
PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES
D'ARRANJAMENT DE
L'ACCÉS ALS JARDINS
DE FLORA TRISTAN

Carrer Padilla 210, 08013 Barcelona // juny 2025

PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES
D'ARRANJAMENT DE L'ACCÉS ALS JARDINS DE FLORA TRISTAN

Tots els documents en el pdf es troben signat per l'arquitecte responsable

Barcelona, juny de 2025

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized, cursive script that appears to read 'Pere Buil Castells'.

Pere Buil Castells, arquitecte

VORA-AJTECNICS UTE

Índex general

DOC01. MEMÒRIA

DOC02. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

DOC03. PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

DOC04. AMIDAMENTS I PRESSUPOST

DOC05. ANNEXES

Índex general

DOC01. MEMÒRIA

1. GENERALITATS

- 1.1 Antecedents
- 1.2 Objecte del projecte
- 1.3 Emplaçament
- 1.4 Promotor
- 1.5 Redactors del projecte

2. DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE

- 2.1 Condicionaments generals
 - 2.1.1 Característiques físiques i topogràfiques
 - 2.1.2 Antecedents urbanístics
 - 2.1.3 Estat actual
 - 2.1.4 Reportatge fotogràfic
 - 2.1.5 Serveis afectats
- 2.2 Descripció i justificació de la solució adoptada
 - 2.2.1 Justificació de la solució
 - 2.2.2 Descripció del projecte
 - 2.2.3 Memòria constructiva
 - 2.2.4 Justificació de la sostenibilitat i impacte mediambiental.
- 2.3 Aspectes tècnic-econòmics
 - 2.3.1 Llistat REPs
 - 2.3.2 Normativa aplicable
 - 2.3.3 Accessibilitat
 - 2.3.4 Memòria d'execució revisar
 - 2.3.5 Quadre Resum projecte falten datos per acabar amb
- 2.4 Disposicions administratives
 - 2.4.1 Termini
 - 2.4.2 Classificació del contractista
 - 2.4.3 Revisió de preus
 - 2.4.4 Justificació de preus
 - 2.3.5 Seguretat i Salut

DOC02. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

DOC03. PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

DOC04. AMIDAMENTS I PRESSUPOST

- Amidaments
- Quadre de preus nº1
- Pressupost
- Resum de pressupost
- PEC

DOC05. DOCUMENTS ANNEXES

- 5.1 Annex d'Enllumenat
- 5.2 Annex d'Abastament: Font d'aigua potable
- 5.3 Estudi de gestió de residus
- 5.4 Estudi bàsic de Seguretat i Salut
- 5.5 Recull fotogràfic
- 5.6 Pla d'obres
- 5.7 Informe dels Responsables de l'Espai Públic
- 5.8 Justificació de preus
- 5.9 Justificació de càlcul porta d'accés
- 5.10 Llista de Control de Parcs i Jardins
- 5.11 Proposta de Senyalització
- 5.12 Informe tècnic de projecte

DOCUMENT 1. MEMÒRIA

1. Generalitats

1.1 ANTECEDENTS

El present projecte té per objecte la REDACCIÓ DEL PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D'ARRANJAMENT DE L'ACCÉS ALS JARDINS DE FLORA TRISTÁN, situats al carrer Padilla 210 de Barcelona, al districte de l'Eixample.

Segons reunió inicial amb els responsables municipals el projecte es desenvoluparà en un únic àmbit i en una única fase.

Els redactors van lliurar l'avantprojecte al setembre de 2024, que va ser aprovat pels responsables municipals, i que ha servit de base per la redacció del projecte executiu.

1.2 OBJECTE DEL PROJECTE

El present projecte té per objecte la re-urbanització i disseny de l'espai públic del passatge Flora Tristán, així com l'accés als Jardins Flora Tristán a l'interior d'illa.

N'explica els objectius, en defineix els criteris i en detalla les característiques físiques i els elements que el configuren.

La superfície global d'actuació té 171,4 m². L'àmbit interior -sota el sostre- té una superfície de 132,4m² i a l'exterior de 39m².

Respecte al passatge Flora Tristán, l'objecte de l'encàrrec és la seva remodelació per tal que sigui un espai més lluminós en el seu interior, i d'altra banda més visible des de l'exterior, des del carrer. També es demana consolidar-ne la seva capacitat de generar apropiacions per a usos diversos, relacionats amb ells Jardins de l'interior d'illa (festes infantils, per exemple).

En el desenvolupament de l'avantprojecte s'ha considerat adient el canvi formal de la secció del fals sostre del passatge, per tal de millorar la seva lluminositat, tractant d'utilitzar materials de colors més clars i característiques constructives que n'incrementin la reflexivitat.

La proposta tracta de millorar l'espai transformant els elements que ja el configuren, així com afegint altres elements urbans de mobiliari, per a incrementar-ne la capacitat d'allotjar usos més domèstics, d'estar, més

enllà del trànsit caminant. És a dir, la proposta no contempla la modificació total de l'espai ni dels seus usos.

Respecte als Jardins de l'interior d'illa Flora Tristán, aquests no formen part de l'àmbit d'actuació i no es preveu la seva modificació en usos ni materials. Tot i així, s'afecta de manera puntual l'espai pròxim a la sortida del passatge, on es modificarà puntualment el paviment i s'inclouran alguns elements urbans.

1.3 EMPLAÇAMENT

El Passatge Flora Tristán és un pas situat perpendicularment al Carrer Padilla, en el barri del Exemple, i compleix la funció de connectar el carrer amb el Jardí públic de l'interior d'illa.

L'orientació del passatge és sud-oest / nord-est en sentit longitudinal. No posseeix massa llum natural, doncs els seus paraments estan formats per materials i revestiments de colors foscos, i l'actual enllumenat no ho compensa. Igualment, es tracta d'un espai ventilat i fresc per la seva condició de passatge, que genera corrents d'aire, així que es pot considerar que té una condició de refugi climàtic.

Es tracta d'un passatge generós en dimensions, en comparació amb altres accessos a interiors d'illa. Tampoc és excessivament llarg. Té unes dimensions de 5m de longitud, 25m d'amplada, i 4,30m d'alçada lliure interior. Gaudeix de l'ús recurrent i espontani dels seus veïns, com a lloc de pas i estar.

1.4 PROMOTOR

Els espais objecte del projecte són de titularitat pública.

Promotor:

Districte de l'Exiample – Ajuntament de Barcelona

Aragó, 311, 08009 - Barcelona

Operador:

Districte de l'Exiample – Ajuntament de Barcelona

Aragó, 311, 08009 - Barcelona

1.5 REDACTORS DEL PROJECTE

Redactors:

VORA-AJTECNICS UTE

NIF U44587434.

Carrer de Pere IV, 363, Sant Martí

08020 Barcelona

Telèfon: 93 553 39 19

E-mail: utevoraaj@gmail.com

Tècnic responsable:

Pere Buil Castells, nº col·legiat 33103-1

NIF: 46739610E

En l'apartat d'enginyeria, instal·lacions i control econòmic ha col·laborat:

Tècnics col·laboradors: **Àlex Castillo**

Enginyer de camins, canals i ports, ECCP

NIF: 40992033F

Joan Navarro

Enginyer tècnic d'obra pública, ETOP

NIF: 52408521P

2. Descripció del projecte

2.1 CONDICIONAMENTS GENERALS

2.1.1 Característiques físiques i topogràfiques

El passatge Flora Tristán està situat al carrer Padilla al barri de la Sagrada Família, dins del districte de l'Eixample.



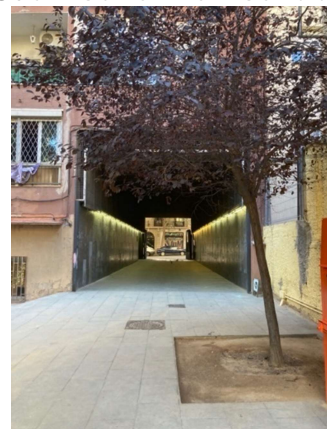
Foto de l'estat actual des del carrer Padilla. Ortofoto de l'estat actual de l'illa. Font: Google maps

L'illa on es troba el passatge té una estructura i dimensions similars al resta de l'Eixample, en planta un quadrat aixamfranat. En aquest cas, l'interior de l'illa és un espai públic, amb un jardí per als veïns. La vorera del carrer Padilla davant de l'accés a l'interior d'illa té una amplada de 4,30m. El passatge està ubicat en la planta baixa d'un edifici d'habitatges, i a ambdós costats limita amb locals en planta baixa d'edificis d'habitatges. Sota el passatge, cap aparcament ni local soterrani.

El passatge té una orientació Nord-Oest / Sud-Est en el sentit longitudinal.

El passatge té una secció contínua en tot el seu recorregut, amb unes mesures aproximades de 26m de longitud, 5m d'ample i 4,30m d'altura lliure (fins al fals sostre).

La topografia del carrer Padilla fa pujada en l'orientació sud-est / nord-est (mar-muntanya). El passatge és pràcticament pla en sentit longitudinal i transversal. Té una petita rampa a



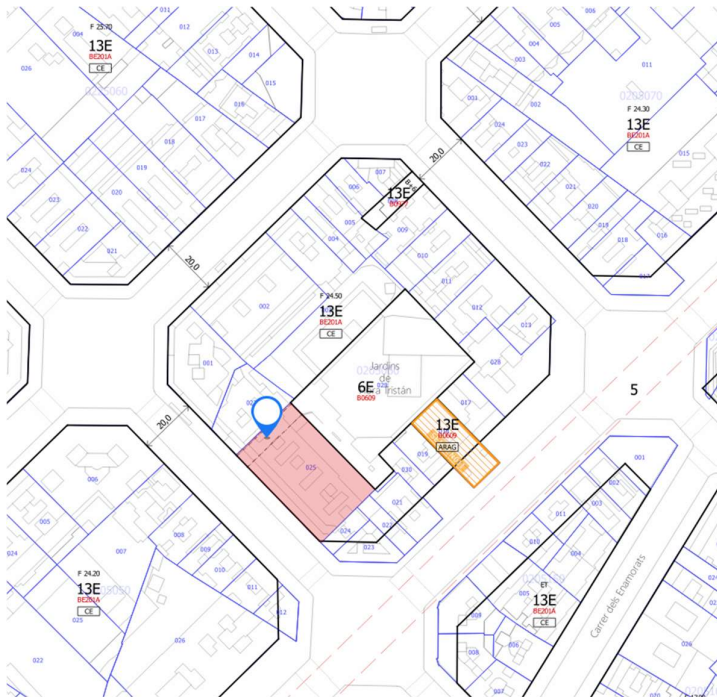
l'inici del passatge en el Carrer Padilla, alabejada, que puja deu centímetres en una longitud d'aproximadament 40cm, en el punt més desfavorable, i en el recorregut longitudinal del passatge hi ha un lleuger pendent ascendent cap al jardí.

Les superfícies dels àmbits d'actuació són les següents:

- Interior del passatge -sota el sostre- 132,40m².
- Jardí interior de Illa Flora Tristan -total: 1.933,00 m²- superfície on s'intervé: 39,00m² aprox.
- Total de la intervenció: 171,40 m².

2.1.2 Antecedents urbanístics

El Passatge on es situa l'actuació està sota l'edificació situada al carrer Padilla 210. Segons el Pla General Metropolità d'Ordenació Urbana (PGM), l'edifici està qualificada amb clau 13E com Subzona de la zona de densificació urbana Eixample i els Jardins de Flora Tristán com a zona 6E com a Parcs i jardins de nova creació de caràcter local. La proposta no actua sobre les condicions de l'edificació de l'edifici, al tractar-se d'una intervenció al passatge de connexió entre el carrer Padilla i l'interior d'illa de Jardins Flora Tristán. Per aquesta raó, la normativa d'aplicació fa referència a normativa d'espai públic.



Imatge del portal d'informació Urbanística de l'Ajuntament de Barcelona.

Els antecedents directes del present projecte, Redacció del projecte executiu de les obres d'arranjament de l'accés als Jardins de Flora Tristán, són l'Avantprojecte de reurbanització del propi passatge, redactat pel mateix equip, en data Setembre de 2024.

L'avantprojecte recollia una anàlisi dels problemes i mancances a nivell constructiu i d'usos de l'espai, i plantejava una sèrie de propostes d'actuació que es desenvolupen en el present projecte amb major detall i concreció.

2.1.3 Estat actual

El passatge té una secció continua en tot el seu recorregut, amb unes mesures aproximades de 26m de longitud, 5m d'ample i 4,30m d'altura (fins al fals sostre).

Carrer Padilla.

La vorera del carrer té de 4,30m d'amplada, paral·lela a les façanes dels edificis. No hi ha cap servitud d'accés de vehicles en el tram d'afectació del projecte, únicament l'accés de vehicles de manteniment al Jardí interior d'illa.

Secció tipus del passatge.

La secció del passatge es força regular amb una amplada de 5m i una altura interior constant sota el fals sostre de 4,30m. Aquest fals sostre amaga el sostre constructiu, geomètricament irregular, doncs conté diverses jàsseres d'estintolament del forjat superior, i traçats diversos d'instal·lacions de l'edifici i del propi passatge.

Jardí Flora Tristán.

El jardí d'interior d'illa és un jardí de veïns obert al públic amb un horari d'obertura i tancament, en funció de l'horari solar (es tanca quan es fa fosc, al capvespre).

Es tracta d'un jardí amb paviment de sauló, i inclou diversos elements de mobiliari urbà com bancs, una font, elements d'exercici per a la tercera edat, així com diversa vegetació arbustiva en parterres, i arbrat.

Arbrat.

A l'interior del passatge no hi ha cap element vegetal. En canvi, ja a l'interior d'illa però molt proper a l'accés del passatge, hi ha un escossell amb un arbre.

Enllumenat.

Pel que fa a l'enllumenat, hi ha instal·lades dues línies de lluminàries fluorescents estanques, ubicades a una altura aproximada de 2,5m, en el límit entre el revestiment de pedra de les parets i el revestiment vertical de relliga metàl·lica.



Foto de l'interior del estat actual del passatge.

Mobiliari i altres elements.

Dins de l'àmbit d'actuació del passatge no hi ha cap element de mobiliari. L'accés al passatge pel Carrer Padilla disposa d'una porta de dos fulls de grans dimensions, de batent, metàl·lica, que es manté oberta durant el dia.

Al parament del costat sud-est, i al costat de la porta del carrer Padilla, hi ha una porta tapiada, revestida de xapa metàl·lica pintada, possiblement un antic accés a l'equipament del Casal de Barri, i una reixa de ventilació.

Materialitat.

Actualment, els murs que delimiten el passatge tenen un revestiment d'aplatat de pedra pulida i fosca fins a una altura de 2,70m. Aquests paraments estan sent utilitzats de manera espontània pels infants com a suport de pissarra de dibuix amb guixos. Diverses de les pedres d'aplatat estan despreses de la superfície, tenen problemes d'adherència.

El passatge està cobert per un fals sostre suspès en forma de "U" invertida (dos plans verticals i un sostre horitzontal), suportat per una subestructura de perfils tubulars d'acer (40x40mm), fixats a una estructura formada per perfils IPN100. Els paraments d'aquest sostre són de peces de relliga d'acer galvanitzat, pintat de negre.

La pavimentació del passatge és de llosetes de formigó prefabricat, de 60x40cm, que continua a l'interior del Jardí Flora Tristán en els espais propers a la façana.

2.1.4 Reportatge fotogràfic

Durant la Fase de Redacció de Projecte s'ha realitzat un complet reportatge fotogràfic de l'àmbit d'actuació. A l'**annex 5.5** es presenta aquest reportatge.

2.1.5 Serveis afectats

El projecte contempla el desmuntatge i desconexionat de la font d'aigua potable existent al Jardí, donat que s'instal·larà una nova font en una nova ubicació. Es preveu una afectació en els serveis d'aigua potable existents actualment, i del sistema de sanejament, que implica: desmuntatge de la font, obertura de rasa per a desmuntatge de la canalització d'Aigua Potable i col·lectors de sanejament, i derivació d'aquests a ubicació de nova font. També la construcció in situ de nova font amb mitjans d'obra (no és un element de mobiliari estàndard) i el seu connexionat.

2.2 DESCRIPCIÓ I JUSTIFICACIÓ DE LA SOLUCIÓ ADOPTADA

Criteris generals que s'han tingut en compte.

- Integrar el nou disseny en el seu entorn i el context del barri.
- Singularitzar la percepció de l'entrada del passatge des del carrer.
- Qualificar el passatge. Dotar-la dels elements necessaris per potenciar el seu ús i millorar les seves condicions lumíniques.
- Dotar al passatge d'un cert caràcter per tal de generar una identificació i apropiació per part dels veïns.

2.2.1 Justificació de la solució

La proposta busca canviar l'aspecte fosc del passatge, a causa de la baixa il·luminació, el revestiment fosc i la presència d'elements de color negre. Per tant, es pretén utilitzar solucions materials que donin un aspecte més lluminós al conjunt, mitjançant un efecte de llum indirecta més difús i ben repartit, mitjançant reflexos i colors clars.

Es té en compte el la durabilitat i la minimització del manteniment del conjunt, evitant la situació actual en la que peces del revestiment de parets s'estan desprenent.

A més, es busca una major visibilitat del passatge des del carrer, així com la instal·lació d'una porta menys opaca que permeti major visibilitat a través quan aquesta estigui tancada, inclòs en el trànsit del vianant en sentit oblic, passejant pel carrer. La volta il·luminada es converteix en protagonista de la visió externa del passatge, i la porta, lleugerament més baixa que l'actual, li cedeix aquest protagonisme amb una exposició integral a la visió exterior.

La proposta potencia zones d'estar dins del passatge, infraestructurant les situacions que ja es produeixen de manera espontània en l'actualitat, afavorint la interacció social, ja sigui amb un banc per a seure, introduint paviments de trepig tou, així com configurant superfícies per a ser guixades pels infants, a les parets. Ja en l'interior d'illa, però arran del passatge, s'acosta el punt d'aigua a aquest, mitjançant la construcció d'una nova font, per a potenciar l'efecte de refugi climàtic que ja té el passatge.

Mitjançant la col·locació dins del gruix del sostre fals de cadenetes metàl·liques suspeses, es generarà un efecte sonor als corrents d'aire que refresquen el passatge, acostant la percepció sensorial a l'estada dins d'un bosc.

2.2.2 Descripció del projecte

La proposta es planteja mitjançant dos eixos d'intervenció:

-Redefinir alguns elements arquitectònics existents: porta, murs i fals sostre.

-Incloure nous elements urbans: banc i font.

A continuació es definiran aquestes punts de la intervenció i es passarà a la seva descripció detallada.

-Sostre: Es planteja una nova geometria per al fals sostre, que prendrà una nova geometria de volta -de tres trams d'arc- reflectora, permeable i puntualment registrable. Als extrems de la part baixa de la volta s'instal·larà una il·luminació linial en el sentit longitudinal, amb les lluminàries orientades cap a dalt, cap a la volta, per a que aquesta il·lumini l'espai de manera indirecta (volta de llum). La volta es pintarà de color, i en els dos extrems del passatge es queda reculada del pla de façana uns 30 cm, el gruix de la façana de l'edifici. El costat frontal del sostre (al carrer i a l'interior d'illa), aquest es rematarà amb una "tapa" formada per xapa metàl·lica llisa.

A l'interior del sostre, aprofitant els corrents d'aire fresc que es generen per la condició de passatge, es proposa penjar unes cadenes metàl·liques del sostre de l'edifici, per sobre de la volta. Quan el vent corre, les

cadena es mouen i produeixen so que recorda al moviment de fulles d'arbre.

-Murs: Les parets existents a banda i banda de l'espai es revesteixen d'un acabat continu rugós, amb percepció tectònica i cavernària, un material de fàcil manteniment i, per la seva rugositat, dissuasor dels grafitis. En un dels costats, el revestiment es torna llis per a permetre l'ús de pissarra per les nens. Al costat de la part llisa, la reixa de ventilació existent es cobreix amb malla d'acer pintat per integrar-la al conjunt.

-Porta: La nova porta es planteja no com un element de separació sinó de connexió entre interior i exterior, però també entre el sòl i el sostre. Es planteja una gran porta batent, d'un sol full, que quan s'obre queda adossada a un dels murs laterals.

-Banc/Font: Al fons del passatge, un banc longitudinal emergeix d'un dels murs laterals, i s'estén cap a l'interior d'illa, connectant l'interior del passatge amb el jardí. El respatller del banc s'estén una mica més, configurant un mur que inclou una font d'aigua potable, prop de l'arbre existent. Banc i font es conceben com un únic element que potencia (i s'aprofita de) les condicions de refugi climàtic.

Als peus del banc, es despavimenta un tros de llosetes de formigó, obrint un retall de paviment tou (sauló), que configurarà un trepig amable i drenant en l'espai d'estar, arran del banc i la font..

2.2.2 Memòria constructiva

• Enderrocs i desmuntatges

Es farà l'enderroc d'una porció del paviment del passatge i a l'exterior d'aquest, per a extreure tot el gruix de l'actual caixa de paviment en aquest tros (petit). Es preveu un rebaix mig de 30cm, inclòs llosetes de formigó i solera, fins a la subbase, i 50cm en el paviment de l'exterior del passatge, per tal de refer les bases i subbases en aquesta zona, i facilitar la drenabilitat de la secció. De forma general, es planteja la reutilització del paviment existent en la pròpia obra per a la reposició d'aquelles peces trencades o en mal estat després de la formació de les rases d'instal·lacions, o afectades per la instal·lació de la porta d'accés.

El projecte contempla el desmuntatge de la font d'aigua potable existent al Jardí, i la derivació de les seves connexions de xarxes de serveis, per tal de construir una nova font in situ en una nova ubicació, dins de l'àmbit del projecte.

Es preveu l'enderroc de tot el revestiment d'aplatat de pedra natural existent en els paraments laterals del passatge (en tots dos costats). L'enderroc abasta una altura de 2,70m aprox. Es tracta d'un aplatat de pedra calcària de St. Vicenç, format per lloses de dimensions 60x40cm i

2cm de gruix, aplacat sobre les parets de maó ceràmic de gero amb pilastres existents, que es mantindran.

Es preveu també el desmuntatge de tot el fals sostre existent, de relliga d'acer, i la subestructura metàl·lica que el sustenta, de dimensions aproximades 2500x165x500cm, així com l'enderrocament de les lluminàries existents.

També es desmuntarà la porta metàl·lica de doble batent d'accés al passatge existent, de dimensions 500x250cm, així com els pilars metàl·lics d'ancoratge existents. Es valorarà la possibilitat, en obra, d'aprofitar la fonamentació d'un d'aquests pilars, per a funcionar de fonamentació del nou pilar de sustentació de les frontisses de la nova porta.

Encara que el projecte actua a prop d'un arbre existent, les actuacions a realitzar tenen en compte un perímetre de protecció de mínim 1,50m al voltant del tronc del arbre. No obstant, se'n preveu l'apuntalament del arbre durant els treballs d'execució i el seguiment de les mesures facilitades en el protocol que estableix l'Ajuntament.

• **Moviments de terres**

Els moviments de terres previstos en l'àmbit són molt limitats i de poca envergadura, concentrats en els propis de les actuacions on es repavimenta puntualment i se substitueix la caixa de paviment existent. Com s'ha comentat anteriorment, l'excavació prevista és per fer una caixa suficient per poder executar els paquets de ferm definits al projecte. Per això s'ha previst excavar 30cm a l'interior del passatge, i 50 cm a l'exterior, considerant les següents excepcions:

- Excavacions per a poder fixar i suportar la placa d'ancoratge del nou pilar (de suport de la porta). Caldrà verificar en obra si és possible fixar la placa d'ancoratge a la fonamentació del pilar existent.
- Rases per a formació d'arqueta, i traçat des serveis enterrats d'instal·lacions d'aigua potable i recollida d'aigües de la font.

Els amidaments dels diferents volums d'excavació, transports a abocador i reblerts necessaris per a l'execució de les rases s'han obtingut de les cubicacions a partir de la longitud de la rasa en qüestió per les dimensions de la secció tipus de la rasa, segons el servei implicat. Els materials extrets no aprofitables seran portats a l'abocador de residus autoritzat, abonant el corresponent cànon. Tots aquests amidaments queden reflectits als amidaments del pressupost del present projecte.

• **Paviments**

El projecte contempla una intervenció molt mínima i puntual en la pavimentació. En aquest sentit, la proposta opta per mantenir el paviment

existent de tot el passatge, ja que es troba en continuïtat amb el del paviment de la part més mineral del jardí, i en concordança amb el carrer (mateixa materialitat i cromatisme del formigó). A més, això permet un estalvi econòmic i simplificació constructiva de la proposta.

En el tram final del passatge, pròxim al jardí, es decideix realitzar una actuació puntual de naturalització del passatge, es tracta de fusionar interior i exterior. De la mateixa forma que el paviment de formigó s'estén al jardí, el paviment tou entra en el passatge. Això es realitza als peus del banc longitudinal estirant-se fins a l'escocell de l'arbre existent.

De forma general, el paviment existent al llarg de tot l'àmbit de projecte presenta les següents característiques:

- És paviment dur, estable, antilliscant en sec i en mullat, sense peces ni elements solts, continu i sense ressalts.
- A les entrades al passatge, les trobades entre paviments diferents, i la delimitació d'accessos són completament accessibles, donat que són a peu pla.
- Al retall de paviment tou, aquest és prou compacte i adaptat, donat que manté la continuïtat de nivell del pla de terra del paviment de formigó. La planeïtat del passatge fa el sauló un material indicat, doncs no hi ha pendents.

Es proposen els següents materials:

- Paviment existent. no es toca o es reposa puntualment. Paviment de llosetes prefabricats de formigó (60x40x8cm) El morter que es farà servir per la col·locació de peces de paviment és M-15. **PAV.1**
- Paviment de sauló, e=15cm. **PAV.2**
- Pletina d'acer galvanitzat per a delimitació de parterre de sauló -límits entre sauló i peça de formigó-. **MET.1**
- Xapa metàl·lica instal·lada en el pla de terra, encastada a paviment, amb forma de l'arc d'escombrat de la porta, per on rodarà la rodeta de la porta. **PAV.4**

•Bases i sub-bases:

Els tipus de bases i sub-bases depenen de l'ús i secció en cada cas. A continuació es determinen els diferents tipus:

- (*A l'interior*) Base de graves. Sota el nou paviment de sauló (15 cm de gruix) es preveu sobre una subbase de graves de 15cm.
- (*A l'exterior del passatge*) El nou paviment de sauló que es troba fora del passatge es preveu d'un gruix de sauló de 15 cm, amb una subbase de 35cm de graves. **BAS.1 + BAS.2**, que correspon a un dau de graves amb un tub de drenatge de 90mm.

Les compactacions de les esplanades d'excavació seran al 95% PM.

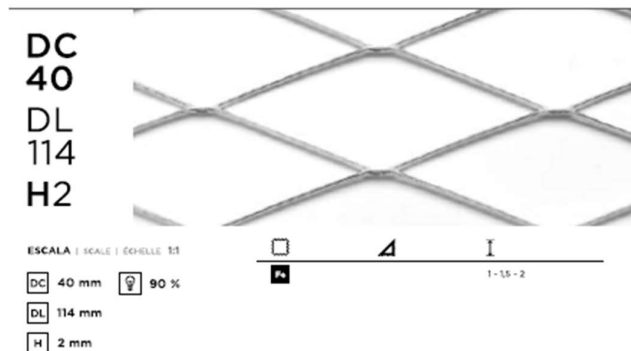
• Acabats i revestiments verticals:

El projecte planteja la substitució dels revestiments de pedra existents aplacats sobre una paret independent dels murs de l'edifici. Aquests paraments laterals es revestiran amb formigó gunitat, que forma un acabat continu rugós, de fàcil manteniment. En un dels costats, un tram d'aquest revestiment serà llis per a permetre l'ús de pissarra.

-REV.1 Formigó gunitat. Capa de formigó gunitat de 5cm de gruix i enduriment ràpid, (HA-30/F/12/IV) amb ciment i àrids especials, amb armadura formada per malla electrosoldada EM 20x20 Ø 5-5 B 400 UNE-EN 10080, sense juntes de dilatació, per a la formació de revestiment vertical de murs i aplicat sobre muro de maó existent. (*nou revestiment vertical de murs interior del passatge*)



Foto de textura similar a la d'acabat de formigó buscat



-REV.2 Arrebossat de morter de coment, amb acabat lliscat + dues mans de pintura de pissarra.

-MET.5 Revestiment de mur amb malla metàl·lica, per davant d'on hi ha reixa de ventilació existent. La malla deployé tipus RECA, DC40/DL114/H2 soldada barres roscades amb tac químics encastades al mur.

Refèrència de tipus de malla per revestiment puntual de paret. Font: Catàleg de RECA

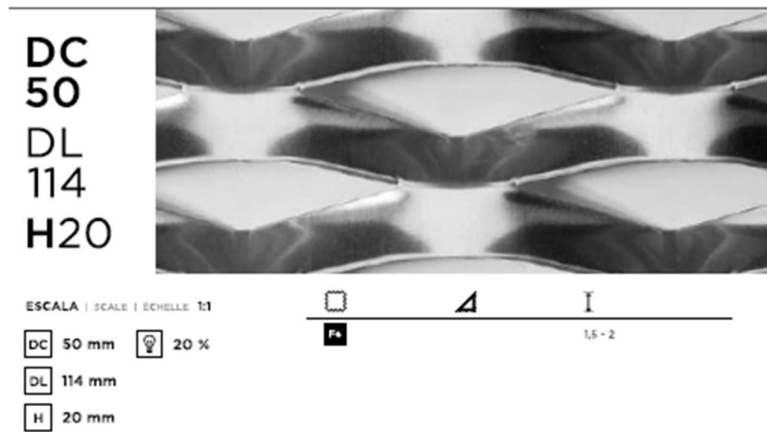
•Fals sostre:

El fals sostre té una geometria de volta de tres trams d'arc, i es realitzarà sobre una subestructura de costelles transversals formades per perfils d'acer separats cada 150cm. Les costelles s'uneixen en el punt més alt amb perfil longitudinal d'acer format per perfil laminat T50. El fals sostre reposa sobre les parets laterals de maó existent de la següent forma: un perfil longitudinal en U150 s'ancora sobre el mur existent, i a aquest se li solda un perfil en L sobre el qual se solden les costelles

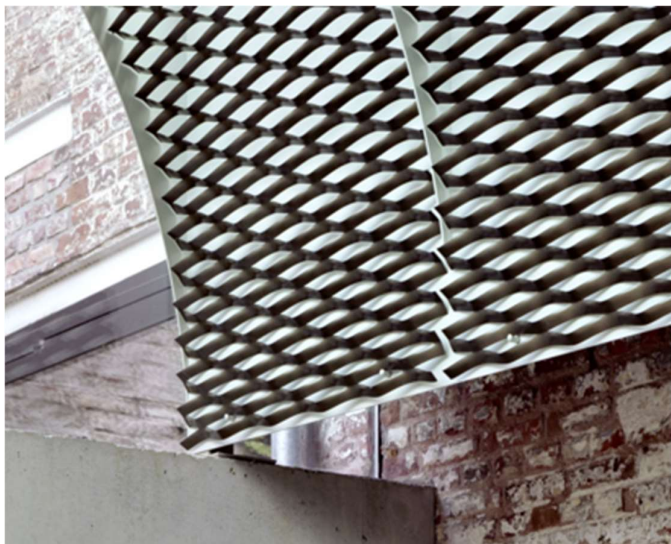
verticals de la subestructura del sostre fals. Aquesta U150, al mateix temps configura la canal d'il·luminació

Entre les costelles transversals es desplega una malla d'acer deployé, tipus RECA DC 50 / PL 114/ H 20, pintada de color RAL (a decidir), en la major part de mòduls la malla estarà soldada a la subestructura. Alguns dels mòduls seran registrables, amb un sistema de subjecció mòbil, amb frontisses en un extrem del registre i unió cargolada en l'altre.

En els extrems de la volta s'ancora una canal metàl·lica que acollirà tot el sistema de luminàries contínues longitudinals que il·luminaran la volta des de baix. Tot segons detalls de la documentació gràfica.



Referència de tipus de malla per volta de fals sostre. Font: Catàleg de RECA



Referència de tipus d'ancoratge mòbil. Font: Projecte Room in the City_51N4E

-MET.8 Cortina de cadenes d'alumini penjades puntualment dins de fals sostre per a formació de sons amb el seu moviment.

• **Elements urbans:**

Banc-Font:

S'ha previst la construcció d'elements de mobiliari urbà seguint la normativa i criteris de l'Ajuntament de Barcelona.

Així, per lligar el passatge amb el jardí, des de l'interior del passatge es construirà in situ un banc longitudinal, que s'estira fins a l'interior d'illa, convertint-se en el tram final en un mur a mode de suport d'una font. Banc i font es conceben com un element únic que aprofiten les condicions de refugi climàtic.

-**DIV.1.1** Banc lineal de formigó armat, de dimensions Mides volum aproximat 980x58x118cm. Fet in situ i acabat polit.

-**DIV.1.2** Font. En continuació amb el banc es fa la font, tangent a la geometria d'aquest. Feta en formigó armat, segons detalls i acabat polit. La font dissenyada haurà de complir amb totes les normes previstes al "PLEC CRITERIS TÈCNICS GENERALS DE FONTS DE BEURE DE LA CIUTAT DE BARCELONA"

Porta:

L'accés al passatge es realitzarà mitjançant una porta que substituirà a l'existent.

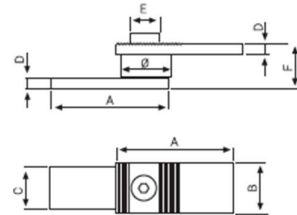
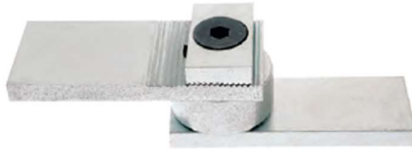
-**MET.2** Porta batent d'acer galvanitzat en calent que s'articula en un màstil tubular de 140x140x5mm empotrat a la seva base. Porta rectangular formada per un marc de perfil tub 70x70x5mm, tres muntants tubulars de 60x20x2.5mm, amb diagonals rigiditzadors de tubs rodons 16.1mm disposades com en una encavallada Pratt. Finalment es cubrirà amb malla deployé. Tot segons detalls constructius. (Plànols DT-05)

La nova porta serà batent d'una única fulla, de dimensions 5x2,5m aproximadament, per que permeti l'accés d'un vehicle de manteniment. Es tracta d'una porta metàl·lica realitzada amb d'elements d'acer galvanitzat, la galvanització serà en calent amb una dotació mínima de 275 gr/m² de zenc realitzat a taller sobre l'element acabat. La galvanització serà tant per fora com per dins de l'element.

La porta té 2 frontisses tip, una superior i una altre inferior. Segons els càlculs realitzats (càlculs adjunts en l'annex 10) les frontisses hauran de ser capaces d'aguantar 1000kg. Per tant les que es proposen són similars a les que es detallen.

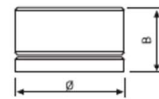


BISAGRA SUPERIOR REGULABLE CON RODAMIENTO
Adjustable upper hinge / Gond supérieur réglable



Ref.	Ø	A	B	C	D	E	F	Serie	Acabado Finish / Finitien		
20504201	42	110	40	40	8	32	36	200Kg.	Zinc	8	0,777
20506001	60	140	60	50	12	36	50	400Kg.	Zinc	2	2,080
20509001	90	160	90	90	15	44	64	1.000Kg.	Zinc	2	6,850
20512001	120	200	120	100	15	51	73	1.500Kg.	Zinc	1	9,140
20504207	42	110	40	40	8	32	36	200Kg.	Inox	8	0,782
20506007	60	140	60	50	12	36	50	400Kg.	Inox	2	2,150

BASE INFERIOR CON RODAMIENTO
Bottom hinge / Gond inférieur



Ref.	Ø	B	Serie	Acabado Finish / Finitien		
20604201	42	28	200Kg.	Zinc	8	0,248
20606001	60	38	400Kg.	Zinc	8	0,689
20609001	90	50	1.000Kg.	Zinc	2	2,880
20612001	120	51	1.500Kg.	Zinc	1	3,840
20604207	42	28	200Kg.	Inox	4	0,253
20606007	60	38	400Kg.	Inox	8	0,696

La porta té un punt de suport a terra mitjançant la roda i el seu disseny fa que no sigui escalable.

La porta es permet una fàcil manipulació pels operaris gràcies a que té una roda que permet el seu moviment. À més, disposa d'un sistema de fixació amb pany tant en la seva posició oberta com tancada. Tots el detalls constructius es detallen en la memòria gràfica i els seus càlculs se inclouen en los annexos del projecte.

El sistema de tancament tant per la porta oberta como tancada és el mateix: a la pletina al sostre i a la canal de l'enllumenat a 2.30m d'altura hi ha unes perforacions que permeten la fixació del passador vertical.

Senyalització

No es preveu actuació en aquest àmbit ni modificació de l'existent.

• Jardineria i reg

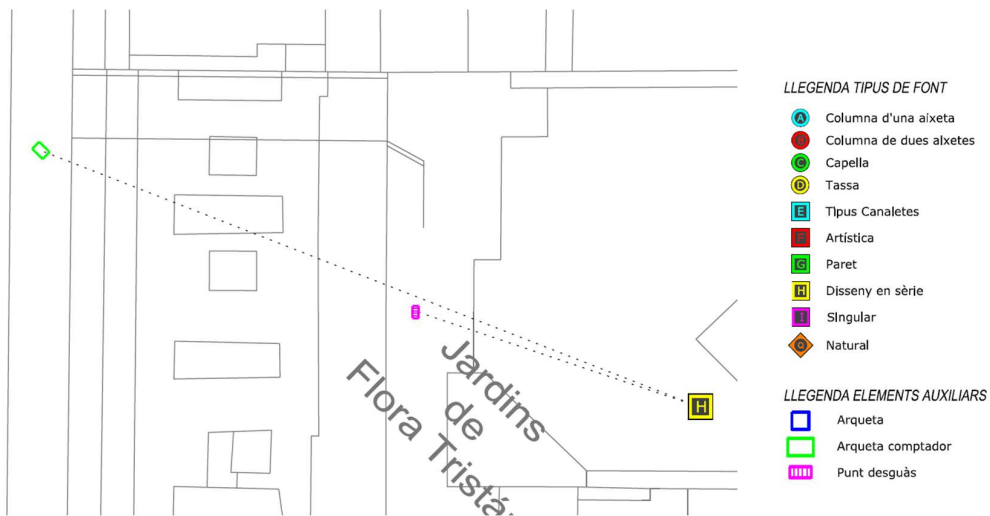
No es preveu actuació en aquest àmbit ni modificació de l'existent, doncs no es fan noves plantacions de vegetació.

• Clavegueram

Les actuacions a executar consisteixen en la modificació del desaigüe de la font actual que queda anul·lada. S'executa un nou desaigüe amb canonada de PVC 160 mm formigonada segons es detalla al Plec de Fonts de l'Ajuntament de Barcelona. El nou desaigüe es troba a una distància inferior a l'actual per la nova ubicació de la font.

• Aigua potable

El projecte contempla el desmuntatge de la font existent al jardí i l'execució i instal·lació d'una nova font de formigó executada in situ en l'àmbit de projecte, . Aquesta haurà de complir amb les condicions dels Plecs referents a les Fonts d'Aigua potable.



Esquema de connexió actual de la font FB 02-209

La xarxa d'escomesa i de desguàs del plànol es esquemàtica ja que es desconeix el seu traçat. El comptador ubicat al carrer Padilla es mantindrà, i es renovarà l'escomesa d'aigua potable en la seva totalitat

des del comptador fins la Font projectada a la nova ubicació amb tub de 20 mm.

La canonada d'alimentació serà de 20 mm de diàmetre com a mínim, protegida per un tubular corrugat de diàmetre interior mínim del doble que el de la canonada, sempre superior a Ø63mm, i embolcallada amb un prisma de formigó de secció mínima de paret de 5cm

El tram de desguàs antic de la font a l'embornal existent, que quedarà inutilitzat, es s'omplirà amb formigó i quedarà inutilitzat.

Es descriu tot el sistema a l'annex d'abastament: font d'aigua potable.

• **Xarxa enllumenat**

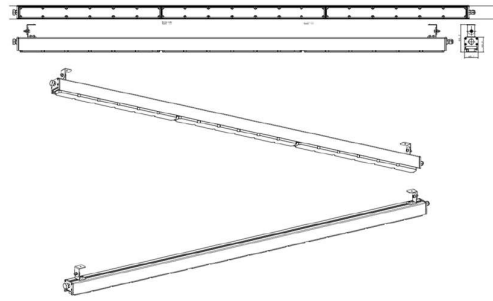
La xarxa existent d'enllumenat a l'àmbit de les obres està formada principalment per línies de lluminàries contínues a l'interior del passatge, els elements i l'ordenació formant línies és similar a l'existent, però amb un efecte lumínic completament divers. Les lluminàries són de menor secció i major eficiència, i s'ubicaran orientades cap al sostre, generant un efecte completament diferent. Les lluminàries es col·locaran a una altura similar a l'existent, a 2,5m d'altura, integrades en una canal longitudinal a costat i costat de la volta.

Aquesta proposta té com a objectiu revertir la deficiència i foscor general actual del passatge, objecte d'aquest encàrrec, i en la voluntat d'incloure l'enllumenat com un element més de projecte, que li aportí identitat i confort visual.

A continuació es descriuen els diferents models de lluminàries i les seves característiques.

S'adjunten estudis lumínics així com fitxes de la llumenera en l'annex corresponent.

S'adjunten estudis lumínics en l'annex corresponent. S'adjunten fitxes del paràmetre d'enlluernament.



Luminària per aplicacions d'il·luminació exterior decorativa o monumental. La seva configuració de cos d'alumini extorsionat i suports d'instal·lació l'hi atorguen una màxima estabilitat y resistència en el muntatge en condicions d'us exigents. Dissenyada específicament para el us de tecnologia LED. Ofereix gran versatilitat en lúmens, configuració de colors i fotometria. El sistema permet una ràpida instal·lació gracies el seu sistema d'interconnexió

• **Altres Xarxes d'instal·lacions**

Xarxa elèctrica de Mitja i Baixa Tensió (ENDESA)

No es preveu l'afectació amb les obres de la xarxa de elèctrica de Mitja i Baixa Tensió.

Gas Natural

No es preveu l'afectació amb les obres de la xarxa de Gas Natural.

Telefònica i altres operadors

No es preveu l'afectació amb les obres de la xarxa de telefònia.

Xarxa IMI

No es preveu l'afectació amb les obres de la xarxa IMI.

Xarxa Semaforització

No es preveu l'afectació amb les obres de la xarxa de Semaforització.

2.2.4 Justificació de la sostenibilitat i impacte mediambiental.

La sostenibilitat s'entén com a factor generador del projecte i com a requeriment bàsic on es recolzen algunes de les decisions principals del projecte. La sostenibilitat s'entén des de la vinculació de l'espai públic amb el medi ambient, i la integració del cicle de vida de la urbanització (projecte, obra, ús i enderroc) en el cicle ambiental. En aquest sentit s'han plantejat 2 criteris:

Sostenibilitat passiva: diàleg amb el medi ambient a partir de criteris de durabilitat i estabilitat, decisions de projecte orientades a minimitzar la despesa energètica abans, durant i després de la seva execució.

Resposta estètica a la cultura de la sostenibilitat: evitar la imatge associada actualment a la sostenibilitat amb un alt grau de tecnificació. Estabilitat versus flexibilitat, durabilitat versus efímer, inèrcia versus lleugeresa, etc., aquests conceptes lligats a la sostenibilitat acaben conformant la imatge i el caràcter final de l'espai.

En el projecte, aquesta concepció de la sostenibilitat s'ha concretat en la utilització de led's amb un millor rendiment energètic, i per tant una reducció del consum. D'altra banda, l'ús de materials reflectants i de colors clars millora la capacitat de reflexió dels paraments, i per tant, una reducció de la necessitat de potència lumínica, que també incideix indirectament en la reducció de consum.

2.3 ASPECTES TÈCNICO-ECONÒMICS

2.3.1 Llistat REPs

Seguint el protocol de gestió i seguiment dels projectes, el Districte ha definit uns responsables dels diferents departaments de l'ajuntament que hauran d'informar sobre el projecte.

S'adjunta el llistat REP's definit per el Districte per aquest projecte al Annex 5.7 del DOC05.

2.3.2 Normativa aplicable

La proposta no actua sobre les condicions constructives i estructurals de l'edifici, en tractar-se d'una intervenció de reforma sense afectació

estructural. Per aquesta raó, la normativa d'aplicació fa referència a la normativa d'espai públic.

Aquesta normativa d'aplicació prové de diferents àmbits administratius:

- Normativa d'àmbit estatal
- Normativa d'àmbit autonòmic de la Generalitat de Catalunya
- Ordenances municipals
- Normes de les companyes subministradores

La redacció del Projecte, ha tingut en compte i compleix tota aquesta normativa aplicable, a més de les que figuren al Plec de Prescripcions Tècniques, i les disposicions i normes aconsellables per a obres d'urbanització que es relacionen a l'annex de Compliment de Prescripcions.

2.3.3 Accessibilitat

Per la intervenció al passatge, es revisaran les diferents intervencions i les seves prestacions de cara al compliment de la normativa vigent d'accessibilitat:

L'objecte del present apartat és comprovar que les actuacions recollides en el present document, compleixen la normativa vigent sobre accessibilitat. Les condicions d'accessibilitat es comproven únicament a l'àmbit del present projecte.

La normativa objecte d'aplicació es la següent:

- Llei 13/2014, del 30 d'octubre, de promoció de l'accessibilitat i supressió de barreres arquitectòniques.
- Decret 209/2023, de 28 de novembre, pel qual s'aprova el Codi d'accessibilitat de Catalunya.
- Ordre TMA/851/2021, de 23 de juliol, per la qual es desenvolupa el document tècnic de condicions bàsiques d'accessibilitat i no discriminació per a l'accés i la utilització dels espais públics urbanitzats.

L'itinerari d'accés als Jardins Flora Tristán es realitza a través del passatge objecte d'aquesta memòria. Aquest accés als Jardins, com s'ha citat prèviament al document, es produeix a través d'un espai pavimentat a base de peces de formigó prefabricat (60x40cm) presentat una suau pendent el carrer. > *(El topogràfic del qual es disposa no queden reflectides les cotes topogràfiques, no obstant això el pendent del carrer no es modifica i aquesta sembla ja complir amb la normativa vigent)*

Compliment de l'ordre TMA/851/2021

A continuació es presenta un resum de les diferents característiques del projecte d'urbanització analitzades a través dels diferents punts de l'Annex que s'han considerat d'aplicabilitat en aquest tipus de projecte.

- Espais públics urbanitzats (Capitol II)*

Segons s'especifica a la normativa vigent, caldrà complir els següents paràmetres per tot espai d'ús peatonal. Característiques que actualment es compleixen a la proposta d'intervenció:

- No hi hauran ressalts ni graons aïllats en cap dels seus punts.
- En tot l'àmbit hi haurà una alçada lliure de pas no inferior a 2,20m.
- La pavimentació reunirà les característiques de disseny i instal·lacions definides en l'article 11.

•Espais públics urbanitzats (Capitol II)

Segons s'especifica a la normativa vigent, caldrà complir els següents requisits, que es compleixen al projecte:

-En tot el seu desenvolupament posseirà una amplària lliure de pas no inferior a 1,80m, que garanteixi el gir, encreuament i canvi de direcció de les persones independentment de les seves característiques o manera de desplaçament. *L'amplada del passatge d'estudi varia entre 5m a l'entrada del passatge i 5,17 a l'accés al Jardins. Es veurà afectada en el tram final a causa de la construcció del nou bàndol però es redueix a 4,50m aproximadament.*

-En tot el seu desenvolupament posseirà una altura lliure de pas no inferior a 2,20m. *L'alçada del passatge varia entre 4,50m i 2,50m en su secció transversal.*

-No presentarà graons aïllats ni regruixos. *Compleix.*

-Els desnivells seran salvats d'acord amb les característiques establerts en el articles 14,15,16,17. *No hi ha desnivells al passatge d'estudi.*

-La seva pavimentació reunirà les característiques definides en l'article 11.

-El pendent transversal màxim serà del 2%. *No hi ha pendent transversal, compleix.*

-El pendent longitudinal màxim serà del 6%. *A priori el pendent longitudinal sembla ser molt baixa, en torn a 0,5-1%, pes aquesta raó compleix el requeriment esmenat.*

-En tot el seu desenvolupament disposarà d'un nivell mínim d'il·luminació de 20 luxes, projectada de manera homogènia, evitant-se l'enlluernament. *Es compleix: 15 luxes a tot el passatge. Justificat a Annex 1 d'Enllumenat.*

•Espais públics urbanitzats (Capitol V)

-El disseny, col·locació i manteniment dels elements d'urbanització que hagin de situar-se en àrees d'ús per als vianants garantiran la seguretat, l'accessibilitat, l'autonomia i la no discriminació de totes les persones (enllumenat públic). No presentaran celles, ondulacions, buits sortints, ni angles vius que puguin provocar l'ensopegada de les persones, ni superfícies que puguin produir enlluernaments. *Es compleix.*

-Els elements d'urbanització mai envairan l'àmbit lliure de pas d'un itinerari per als vianants accessibles. *Es compleix.*

•Paviments (Article 11)

-El paviment de l'itinerari per als vianants accessibles serà dur, estable, antilliscant en sec i en mullat, sense peces ni elements solts, amb independència del sistema constructiu que , en tot cas, impedirà el moviment d'aquestes. La seva col·locació i manteniment assegurarà la seva continuïtat i la inexistència de regruixos. *El paviment existent queda fora de la intervenció, només afectarà en les intervencions puntuals a causa de l'elaboració de rases, i en la modificació de paviment pròxim al banc, on es posarà sauló. Aquesta intervenció compleixi amb les condicions establertes: un paviment dur, estable, antilliscant i sense peces soltes. Així mateix, la col·locació de la platina perimetral permetrà que el nou paviment compleixi amb els requeriments.*

-S'utilitzaran franges de paviment tàctil indicador de direcció i d'avertiment seguint els paràmetres establerts en l'article 45. *No es compleix aquest requeriment, ja que no es preveu la modificació el paviment existent. La intervenció proposada es molt puntual.*

•Reixetes, tapes d'instal·lació i escocells. (Article 12)

Les reixetes, tapes d'instal·lació i escocells situats en les zones d'ús per als vianants es col·locaran preferentment de manera que no envaeixin l'itinerari per als vianants accessible i hauran de complir les següents especificacions:

Les reixetes i tapes d'instal·lació es col·locaran enrasades amb el paviment circumdant i les seves obertures tindran una dimensió que permeti la inscripció d'un cercle de 1,6 cm de diàmetre com a màxim, col·locant-se en el cas de les reixetes de manera que el costat major dels seus buits quedi orientat en direcció transversal al sentit de la marxa. Les superfícies cara vista de les reixetes i tapes d'instal·lació seran no lliscants, en sec i en mullat. > *Compleix*

•Bancs (Article 26)

Quan s'instal·lin bancs en les zones d'ús per als vianants, com a mínim una unitat per cada agrupació i, en tot cas, una unitat per cada cinc bancs o fracció, respondrà als següents criteris de disseny i ubicació permetent l'accés des de l'itinerari per als vianants accessible > *No cal perquè ja es compleix a l'interior del jardí.*

•Fonts d'aigua potable (Article 27)

-El disseny i ubicació de les fonts d'aigua potable vinculades a un itinerari per als vianants accessible, permetrà l'accés des del mateix i respondrà als següents criteris:

a) Disposarà de, almenys, una aixeta situada a una altura compresa entre 80 i 90 cm i amb espai inferior de 70 cm d'altura lliure d'obstacles. El mecanisme d'accionament de l'aixeta serà de fàcil detecció i maneig permetent el seu accionament amb el puny o amb el colze i requerirà poc esforç. > *Compleix*

b) Comptarà amb un espai d'utilització en el qual pugui inscriure's un cercle de 1,50 m de diàmetre mínim lliure d'obstacles, que en cap cas coincidirà amb l'itinerari per als vianants accessible. > *Compleix*

c) Impedirà l'acumulació d'aigua. Quan s'utilitzin reixetes, aquestes respondran als criteris establerts en l'article 12. > *Compleix*

·Fitxa justificativa de l'ordre TMA/581/2021, de 1 de febrer per la que es desenvolupa el document tècnic de condicions bàsiques d'accessibilitat i no discriminació per l'accés i us d'espai públics urbanitzats.

Itinerari tipus. Itinerari de vianants adaptats.

-Amplada lliure mínima 1,80m, podent arribar a 1,50 en casos excepcionals; alçada lliure d'obstacles 2,20m > *Compleix*

-En canvis de direcció, l'amplada lliure de pas permet inscriure un cercle d'1,80m de diàmetre. > *Compleix*

-No inclou cap escala ni graó aïllat > *Compleix*

-El pendent longitudinal no supera el 8%> *Compleix*

-El pendent transversal no supera el 2%> *Compleix*

-El paviment es dur, no lliscant i sense reguixos diferents als dels propis gravat de les peces > *Compleix*

Elements d'urbanització adaptats. Paviment d'ús públic.

Es dur, no lliscant i sense reguixos diferents als propis del gravat de les peces > *Compleix*

-Paviment amb textura diferenciada per detectar els passos de vianants
> --

Conclusions

Segons tot el que s'ha exposat en la present justificació normativa, la superfície projectada es pot considerar un itinerari accessible dins de projecte del 100%.

Cal tenir present que les preexistències del passatge s'han tingut en compte per la determinació del projecte.

El present projecte compleix, en la mesura possible, allò establert per la "Orden TAM/581/2021", de 1 de febrero.

2.3.4 Fauna

Normativa vigent revisada:

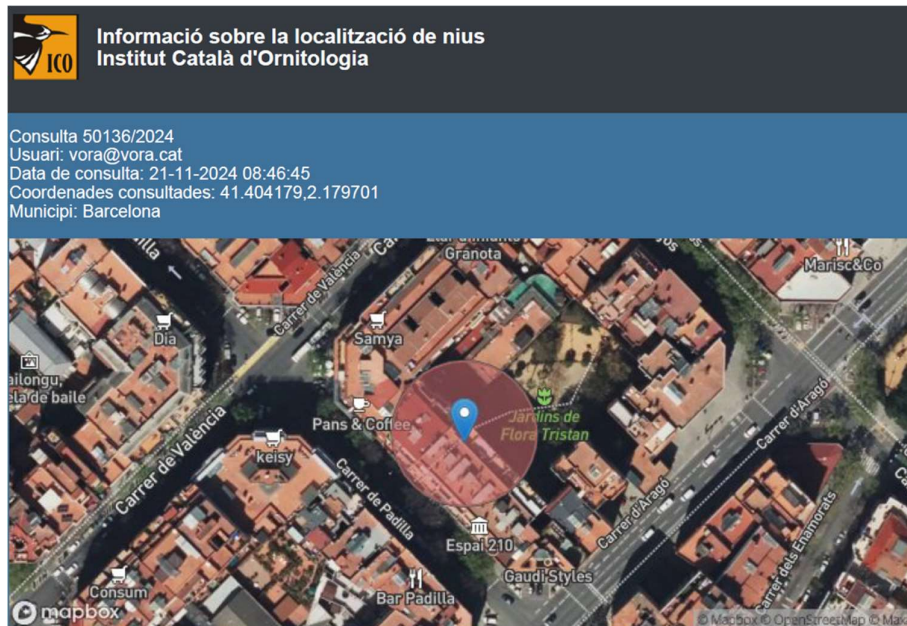
- Decreto Legislativo 2/2008 de 15 de abril, pel qual s'aprova el Text Refós de la Ley de Protección de los Animales, per la Ley 42/2007 de 13 de diciembre del Patrimonio Natural i la Biodiversidad, i per l'article 334 del Código Penal.

-Ley 7/2023, de 28 de marzo, de protección de los derechos y el bienestar de los animales que tracta animals domèstics

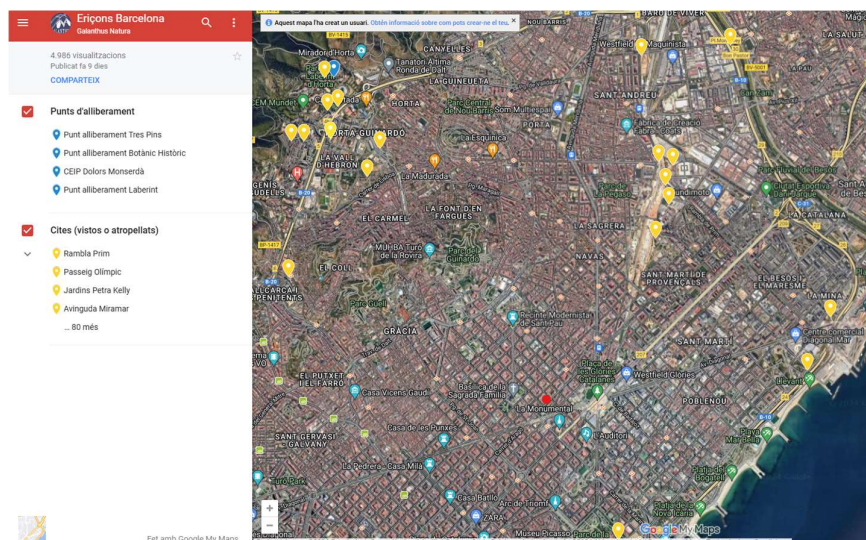
-Protocol de gestió d'altra fauna urbana com coloms, cotorres, senglars, etc.

Per la intervenció al passatge, s'ha revisat la possible presència de fauna protegida regulada pel Decreto Legislativo 2/2008 i s'ha obtingut la informació següent:

- Segons les dades del Visor de "Fauna protegida a la ciutat de Barcelona" no consta que hi hagi cap niu situat en aquest lloc o fins a 25m al seu voltant.



S'ha revisat el visor d'eriçons facilitat per l'Ajuntament de Barcelona amb data (21/11/2024) i aquest emplaçament no es troba cap afectació ni per punts d'alliberament ni cites de vistes o atropellats.



2.3.2 Memòria d'Execució

2.3.3.1 Termini d'execució

D'acord amb la programació dels treballs desenvolupat a l'annex 6 de la memòria, els treballs de construcció tindran una durada de 2 mesos considerant que l'accés al Jardí serà bloquejat.

2.3.3.2 Pla de treballs

A continuació es realitza una descripció detallada dels treballs a realitzar dintre de cadascuna de les fases en què s'ha dividit l'actuació:

Fase inicial

Inclou els treballs necessaris per a la implantació de l'obra, condicionaments previs, senyalització, etc.

Primera fase

L'actuació fonamental d'aquesta fase és la retirada de tots els elements urbans existents dins l'àmbit d'actuació (fals sostre, porta, font) així com el enderrocament del revestiment de pedra existent dels murs.

S'enderrocaran els paviments existents en l'àmbit d'actuació, així com es realitzaran els treballs piconatge en cas necessari.

Segona fase

Durant la segona fase de les obres es realitzarà la localització i protecció dels serveis afectats existents. Posteriorment s'executarà l'excavació, estreat de rases en cas necessari i el moviment de terres i runes

S'executarà la xarxa de clavegueram i aigua potable.

Es prepararà les malles electrosoldades corresponents a la formigonat de murs i elements urbans.

En aquesta fase també es preveu la instal·lació del pilar de fixació de la porta existent.

Tercera Fase

Durant aquesta fase d'execució de les obres es realitzarà la execució formigonat de elements urbans en una primera banda, i després el gunitat de murs.

Una vegada acabat es passarà a realitzar la pavimentació dels punts afectats.

Quarta fase

en la quarta fase es procedirà al muntatge de la subestructura del fals sostre així com la realització de les instal·lacions d'il·luminació i la instal·lació del fals sostre i la porta.

La fase finalitzarà amb els acabats i repassos.

Pel que fa a la documentació final d'obra que s'haurà de lliurar un cop aquesta finalitzi, caldrà considerar en projecte les partides pressupostàries o percentatges necessaris de pressupost que s'ajustin a l'entrega de la documentació en els sistemes de referència, formats i arxius que es demanen

2.3.3.3 Afectacions al trànsit

Les obres a efectuar son incompatibles amb el manteniment del pas de vehicles i vianants per les zones de treball, per aquesta raó es determina la prohibició del pas cap a l'interior d'illa durant tota l'obra d'actuació. Es determina que durant els mesos d'obra l'accés als Jardins de Flora Tristán quedarà tancat.

Es determina que l'afectació a la mobilitat del Carrer Padilla degut a les obres de l'àmbit serà únicament la derivada dels desplaçaments amb origen o destí a l'àmbit d'obres. No serà necessari al tall de la mobilitat rodada pel carrer.

2.3.3.4 Comitè d'Obres

Abans d'iniciar l'execució de les obres s'hauran de presentar les diferents fases en el Comitè OM i caldrà aportar i preveure:

- Definició de plànols de fases d'ocupació dels treballs i el tipus de tancament d'obra.
- Definir en plànols l'afecció dels vianants. (amplada lliure de pas no inferior a 1,80 m) plantejar els itineraris alternatius de vianants en les zones afectades.
- Definir la senyalització vertical, horitzontal i informativa d'obra i les proteccions a emprar.
- Presentació de la planificació de treballs.
- Pla de comunicació als veïns
- Preveure els costos derivats per la implantació dels elements de protecció, senyalització i modificació de semàfors durant les obres, així com la restitució posterior a l'estat que s'hagi previst amb el sector de mobilitat.
- Cal garantir durant l'execució de les obres l'accessibilitat dels vehicles d'emergències.

- Caldrà aportar plànols definitius de la senyalització horitzontal i vertical a implantar al carrer Comerç en la seva situació final, així com en els vials que s'utilitzen com a via alternativa en estat definitiu.
- Caldrà adaptar l'execució i programació de les obres en el Comitè d'Obres i Mobilitat als condicionants de mobilitat i d'altres obres existents en la zona, en cas d'haver-ne, en el moment de programar els treballs i als efectes de realitzar-ne la coordinació adient.

Es considera adient realitzar una reunió prèvia de treball amb el promotor de les obres, la direcció de les obres i el contractista abans de realitzar la presentació del treballs en el Comitè d'Obres i Mobilitat.

2.3.5 Quadre Resum project

SUPERFÍCIES (m2)

Superfície total d'actuació (m2)	171,40 m2
Superfície interior del passatge (m2)	132,40 m2
Superfície superfície on s'intervé al jardí (m2)	39 m2

AMIDAMENTS PRINCIPALS

Xarxa de Clavegueram

Longitud de canonada (m)	20 m
Pous de registre (ut)	0 uts
Embornals (ut)	1 uts

Pavimentació, fals sostre i revestiments verticals

Superfície de llosetes de formigó (m2)	m2
Superfície de sauló (m2)	m2
Longitud pletina parterre (m)	m2
Superfície formigó gunitat (m2)	124 m2
Superfície pissarra (m2)	16,8 m2
Fals sostre de volta	-

Xarxa enllumenat

Número de columnes o bàculs (ut)	0 uts
Alçada de columnes o bàculs (m)	Llum lineal en canaleta a façana
Número de lluminàries per façana (ut)	32 ut
Secció cable elèctric (mm2)	6
Longitud de línia aèria que es soterra (m)	6
Potències làmpades (w)	15W

Elements urbans / Mobiliari

Banc longitudinal	1 u
Font d'aigua potable	1 u
Porta	1 u

PRESSUPOST

PEM (sense iva)	120.347,45 €
PEC (sense iva)	143.213,47 €

2.4 DISPOSICIONS ADMINISTRATIVES

2.4.1 Termini

D'acord amb la programació dels treballs desenvolupat a l'annex 10 de la memòria, els treballs tindran una durada de 2 mesos.

2.4.2 Classificació del contractista

Segons s'estableix al Reial decret 773/2015. Article 26, els contractes d'obres es classifiquen en categories segons la seva quantia. L'expressió de la quantia s'efectua per referència al valor estimat del contracte, quan la durada d'aquest sigui igual o inferior a un any, i per referència al valor mitjà anual d'aquest, quan es tracti de contractes de durada superior.

En el cas del present projecte, la classificació que proposa l'equip redactor a exigir al contractista per a poder ser adjudicatari del contracte per a les obres projectades és:

Categoria 1, si la seva quantia és inferior o igual a 150.000 euros.

2.4.3 Revisió de preus

D'acord amb disposició final setena de la Llei 11/2023, de 8 de maig, de transposició de Directives de la Unió Europea en matèria d'accessibilitat de determinats productes i serveis, migració de persones altament qualificades, tributària i digitalització d'actuacions notarials i registrals; i per la que es modifica la Llei 12/2011, de 27 de maig, sobre responsabilitat civil per danys nuclears o produïts per materials radioactius, no procedeix la inclusió en el Plec de Clàusules Administratives Particulars de l'obra de referència cap clàusula de revisió de preus, per no excedir el termini d'execució de les obres de dotze (12) mesos.

Atès que la durada prevista de l'obra és de cinc (5) mesos i, per tant, inferior a 1 any, no es preveu d'entrada cap fórmula específica per la revisió dels preus del Projecte. Per a l'eventual revisió de preus, la fórmula de revisió de preus serà aquella que fixi el Plec de clàusules administratives particulars de la licitació.

2.4.4 Justificació de preus

La Justificació de preus es basa en el banc de preus de l'ITEC 2024, realitzada amb els costos de mà d'obra, maquinària i materials de mercat. S'adjunta la relació de preus unitaris amb la seva justificació a l'Annex 20 del present projecte.

Es preveu un 5% de despeses indirectes a aplicar als preus del projecte.

2.4.5 Seguretat i Salut

El projecte incorpora al corresponent annex l'estudi de seguretat i salut preceptiu. En aquest estudi s'especifiquen i descriuen les mesures de seguretat i salut que s'han de prendre en la realització de les obres, amb caràcter general i particular. El pressupost s'ha incorporat al pressupost general com a partida alçada d'abonament íntegre. Aquest import no podrà reduir-se en fase d'obra.