelona                  |
| PVB Gal·la Placidia        | Pl. de Gal·la Placidia, 12 08006 Barcelona                     |
| PVB Horta – Carmel         | C. Dante Alighieri amb C. de les Lletres 08032 Barcelona       |
| PVB Horta - Guinardó       | C. Mas Casanovas, 82. 08025 Barcelona                          |
| PVB Les Corts              | C. Marquès de Sentmenat amb Nicaragua 08029 Barcelona          |
| PVB Nova Esquerra Eixample | C. Còrsega amb Rocafort. 08029. Barcelona                      |
| PVB Poblenou               | Plaça Julio González s/n. 08005. Barcelona                     |
| PVB Poble Sec              | Pl. Tres Xemeneies. 08004. Barcelona                           |



|                              |                                                                                    |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| PVB Roquetes                 | Carrer d'Aiguablava, 1. 08033 Barcelona                                            |
| PVB Sagrada Família          | C. Lepant, 281-283. 08025 Barcelona                                                |
| PVB Sant Andreu              | C. Rovira i Virgili amb c. Sant Ildelfons 08030 Barcelona                          |
| PVB Sant Andreu Nord         | C. Bartrina amb C. del Dragó. 08030. Barcelona                                     |
| PVB Sant Martí de Provençals | C. Andrade, 154. 08019. Barcelona                                                  |
| PVB Sants                    | C. Vallespir 14. 08014 Barcelona                                                   |
| PVB Tres Torres              | Parc de les Tres Torres. (C/ Ganduixer cantonada C/ Vila Arrufat). 08017 Barcelona |
| PVB Turó de la Peira         | Pg. de la Peira, 1 08031. Barcelona                                                |
| PVB Vallcarca                | Avda. Vallcarca, 71. 08023 Barcelona                                               |
| PVB Vallvidrera              | C/Elisa Moragas i Badia 40. 08017. Barcelona                                       |

## **8. INSTAL·LACIONS**

Seguidament es detallen les diferents portes que actualment existeixen als diferents centres, i que seran objecte d'aquesta contractació:





| Centre                       | Tipus de porta                          | Amplada | Alçada | Pes (kg) | Tipus d'usuari / entorn | Acabat             |
|------------------------------|-----------------------------------------|---------|--------|----------|-------------------------|--------------------|
| PVB Bordeta                  | Porta corredissa telescòpica (3 fulles) | 3870    | 3300   | 192      | Entorn públic           | Microperforat 2mm  |
| PVB Ciutat Meridiana         | Porta corredissa telescòpica (3 fulles) | 4100    | 3100   | 194      | Entorn públic           | Microperforat 2 mm |
| PVB Folch i Torres           | Porta corredissa (1 fulla)              | 3200    | 3100   | 192      | Entorn públic           | Xapa Deployer      |
| PVB Fort Pienc               | Porta corredissa telescòpica (3 fulles) | 3870    | 3300   | 192      | Entorn públic           | Microperforat 2 mm |
| PVB Gal·la Placidia          | Porta corredissa telescòpica (3 fulles) | 3870    | 3300   | 192      | Entorn públic           | Microperforat 2 mm |
| PVB Horta – Carmel           | Porta corredissa telescòpica (3 fulles) | 3870    | 3300   | 192      | Entorn públic           | Microperforat 2 mm |
| PVB Horta - Guinardó         | Porta corredissa telescòpica (3 fulles) | 3870    | 3300   | 192      | Entorn públic           | Microperforat 2 mm |
| PVB Les Corts                | Porta corredissa telescòpica (3 fulles) | 3900    | 3300   | 194      | Entorn públic           | Microperforat 2 mm |
| PVB Nova Esquerra Eixample   | Porta corredissa telescòpica (3 fulles) | 3990    | 3400   | 196      | Entorn públic           | Microperforat 2 mm |
| PVB Poblenou *               |                                         |         |        |          |                         |                    |
| PVB Poble Sec                | Porta corredissa telescòpica (3 fulles) | 4100    | 3100   | 192      | Entorn públic           | Microperforat 2 mm |
| PVB Roquetes *               |                                         |         |        |          |                         |                    |
| PVB Sagrada Família          | Porta corredissa (1 fulla)              | 5300    | 2960   | 228      | Entorn públic           | Microperforat 2 mm |
| PVB Sant Andreu              | Porta corredissa telescòpica (3 fulles) | 4100    | 3100   | 192      | Entorn públic           | Microperforat 2 mm |
| PVB Sant Andreu Nord         | Porta corredissa telescòpica (3 fulles) | 4100    | 3100   | 196      | Entorn públic           | Microperforat 2 mm |
| PVB Sant Martí de Provençals | Porta corredissa telescòpica (3 fulles) | 3870    | 3300   | 192      | Entorn públic           | Microperforat 2 mm |
| PVB Sants                    | Porta corredissa telescòpica (3 fulles) | 3870    | 3300   | 192      | Entorn públic           | Microperforat 2 mm |
| PVB Tres Torres              | Porta corredissa telescòpica (3 fulles) | 4000    | 3150   | 193      | Entorn públic           | Microperforat 2 mm |
| PVB Turó de la Peira         | Porta corredissa telescòpica (3 fulles) | 3900    | 3300   | 194      | Entorn públic           | Microperforat 2 mm |
| PVB Vallcarca                | Porta corredissa telescòpica (3 fulles) | 3870    | 3300   | 192      | Entorn públic           | Microperforat 2 mm |
| PVB Vallvidrera              | Porta corredissa telescòpica (3 fulles) | 4000    | 3150   | 192      | Entorn públic           | Microperforat 2 mm |

\*No es disposa de la informació específica de les portes, però aquests dos centres es troben inclosos en la visita obligatòria, on les empreses podran prendre totes les mesures que consideren necessàries.



## **9. HORARIS PER LA REALITZACIÓ DEL SUBMINISTRAMENT**

Els treballs objecte d'aquesta contractació hauran de fer-se durant l'horari d'obertura al públic de les diferents instal·lacions, tot i que per facilitar les tasques i aprofitar el temps, el personal podrà continuar els treballs durant l'horari de tancament als migdies, sempre que assegurin que hi haurà personal durant aquesta franja horària i que no es permetrà l'accés de cap persona aliena a la instal·lació.

L'horari d'obertura dels centres, serà el següent:

### **PVB: (Punts Verds de Barri)**

Dilluns a dissabte:

Matí: 08:30 a 14:00

Tarda: 16:00 a 19:30

## **10. RESPONSABLES DEL CONTRACTE**

Tant l'empresa que resulti adjudicatària del subministrament, com SIRESA, nomenaran una persona responsable del contracte que serà la figura responsable del subministrament i entre d'altres coses, de les següents:

### **10.1 RESPONSABLE PER PART DE L'EMPRESA ADJUDICATÀRIA**

- a. Proporcionarà un número de telèfon mòbil i una adreça de correu electrònic i estarà localitzable durant tota la durada de la present contractació.
- b. Coordinarà i informarà a SIRESA de les intervencions planificades a tots els centres.
- c. Mantindrà actualitzada la documentació a la plataforma de coordinació E-Gestiona, del personal encarregat de fer les intervencions.
- d. Comunicar de forma immediata a SIRESA qualsevol incidència o contingència que afecti a les instal·lacions, a la seguretat i salut de les persones, a les condicions de l'entorn o que pugui alterar la planificació de es tasques, encara que ja s'estiguin posant els mitjans adients per a la seva resolució.
- e. Compromís de mantenir les instal·lacions en el mateix estat de conservació i neteja en el que es trobaven. En cas contrari, el cost de la reparació o substitució dels desperfectes tant estructurals com materials, correran a càrrec de l'adjudicatari i seran descomptats de l'import del subministrament.



## 10.2 RESPONSABLE PER PART DE SIRESA

- a. Proporcionarà un número de telèfon mòbil i una adreça de correu electrònic i estarà localitzable durant tota la durada de la present contractació.
- b. De facilitar el subministrament d'energia elèctrica, aigua i il·luminació general a la zona de treball.
- c. Resoldrà els dubtes o incidències que puguin sorgir i que siguin responsabilitat o atribuïbles del centre de treball.

## **11. RESCISSIONS ESPECÍFIQUES**

A més de les penalitzacions específiques i legals, i sense perjudici de les causes de resolució legalment establertes, SIRESA podrà resoldre el contracte, per les causes següents:

- a) Per incompliment de la legislació vigent.
- b) Evidència de perfils no qualificats en els recursos humans aportats per l'adjudicatari, que puguin arribar a ocasionar un retard en les activitats o perjudici en les instal·lacions.
- c) No aportació dels recursos humans necessaris per satisfer en temps i forma els treballs contemplats.
- d) La manca de documentació o documentació caducada de manera reiterada en la plataforma de gestió documental de seguretat i salut.
- e) Per indisponibilitat prolongada dels equips per causes encoratjadores als treballs desenvolupats per l'adjudicatari.
- f) Per una infracció que pot suposar un risc greu i imminent per a la seguretat i la salut de les persones o per al medi ambient.

Quan s'evidenciï qualsevol de les causes anteriors, l'adjudicatari disposarà de període de temps, que serà acordat amb SIRESA i l'extensió del qual dependrà de la gravetat del defecte, per realitzar les modificacions que estimi necessàries a l'objecte d'esmenar els defectes i aconseguir el compliment de les garanties. Aquestes modificacions no hauran de suposar cap cost per a SIRESA, ni suposar alteració alguna de les condicions contractuals.

En cas que SIRESA decreti la suspensió forçosa de les activitats en aplicació del present punt, l'adjudicatari no podrà reclamar cap pagament en concepte de indemnització o lucre cessant.

## **12. MEDI AMBIENT**

Gestió de residus

La gestió de residus generats en les operacions de manteniment aniran a càrrec de l'adjudicatari mitjançant un gestor de residus autoritzat per l'Agència de Residus de Catalunya – ARC.

## **13. PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS**

S'haurà de donar compliment a totes les lleis de prevenció de riscos laborals i procediments interns de SIRESA, especialment, tot l'especificat en les clàusules de l'Annex 1.



#### **14. RETRIBUCIÓ DEL SUBMINISTRAMENT**

Al final de cada intervenció, i amb un termini màxim de 10 dies des de la realització dels treballs, l'adjudicatari procedirà a la realització d'un Certificat d'actuació on constin:

- Número de comanda i concepte de la mateixa.
- Data de finalització del subministrament.
- Indicació del número d'expedient.
- Descripció dels treballs realitzats juntament amb el seu valor econòmic.
- Acreditació que s'ha actualitzat el llibre de manteniment de la porta corresponent, amb indicació de les modificacions, ajustos, substitucions o proves realitzades.

La Certificació de realització dels subministraments haurà de ser revisada i aprovada per el responsable de contracte de SIRESA.

Una vegada aprovada la certificació, l'adjudicatari emetrà una factura amb els càrrecs que procedeixin en concepte de treballs realitzats al correu següent:

[administracio@siresa.cat](mailto:administracio@siresa.cat)

S'enviarà la factura i la certificació aprovada pel responsable al correu indicat d'administració.

#### **15. VISITA PRÈVIA OBLIGATÒRIA A LES INSTAL·LACIONS.**

Amb l'objectiu de garantir una correcta valoració tècnica dels treballs objecte del contracte, serà obligatori que les empreses licitadores realitzin una visita prèvia a algunes de les instal·lacions dels Punts Verds de Barri inclosos en l'àmbit de la licitació.

Aquesta visita tindrà com a finalitat:

- .- Conèixer l'estat actual de les portes corredisses objecte d'automatització.
- .- Verificar les condicions reals d'emplaçament, accessos, subministraments i possibles condicionants tècnics.
- .- Avaluar les dificultats d'execució i qualsevol altre aspecte que pugui influir en la correcta definició de l'oferta.

Les empreses licitadores hauran d'assumir que la presentació de l'oferta implica el coneixement suficient de les instal·lacions, no essent admissibles reclamacions posteriors derivades de la manca de coneixement de les condicions existents.