

INSTRUCCIÓ DE SEGURETAT I SALUT LABORAL	<b>ISSL 02.24</b>
TREBALLS BABYLON PONT DE SARAJEVO	Pàgina 1 / 13
	Ed. 20/04/2021 Rev. 01

<b>Elaborat:</b> Servei de Prevenció	<b>Revisat :</b> Àrea Relacions Laborals	<b>Aprovat :</b> DS Serveis Generals
Data 20/04/2021	Data 20/04/2021	Data 20/04/2021

Índex de revisions		
rev.	data	motiu
00	19/10/2017	Creació de la Instrucció
01	20/04/2021	Actualització continguts punt 6.3, 6.4 i 7.2

Data:

Còpia controlada

☐

Còpia no controlada

☐

Còpia anul·lada

☐

**El present document és d'ús intern de Parcs i Jardins de Barcelona, Institut Municipal, i no pot ser reproduït totalment o parcial ni pot difondre's a tercers sense l'autorització expressa del Responsable del Servei de Prevenció.**

INSTRUCCIÓ DE SEGURETAT I SALUT LABORAL	<b>ISSL 02.24</b>
TREBALLS BABYLON PONT DE SARAJEVO	Pàgina 2 / 13
	Ed. 20/04/2021Rev. 01

## ÍNDEX

### **1. OBJECTE**

### **2. ABAST**

### **3. DEFINICIONS**

### **4. DOCUMENTS DE REFERÈNCIA**

### **5. RESPONSABILITATS**

### **6. DESENVOLUPAMENT**

#### 6.1 CONSIDERACIONS GENERALS

#### 6.2 TREBALL AMB ELEMENT D' AMARRI REGULABLE (GRILLÓN)

#### 6.3 RISCOS LABORALS DE LES FEINES A LA PASSARELLA DEL MUR BABYLON

#### 6.4 PROCEDIMENT ESPECÍFIC DE TREBALL

### **7. ANNEXOS**

#### 7.1 Gràfics i Fotografies

#### 7.2 Full d'instrucció de treball resumida per penjar a la instal·lació

#### INSTRUCCIONS DE SEGURETAT.

INSTRUCCIÓ DE SEGURETAT I SALUT LABORAL	ISSL 02.24
TREBALLS BABYLON PONT DE SARAJEVO	Pàgina 3 / 13
	Ed. 20/04/2021 Rev. 01

## 1. OBJECTE

Establir una sèrie d'instruccions a seguir per tal de realitzar els treballs d'arranjament de murs o parets vegetals, que disposen d'elements de seguretat fixes instal·lats, però que requereixen d'una instrucció degut a les característiques de l'espai, amb les mesures de protecció de la salut i la metodologia adequada, tenint en compte els riscos laborals associats.

## 2. ABAST

La instrucció s'aplica als treballs d'arranjament de parets babylon, similars a les del pont de Sarajevo de l'Avinguda Meridiana de Barcelona.

## 3. DEFINICIONS

**Treballs en alçada:** aquell treball amb risc de caiguda a diferent nivell on una o més persones realitzen qualsevol tipus d'activitats a un nivell on la diferència de cota sigui aproximadament igual o major a dos metres (2 m) respecte del pla horitzontal inferior més pròxim.

**Protecció contra caigudes:** És un sistema que involucra un o més dispositius, components, o mètodes per prevenir o reduir lesions a causa d'una caiguda.

Hi ha dos tipus de sistemes, a saber:

- **Protecció Activa:** Consisteix bàsicament en:
  - Arnés
  - Element de connexió
  - Punt d'ancoratge estructural
- **Protecció Passiva:** Proporcionen protecció sense cap acció per part del treballador/a en forma directa:
  - Barana de protecció.
  - Malla de Seguretat.
  - Tanques i barricades.
  - Cobertes.
  - Bastides.
  - Plataformes mòbils.

**Línia de vida horitzontal:** Sistemes de cables d'acer, cordes o rails que, degudament ancorades a l'estructura on es realitzarà el treball en altures, permetran l'ancoratge dels equips personals de protecció contra caigudes.

INSTRUCCIÓ DE SEGURETAT I SALUT LABORAL	ISSL 02.24
TREBALLS BABYLON PONT DE SARAJEVO	Pàgina 4 / 13
	Ed. 20/04/2021 Rev. 01

**Dispositius d'ancoratge:** Dispositiu d'ancoratge (norma aplicable EN 795) element o sèrie d'elements o components que incorporen un o diversos punts d'ancoratge

- **Classe A1:** ancoratges estructurals per ser fixats a superfícies verticals, horitzontals i inclinades (parets, columnes, llindes)

**Element d'amarratge regulable. Grillón:** Aquest element permet desplaçar-se mitjançant la corda semiestàtica integrada en el mateix que assegura al treballador/a al punt d'ancoratge o al cable d'acer.

#### 4. DOCUMENTS DE REFERÈNCIA

MGSSL/00 Manual del Sistema de Gestió de la Seguretat i Salut Laboral  
PSSL/02 Identificació i avaluació de riscos laborals  
PSSL/07 Control operacional i seguiment i mesura

RD 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo

REAL DECRETO 1215/1997, de 18 de julio por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.

REAL DECRETO 2177/2004, de 12 de noviembre, por el que se modifica el Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura.

#### 5. RESPONSABILITATS

##### **Personal de la brigada de jardineria a realitzar les feines**

- Realitzar el seu treball segons les pautes especificades en aquesta instrucció.
- Vetllar pel correcte manteniment i ús dels elements de protecció, ja siguin individuals o col·lectius.

##### **Caps de grup/Encarregats/Conservadors**

- Fer seguir les pautes d'aquesta instrucció.
- Verificar l'aplicació de les pautes definides en aquesta instrucció.
- Donar a conèixer aquesta instrucció a tots els treballadors i les treballadores que han d'intervenir en aquesta tasca.
- Mantenir una còpia de l'extracte de les instruccions de treball contingudes en aquesta instrucció a la zona d'accés de la passarel·la.

INSTRUCCIÓ DE SEGURETAT I SALUT LABORAL	<b>ISSL 02.24</b>
TREBALLS BABYLON PONT DE SARAJEVO	Pàgina 5 / 13
	Ed. 20/04/2021 Rev. 01

## 6. DESENVOLUPAMENT

El treball d'arranjament de jardineres penjants (desherbat, reparació de reg...) comporta accedir-hi i realitzar la tasca a altures diferents i en ocasions superiors a 2 metres respecte la plataforma, sense tenir en compte la caiguda sobre la calçada de la Meridiana. Existeix la possibilitat de caiguda que podria comportar lesions importants al personal que realitza la tasca.

### 6.1 CONSIDERACIONS GENERALS

El treball d'arranjament de la paret Babylon ubicada al Pont de Sarajevo (retall, neteja, plantació, etc.) comporta accedir-hi i realitzar la tasca en una passarel·la d'accés sobre l'Avinguda Meridiana.

L'alçada del punt de treball supera els 10 metres sobre aquesta via amb el conseqüent risc de caiguda d'altura.



La periodicitat dels treballs de manteniment no està establerta, però a priori es considera que no s'haurà d'entrar gaire sovint (trimestralment o superior)

La passarel·la de treball no disposa de barana. En el disseny d'aquest espai es va establir una tanca de protecció mòbil (mampara corredissa) que queda allotjada a la caixa per on s'accedeix a l'espai (ubicada al carrer Almassora, 732)

Hi ha instal·lada una línia de vida a la zona inferior de la paret i diversos punts d'ancoratge a la biga superior.

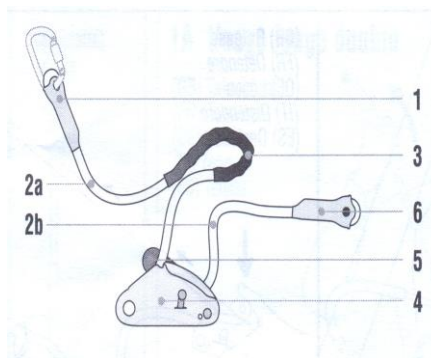
El procediment de treball haurà de complir amb el què indica el **Reial Decret 1215/1997 de 18 de juliol** i el **RD 2177/2004 de 12 de novembre**, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut per a la utilització pels treballadors dels equips de treball, en matèria de treballs temporals en alçada.

INSTRUCCIÓ DE SEGURETAT I SALUT LABORAL	<b>ISSL 02.24</b>
TREBALLS BABYLON PONT DE SARAJEVO	Pàgina 6 / 13
	Ed. 20/04/2021 Rev. 01

## 6.2 TREBALL AMB ELEMENT D' AMARRI REGULABLE (GRILLÓN)

### Utilització:

- En treballs en talussos o alçada, amb línia de seguretat o punt d'ancoratge fix.
- Element d'amarratge regulable que serveix per unir un arnès anti-caigudes a un punt d'ancoratge. Permet subjectar a una persona (element d'amarratge en tensió) de manera que impedeixi una caiguda.
- És indispensable una formació adequada abans de la seva utilització.
- Ha d'utilitzar-se amb un punt d'ancoratge situat per sobre de la posició de l'usuari/a.
- Utilitzar l'empunyadura subjectant la corda que queda lliure pel costat de frenada.
- Si cal, fer un nus a la corda per limitar el seu recorregut a la zona de treball.



### Abans del seu ús s'ha de verificar que:

- Comprovar el cos de l'aparell, els elements de fricció (gola de la lleva), els elements de bloqueig (cargol i eix), el funcionament del moll de l'empunyadura i la llibertat de moviment de la lleva.
- Comprovar la corda i les costures de seguretat.
- Verificar les connexions amb els altres equips del sistema i assegurar-se la correcta col·locació dels equips entre si.

### Especial atenció:

- Evitar l'entrada de sorra i cops contra les roques o arbres.
- Evitar el contacte:
  - Amb productes químics, materials corrosius i dissolvents.
  - Amb qualsevol lubricant a la zona de contacte de la corda, pot limitar l'eficàcia de frenada.

### Revisions i caducitat:

- L'equip ha de ser verificat un cop l'any.
- L'equip es deixarà d'utilitzar si no passa la revisió i després d'haver-se produït una caiguda important.
- Caduca als 10 anys, respectant les instruccions del full informatiu d'aquest producte.

### Manteniment:

- Resguardar de la llum i de fonts de calor importants.
- Protegir contra productes químics que el puguin deteriorar.

INSTRUCCIÓ DE SEGURETAT I SALUT LABORAL	<b>ISSL 02.24</b>
TREBALLS BABYLON PONT DE SARAJEVO	Pàgina 7 / 13
	Ed. 20/04/2021 Rev. 01

- Protegir contra fregaments, impactes i arestes vives.
- Les reparacions únicament pot fer-les el fabricant.

### **6.3 RISCOS LABORALS DE LES FEINES A LA PASSAREL·LA DEL MUR BABYLON**

Al mur babylon del pont de Sarajevo fonamentalment es faran feines de manteniment, escatat manual, poda amb tisora francesa i tisora de mà.

Els riscos identificats a les feines de manteniment de planta al mur babylon són els del següent llistat:

- Caigudes de persones a diferent nivell
- Caigudes de persones al mateix nivell
- Caigudes d'objectes en manipulació
- Caigudes d'objectes despresos
- Cops amb objectes immòbils
- Cops per objectes o eines
- Projecció de fragments o partícules
- Atrapament per o entre objectes
- Sobreesforços
- Exposició a temperatures ambientals extremes
- Accidents causats per éssers vius
- Atropellaments o cops amb vehicles
- Risc biològic

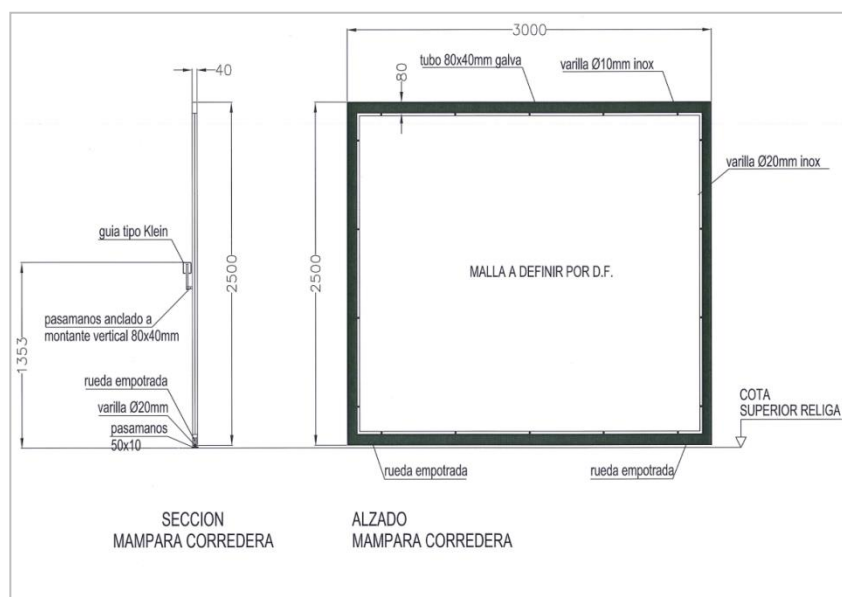
### **6.4 PROCEDIMENT ESPECÍFIC DE TREBALL**

Les característiques de l'espai de treball condicionen de manera molt important el desenvolupament de la tasca. L'espai practicable de la passarel·la de treball, quan la planta ha agafat volum, es inferior a mig metre.

Per evitar el risc de caiguda des del pont s'han instal·lat sistemes de seguretat que cal utilitzar de manera obligatòria per accedir al lloc (línia de vida o punts d'ancoratge i mampara corredissa).



INSTRUCCIÓ DE SEGURETAT I SALUT LABORAL	ISSL 02.24
TREBALLS BABYLON PONT DE SARAJEVO	Pàgina 8 / 13
	Ed. 20/04/2021 Rev. 01



**Equips de protecció individual** necessaris i d'ús obligatori:

- Arnès anticaigudes
- Element d'amarrí regulable (Grilló)
- Eslingues de polièster tipus *Anneau* (blaves) de 80 cm
- Botes de seguretat (sola amb dibuix)
- Guants de protecció.
- Ulleres de seguretat
- Protectors auditius (en cas d'utilitzar maquinària)
- Casc.

**Cal revisar els equips de protecció individual abans** de començar a treballar per comprovar que es troba en perfecte estat de conservació.

Abans d'iniciar la feina es comprovarà l'estat de tots els elements i equips de treball: arnès, mosquetons i grilló (corda i mecanisme).

Per **accedir a la passarel·la** cal seguir un ordre específic pel que fa a la utilització de la mampara corredissa i l'ancoratge a la línia de vida.

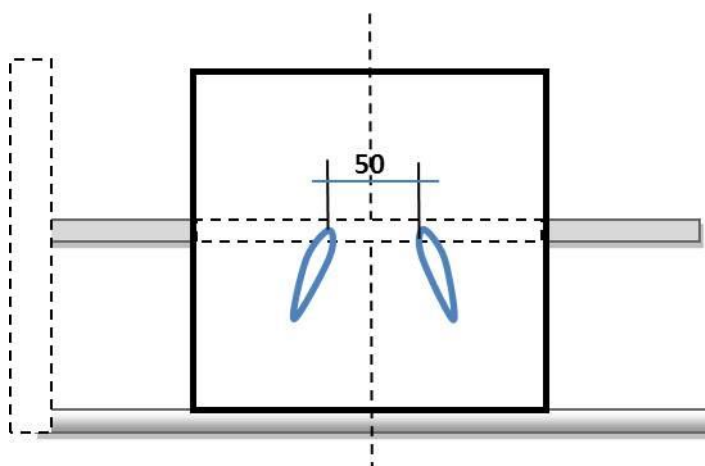
1. Abans d'obrir la porta d'accés a la passarel·la s'instal·larà la eslinga de polièster tipus *Anneau* (blaves) de 80 cm, amb els mosquetons de seguretat a les posicions establertes, marcades a l'interior de la caixa.
2. Posteriorment es procedirà a treure una part de la mampara mòbil (mínim 1 metre) i després es podrà obrir la porta d'accés a la plataforma.  
Només obrir la porta es procedirà a ancorar el grilló a la línia de vida. El grilló s'utilitzarà com a limitador. Cal fer un nus a la corda de l'extrem del grilló per evitar donar més longitud accidentalment.



INSTRUCCIÓ DE SEGURETAT I SALUT LABORAL	<b>ISSL 02.24</b>
TREBALLS BABYLON PONT DE SARAJEVO	Pàgina 9 / 13
	Ed. 20/04/2021 Rev. 01

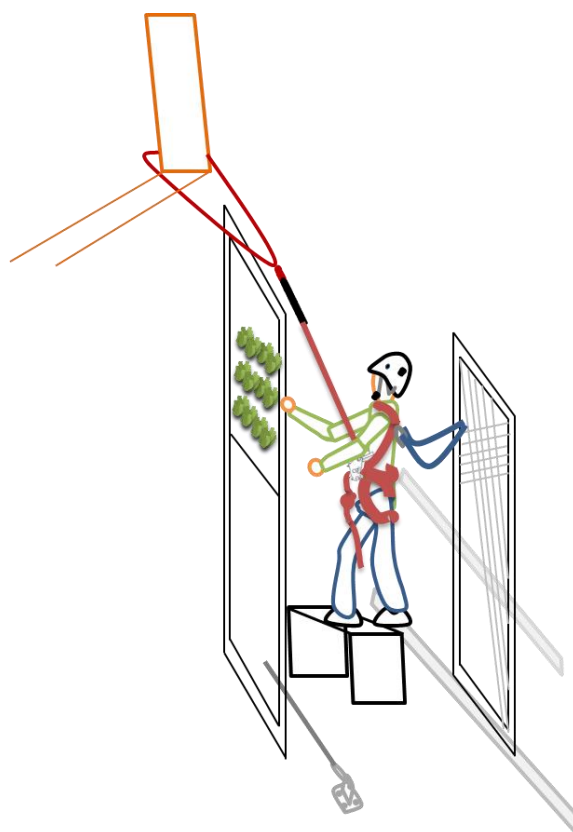
- Una vegada fixat el grilló a la línia de vida, ens lligarem a la mampara mòbil amb una eslinga a l'arnes per l'anella dorsal.

En cas de realitzar la feina dos persones simultàniament, les dos hauran d'estar ancorades a elements de seguretat. A la mampara corredissa estaran separades uns 50 centímetres, partint de l'eix de la mampara, tal com mostra el següent gràfic:



En cas de necessitar treballar a la part superior de la paret, es farà sobre una banqueta que no superi els 60 centímetres d'alçada.

Per assegurar-se en aquest punt, s'utilitzaran els ancoratges instal·lats a la bigueta superior i si no es possible l'accés a aquests, es procedirà a muntar un grilló a la barana del pont.

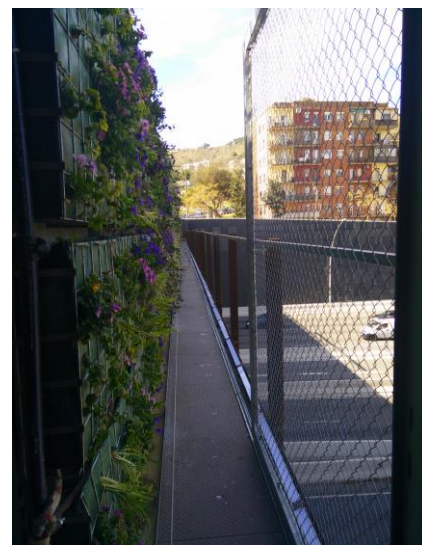


INSTRUCCIÓ DE SEGURETAT I SALUT LABORAL	<b>ISSL 02.24</b>
TREBALLS BABYLON PONT DE SARAJEVO	Pàgina 10 / 13
	Ed. 20/04/2021 Rev. 01

## 7. ANNEXOS

### 7.1 Gràfics i Fotografies

#### INSTAL·LACIÓ

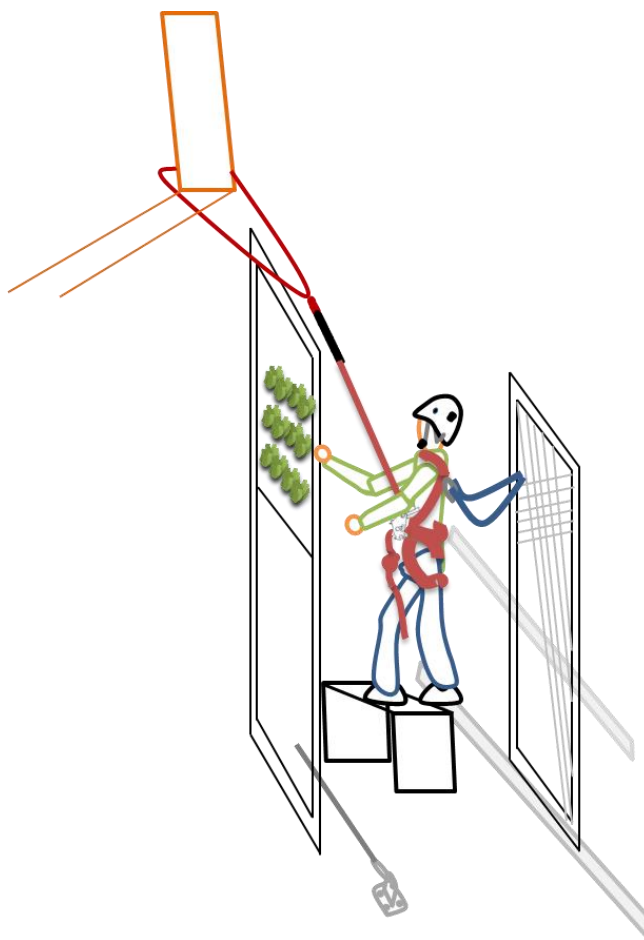
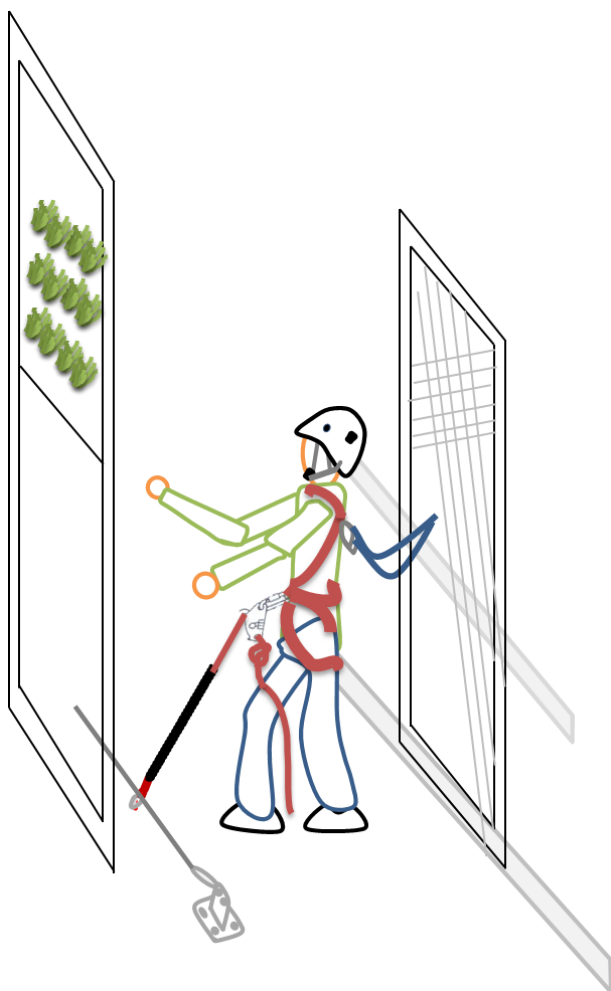
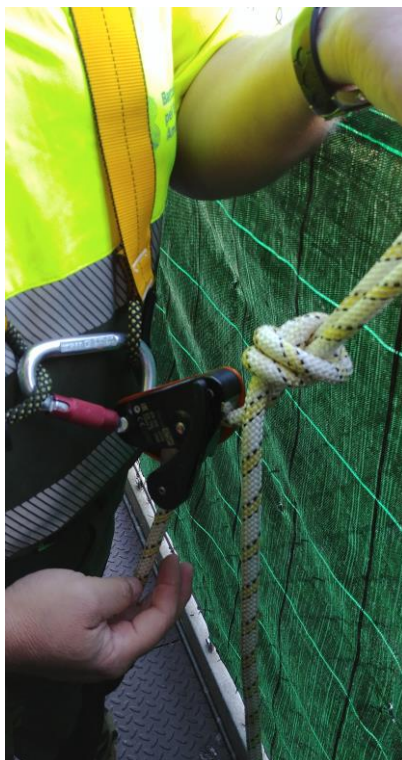


Escales d'accés a la passarel·la.    Detall de la línia de vida i de la mampara corredissa.



Detalls de la paret babylon. Ancoratges dels mòduls de plantació



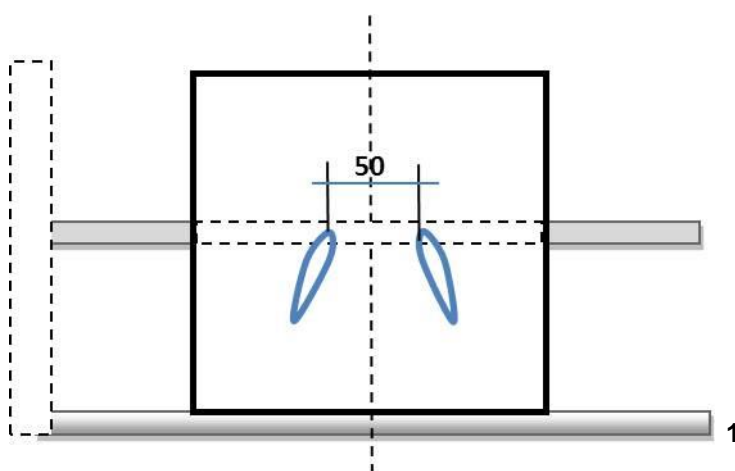


INSTRUCCIÓ DE SEGURETAT I SALUT LABORAL	<b>ISSL 02.24</b>
TREBALLS BABYLON PONT DE SARAJEVO	Pàgina 12 / 13
	Ed. 20/04/2021 Rev. 01

## 7.2 Full d'instrucció de treball resumida per penjar a la instal·lació

### INSTRUCCIONS DE SEGURETAT.

1. Abans d'obrir la porta d'accés a la passarel·la s'instal·laran les eslingues de polièster tipus Anneau (blaves) de 80 cm, amb els mosquetons de seguretat a les posicions establertes, marcades a l'interior de la caixa (foto 1). Per subjectar les eslingues, es passarà aquesta entre dos punts de la malla tal i com s'observa a la foto 2.



2. Posteriorment es procedirà a alliberar el pestell de la porta i treure un metre aproximadament de la mampara corredissa (3). Quan aquesta estigui fora cal instal·lar el grillo i ancorar-lo a la línia de vida inferior i ajustant-lo perquè actuï com a limitador (4). Cal fer un nus a la corda per evitar que es pugui donar corda de manera accidental (5).



3



4

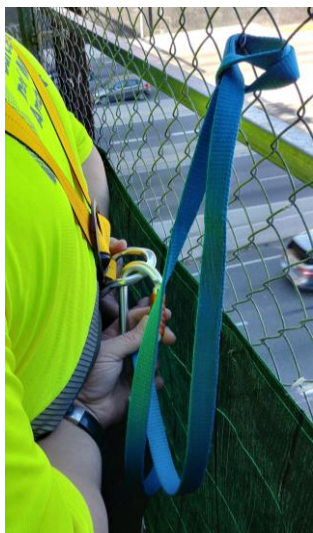


5

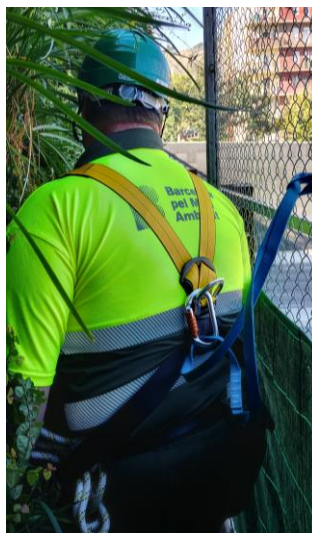


INSTRUCCIÓ DE SEGURETAT I SALUT LABORAL	ISSL 02.24
TREBALLS BABYLON PONT DE SARAJEVO	Pàgina 13 / 13
	Ed. 20/04/2021 Rev. 01

3. Una vegada fixat el grilló a la línia de vida, ens lligarem a la mampara mòbil amb una eslinga a l'arnés per l'anella dorsal (foto 6 i 7).



6



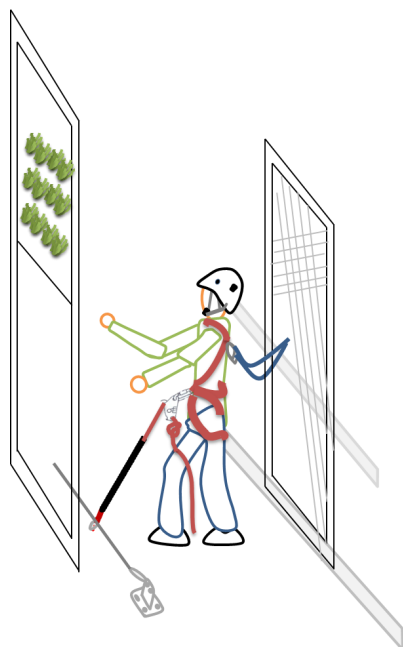
7

La feina la podran realitzar un màxim de tres persones simultàniament. En cas de realitzar la feina el màxim de persones, tots hauran d'estar ancorades als elements de seguretat. A la mampara corredissa els punts d'ancoratge estaran separats uns 50 centímetres, partint de l'eix vertical de la mampara, perquè així l'eslinga actua de limitadora i cap persona no queda fora de la mampara.

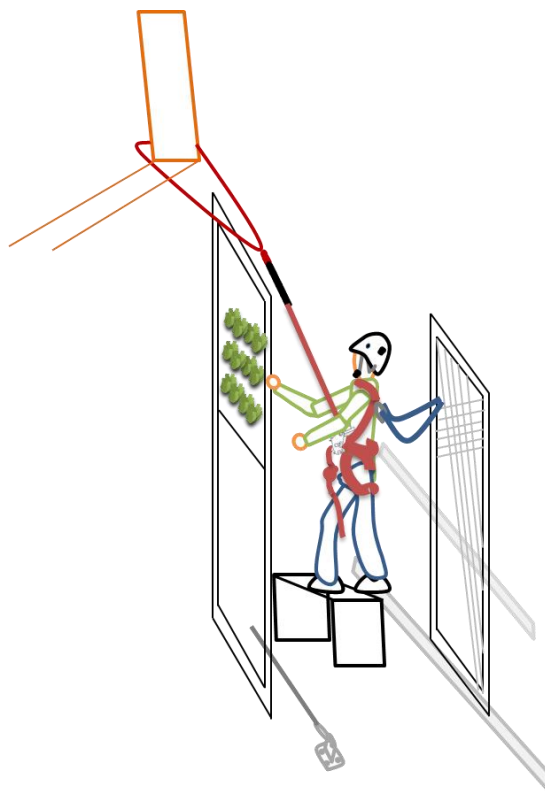
La **figura 8** mostra els elements i les posicions que caldrà tenir instal·lats abans de procedir a executar la tasca de manteniment.

En cas de necessitat de treballar a la part superior de la paret, es farà sobre una banqueta que no superi els 60 centímetres d'alçada.

Per assegurar-se en aquest punt, s'utilitzaran els ancoratges instal·lats a la bigueta superior i si no es possible l'accés a aquests, es procedirà a muntar un grilló a la barana del pont (figura 9)



8



9