

TÚNEL – PARC TAULÍ

PARC TAULÍ. HOSPITAL UNIVERSITARI

AVANTPROJECTE PER A LA CONSTRUCCIÓ D'UN TÚNEL DE SERVEIS ENTRE L'HOSPITAL UNIVERSITARI I EL RESTAURANT BLUES. PARC TAULÍ, SABADELL.

Client: CONSORCI CORPORACIÓ SANITÀRIA PARC TAULÍ

Data: Setembre 2023.



Nom Arquitecte
CANTALLOPS VICENTE ARQUITECTES
EXPEDIENT N° 240 – SETEMBRE 2023

Avantprojecte per a la construcció d'un túnel de serveis entre l'Hospital Universitari i el restaurant Blues. Parc Taulí, Sabadell.

Cantallops Vicente Arquitectes S.L.P. CIF B-63016729 Pg Sant Joan, 42. 2-1 08010 Barcelona
T: 93 412 43 00 www.cantallopsvicente.com

CANTALLOPS VICENTE
ARQUITECTES

AVANTPROJECTE PER A LA CONSTRUCCIÓ D'UN TÚNEL DE SERVEIS ENTRE L'HOSPITAL UNIVERSITARI I EL RESTAURANT BLUES. PARC TAULÍ, SABADELL.

I. MEMÒRIA

IN. ÍNDEX DE LA MEMÒRIA.

I. MEMÒRIA

MD. MEMÒRIA DESCRIPTIVA.

MD1 Informació prèvia: antecedents i condicionants de partida.

MD 1.1 Descripció general de les premisses i condicionants d'encàrrec.
MD 1.2 Marc Legal.
MD 1.3 Informació i preexistències.

MD2 Descripció de projecte.

MD 2.1 Descripció general del projecte i dels espais exteriors adscrits.
MD 2.2 Justificació del compliment de la normativa urbanística, ordenances municipals i altres normatives si s'escau
MD 2.3 Descripció de l'edifici. Programa Funcional. Descripció general de sistemes

MD 2.3.1 Descripció e identificació
MD 2.3.2 Superfícies d'actuació.

MD 2.4 Relació de superfícies útils i construïdes

II. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA.

A01	Situació i emplaçament
A02	Estat actual. Topogràfic
A03	Proposta. Planta Urbanització
A04	Proposta. Planta Soterrani túnel

III. PRESSUPOST

AVANTPROJECTE PER A LA CONSTRUCCIÓ D'UN TÚNEL DE SERVEIS ENTRE L'HOSPITAL UNIVERSITARI I EL RESTAURANT BLUES. PARC TAULÍ, SABADELL.

I. MEMÒRIA

MD. MEMÒRIA DESCRIPTIVA

MD 1 Informació Prèvia: Antecedents i condicionants de partida.

MD 1.1 Descripció general de les premisses i condicionants de l'encàrrec.

L'equip té l'encàrrec de redactar l'avantprojecte de la construcció d'un nou túnel de servei i connexió entre l'Hospital del Parc Taulí i el Restaurant Blues. No s'afecta a la distribució interior dels edificis existents ni a l'estructura, només en uns trams de mur que permetran l'accés al túnel. L'actuació serà soterrada, així doncs no s'afectarà en la volumetria existent.

El túnel està situat dins el conjunt d'edificis de l'Hospital Universitari del Parc Taulí, que està a la parcel·la situada entre el carrer de Vidal, carrer de Francesc Izard i el camí de la Fàbrica Castelló. Es tracta d'una construcció que només serà de planta soterrani i connectarà també amb els túnels existents, d'ús sanitari i restauració.



El municipi de Sabadell, ubicat a la comarca del Vallès Occidental, té una alçada topogràfica de 190 m. L'edifici objecte d'ampliació es troba situat a un extrem del conjunt d'edificis que conformen el parc edificat del Consorci Parc Taulí, entre l'edifici de Santa Fe i el restaurant soterrat. Aquest es troba emplaçat a l'Oest de la Ciutat de Sabadell, al límit que configura el desnivell creat pel pas del riu Ripoll.

L'àmbit on es situa l'actuació forma part de l'Àmbit de Modificació Puntual del Pla General d'ordenació a l'àmbit del Parc del Taulí. La superfície total de l'àmbit per al Parc Taulí és de 76.676 m² (segons memòria informativa de la modificació puntual del PGMOS a l'àmbit hospitalari del Parc Taulí MPG-58).

El sòl de l'emplaçament del túnel és qualificat com a sistema viari a-1. A més a més, al tractar-se d'una actuació que només influeix en la superfície construïda sota rasant interfereix amb la superfície d'ocupació màxima exigida per la normativa ni el màxim sostre edificable.

MD 1.2 Marc legal

El projecte s'adequa a la normativa urbanística i a les normatives d'edificació aplicables d'àmbit estatal, autonòmic i local. Les obres d'ampliació objecte d'aquest document compliran tots els requeriments de Seguretat relacionats amb les modificacions que afectin l'estructura.

Normatives considerades:

Condicions relatives ÚS

- Ordenances Metropolitanes d'edificació (OME).
- Ordenances Metropolitanes de rehabilitació (OMR).
- Ordenança reguladora de les condicions de protecció contra incendis (ORCPI).
- Codi Tècnic de l'Edificació (DB SU).

Condicions relatives ACCESSIBILITAT

Codi d'accessibilitat de Catalunya (D. 135/1995)
CTE DB SUA Seguretat d'utilització i accessibilitat

Condicions relatives SEGURETAT

CTE DB SE Seguretat estructural.
CTE DB SI Seguretat contra incendis
CTE DB SUA Seguretat d'utilització i accessibilitat

MD 1.3 Informació i preexistències

El municipi de Sabadell és la co-capital de la comarca del Vallès Occidental i l'alçada topogràfica del solar és al voltant dels 190 metres sobre el nivell del mar. El clima és mediterrani de tipus Prelitoral Central, la precipitació mitjana anual és d'uns 611 mm. Els hiverns són frescos, amb temperatures de 3 i 5°C, i els estius són força calorosos, amb temperatures de 30°C aproximadament.

L'any 1898, davant la necessitat de més espai per a aïllar els malalts contagiosos i per a atendre operacions quirúrgiques a Sabadell, s'acorda la construcció d'un nou hospital entre la Junta de l'Hospital i la Casa de la Beneficència. L'any 1902 s'enllesteix el cos central de l'hospital del Taulí i l'any següent les obres dels dos pavellons restants. L'any 1986 es crea un Consorci de Gestió que permet un procés de fusió de centres públics i privats, que suposa la creació del complex assistencial del Parc Taulí amb l'objectiu de reordenar i integrar de manera òptima el conjunt d'organitzacions d'assistència sanitària existents format per la Clínica Creu, la Clínica Santa Fe, la Clínica Infantil Nen Jesús, l'Hospital Mare de Déu de la Salut, VII Centenari i l'Hospital Clínic de Sabadell, mitjançant un acord amb l'Institut Català de la Salut. Posteriorment s'inaugura la Unitat de Diagnòstic per la Imatge d'Alta Tecnologia (UDIAT, 1992) i més endavant la Fundació Parc Taulí, per tal d'impulsar la formació dels professionals i projectes de recerca. L'any 1996-1997 s'amplien 6.000m² nous i se'n rehabiliten 15.000m² més. L'any 2018 es comença un projecte d'ampliació d'urgències de 2.114m².

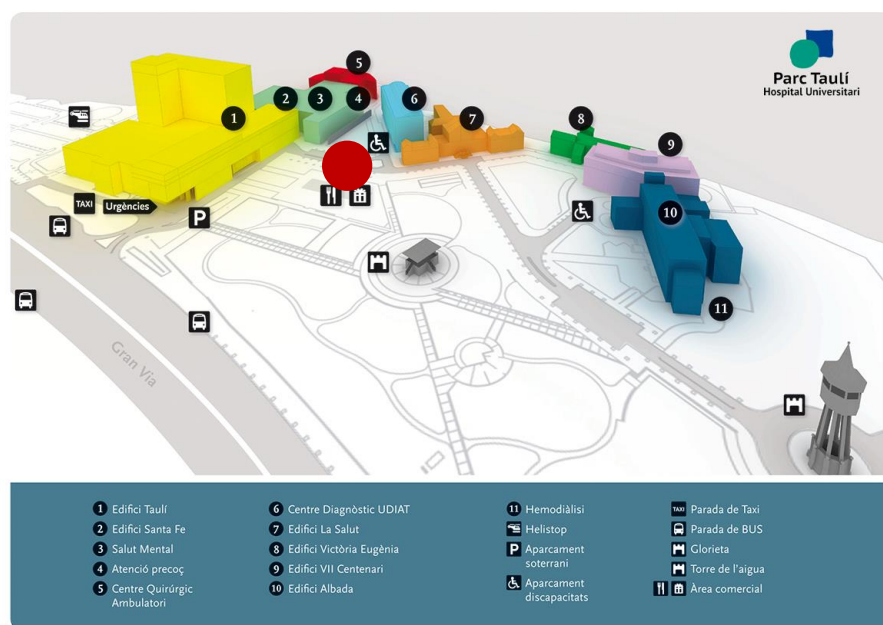
Actualment el Parc Taulí és un gran complex de diversos edificis que de forma conjunta té una ocupació de 23.531,72m² i una edificabilitat de 74.256,34m², amb un Planejament vigent que permet encara la ampliació del mateix.

Els sistemes constructius dels edificis són diversos i la majoria segueixen les tonalitats grises i terroses en les seves façanes, amb edificis que es vertebraven majoritàriament en forma de barra.

MD 2 Descripció del projecte

MD 2.1 Descripció general del projecte i dels espais exteriors adscrits.

El túnel de servei està situat a la cantonada nord del recinte hospitalari. Es tracta d'un emplaçament situat en la zona d'urbanització que queda entre l'edifici de Santa Fe i el restaurant soterrat. També es delimita per l'edifici Taulí i la rotonda de la via pública.



L'emplaçament d'actuació es troba en àmbit de carrer en una zona d'urbanització que recull una part de vorera pavimentada amb rajoles prefabricades de formigó generalment llis i sense pendent, una franja de vial per a transport de vehicles que ho requereixin dins de l'àmbit sanitari del Parc Taulí i una altra franja de vorera pavimentada de rajola prefabricada de formigó. L'àmbit està urbanitzat amb arbres, i altres elements de mobiliari com bancs, papereres, enllumenat i pilons. També hi ha aparcament de bicicletes i de motos. Per altra banda, també hi ha una parada de bus, la qual es tindrà en compte la no afectació d'aquest espai.

En planta soterrani l'emplaçament queda delimitat pel restaurant del parc Taulí i els túnels existents de servei que serveixen per connectar els edificis sanitaris, tots enterrats i no emergeixen en superfície. Annex al restaurant, també es troba un aparcament de l'Hospital. Tant el túnel com el restaurant estan a una cota similar de paviment, que es diferencia per 1,20m, i per tant, s'haurà de tenir en compte el pendent del túnel en la seva projecció. Per altra banda, la cota del forjat superior és similar entre les dues construccions.

Avantprojecte per a la construcció d'un túnel de serveis entre l'Hospital Universitari i el restaurant Blues. Parc Taulí, Sabadell.

Per les seves característiques distintes entre ús sanitari i de restaurant es faran servir barreres físiques, mitjançant portes, per separar el nou túnel de les dues construccions existents que es connecten.

MD 2.2 Justificació del compliment de la normativa urbanística i les ordenances municipals.

Urbanísticament, el projecte s'ha resolt seguint les directrius del Text Refós i Modificació del Pla General d'Ordenació de Sabadell a l'àmbit hospitalari del Parc Taulí, que el qualifica com a Zona a-1, sistema viari. L'aprovació de la Modificació puntual del PGMOS a l'àmbit hospitalari del Parc Taulí (MPG- 58) busca distribuir l'edificabilitat i l'ocupació màxima de l'equipament entre les unitats d'edificació definides amb l'objecte de poder incorporar els programes funcionals del centre hospitalari.

Els paràmetres d'edificació són:

Dades Urbanístiques

Planejament: Text Refós del Pla General d'Ordenació de Sabadell
(modificació definitiva del 31 de juliol del 2000)

Ordenació: Sòl Urbà, qualificació a-1
Sistema viari

UNITAT D'EDIFICACIÓ: TAULÍ I ENTORN

Sistema d'ordenació	Volumetria específica
Índex d'edificabilitat Net	1,5 m ² st/m ² sl
Ocupació màxima de la parcel·la	50%
Ús dominant	Sanitari-assistencial
Sòl qualificat com a equipament (C-2):	56.624 m ²
Superfície de sostre màxim:	84.936 m ²
Superfície d'ocupació màxima:	28.312 m ²

Donat que el projecte d'ampliació que es proposa consta d'una superfície de 89,77m² situada tota en planta soterrani, l'actuació a realitzar no influenciarà en les superfícies computables de la Modificació del Planejament i per tant es pot realitzar seguint la normativa urbanística existent.

MD 2.3 Descripció de l'edifici. Programa Funcional. Descripció general dels sistemes

MD 2.3.1. Programa Funcional i classificació de l'activitat.

El projecte consisteix en la implantació d'un nou túnel de connexió del restaurant de l'Hospital i el volum nord de l'Hospital, que té més proper l'edifici de Santa Fe. Aquest túnel en planta soterrani no modifica l'esquema de funcionament existent, si bé millora la seva connectivitat.

No es varien en cap cas els usos finals de cap dels dos edificis els quals es connecta. Vegeu detall de les obres al punt Descripció dels sistemes que componen l'edifici.

Es tracta d'una instal·lació emmarcada dins d'un àmbit sanitari i per tant tindrà en compte les indicacions de la UNE 100713 per a instal·lacions de condicionament de l'aire en els hospitals, que es garanteixin en els àmbits que es relaciona amb els edificis existents.

- *Veure tipologies d'espais i condicions a l'apartat 2.3 Bases de disseny de la memòria d'instal·lacions*

MD 2.3.2. Descripció general dels sistemes.

- Descripció dels espais interiors.

Els espais que connecten el túnel estan en ús actualment. Aquesta planta comprèn consultoris, quiròfans, sales de treball i activitats, sales d'espera i vestíbuls, despatxos i banys per un costat i el restaurant per l'altre.

El paviment del túnel de connexió existent, així com de la planta de l'Hospital, és un terratzo de color blanquinós. El túnel nou també anirà amb el mateix terratzo, que serà definit i consensuat per la DO.

Els sostres del passadís del nou túnel són amb fals sostre i tenen les instal·lacions en el fals sostre i vistes. En el primer cas es farà un fals sostre de cartró-guix continu amb les instal·lacions encastades. En el segon cas utilitzen safates a la part superior de les parets, collades amb triangulacions o penjades, on també es disposen tots els tubs necessaris a col·locar. La il·luminació es fa mitjançant plafons LED quadrats.

Els acabats dels paraments, tant les parets com els sostres, són amb pintura sobre els extradossats de cartró-guix. Es disposa també de directoris i altres elements de senyalització, seguretat i alarma a la vista en els mateixos paraments o penjats en el forjat.

- Descripció de l'estructura.

La intervenció no tindrà afectació en l'estructura existent, només s'actuarà en els punts d'obertura de mur per a connectar amb el nou edifici. L'estructura existent presenta un bon estat de conservació. S'haurà de construir la fonamentació i l'estructura necessària per la nova edificació.

Els edificis existents tenen contacte amb el nou edifici mitjançant els murs de formigó de tancament dels propis edificis.

La nova estructura del túnel es durà a terme amb dos murs massissos de formigó armat de 30cm de gruix disposats sobre una sabata correguda de 120x60cm de secció. Els murs són paral·lels entre ells. Es tancaran inferiorment amb una solera de formigó de 15cm sobre una base de graves de 20cm i en la part superior es col·locarà una llosa massissa armada de formigó seguint el recorregut dels murs. Els murs i la llosa massissa superior s'uniran mitjançant congrenys de remat i es faran juntes de formigonat.

El recorregut d'aquest túnel és aproximadament de 23,24 metres lineals. L'ample interior del túnel serà de 3,11 metres aproximadament tenint en compte els acabats dels paraments verticals. L'alçada dels murs serà aproximadament de 4,00 metres.

L'estructura de formigó tindrà un procés de gunitat per generar estanqueïtat i es revestirà interiorment tant a terra, paraments verticals i sostre. L'alçada lliure entre paviment de planta i cara inferior de forjat és d'uns 2,60 metres.

- Descripció de la coberta / acabat superior:

Es realitzarà una bona impermeabilització de la construcció del túnel i es procedirà a reomplir el terreny amb les terres preexistents i soterrar el túnel.

La volumetria nova construïda tindrà pendents per a desguàs que abocaran cap als baixants que es realitzaran sota els murs de sabata correguda.

Sobre el nou reblert de terres es tornarà a pavimentar la zona actualment urbanitzada amb els mateixos paviments als existents i amb l'arbrat i mobiliari que ja hi era. Aquests amidaments estan explicats als plànols d'Enderroc i Nova Construcció annexos a la Documentació Gràfica.

- Façana de l'edifici:

No hi ha façanes ja que l'edifici queda completament soterrat. Els únics àmbits que es veuran des de fora seran els propis accessos des del restaurant i des del túnel existent, on s'accedirà mitjançant portes tallafocs i l'acabat serà amb pintura sobre la xapa metàl·lica de la porta amb els colors acordats per la DO tenint en compte els acabats i colors existents de l'edifici.

MD 2.3.3. Mitjans Auxiliars

El projecte contempla la construcció d'un túnel amb intervenció puntual en els punts d'accés dels edificis existents. No es contempla ocupar la via pública perquè es tracta d'un espai privat intern de l'hospital però sí àrees de pas dels propis usuaris tal com calçades i voreres internes de l'hospital.

Es preveuen 3 àmbits d'actuació:

1. Maquinària d'excavació.
2. Tanca de treball al llarg de tot l'àmbit amb protecció i correctament indicada, i com a seguretat per a dur els treballs d'aquest àmbit.
3. Àmbit d'acopi: Es preveuen alguns àmbits protegits amb tanques de seguretat sobre àrees buides adjacents al carrer.

MD 2.4 Relació de superfícies útils i construïdes.

La superfície ÀMBIT DE PROJECTE és: **89,77 m² (Sup. Construïda)**

A continuació s'adjunta el quadre de superfícies actuals i resultants de la proposta

Superfície útil d'actuació (túnel):	78,36 m ²
Superfície construïda d'actuació:	89,77 m ²
Superfície d'àmbit d'actuació d'urbanització:	411,87 m ²
Superfície construïda sobre rasant:	0,00 m ²
Ocupació:	0,00 m ²

Com es pot observar no hi ha modificació sobre rasant de superfície construïda.

240 - NOU TÚNEL DEL PARC TAULÍ		
QUADRE DE SUPERFÍCIES PROPOSTA AMPLIACIÓ		
Espai	Superfície útil	
Planta Soterrani		
Túnel	78,36	m ²
Total S. Útil St	78,36	m²
Total S. Const. St	89,77	m²
TOTAL SUP. UTIL	78,36	m²
TOTAL SUP. CONST.	89,77	m²
TOTAL. SUP. CONST. Sobre rasant	0,00	m²

II. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

240	AVANTPROJECTE	AVANTPROJECTE PER A LA CONSTRUCCIÓ D'UN TÚNEL DE SERVEIS ENTRE L'HOSPITAL UNIVERSITARI I EL RESTAURANT BLUES. PARC TAULÍ. SABADELL	SETEMBRE 2023
-----	---------------	--	---------------

LLISTAT DE PLÀNOLS PROJECTE TÈCNIC

CODI	PLÀNOL	TAMANY	ESCALA
------	--------	--------	--------

Arquitectura

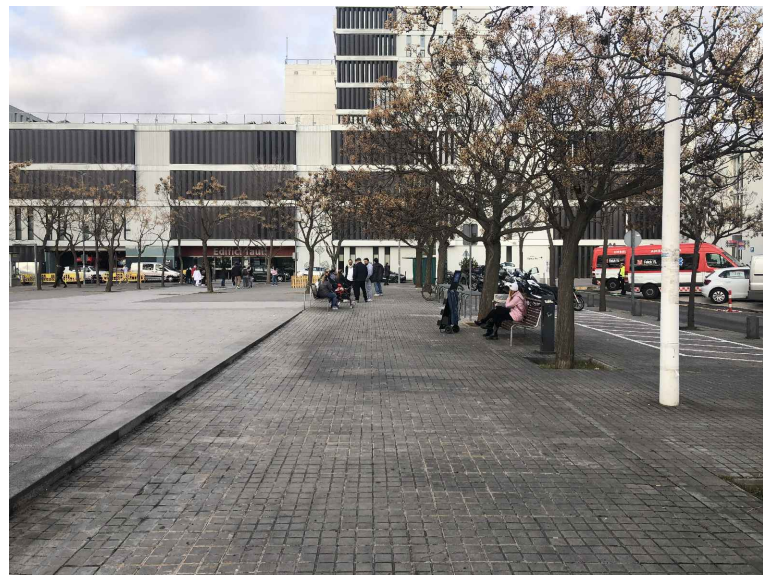
Estat Actual

1	A 01	Situació i emplaçament	A3	1/2000
2	A 02	Estat Actual. Topogràfic	A3	1/350

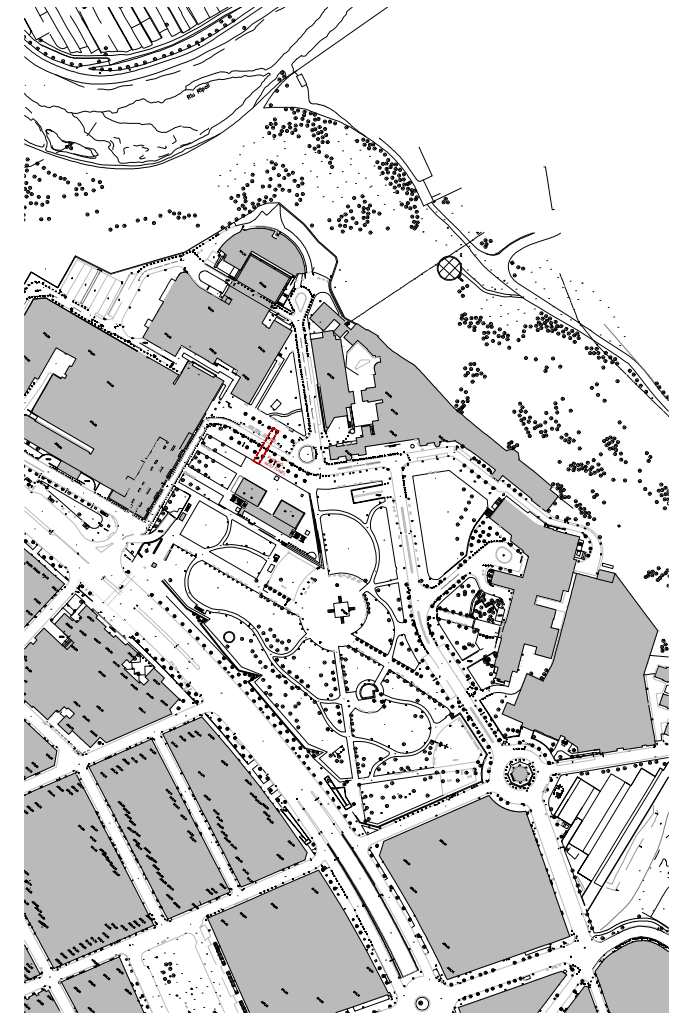
Proposta general

8	A 03	Proposta. Planta Urbanització	A3	1/200
9	A 04	Proposta. Planta Soterrani	A3	1/200

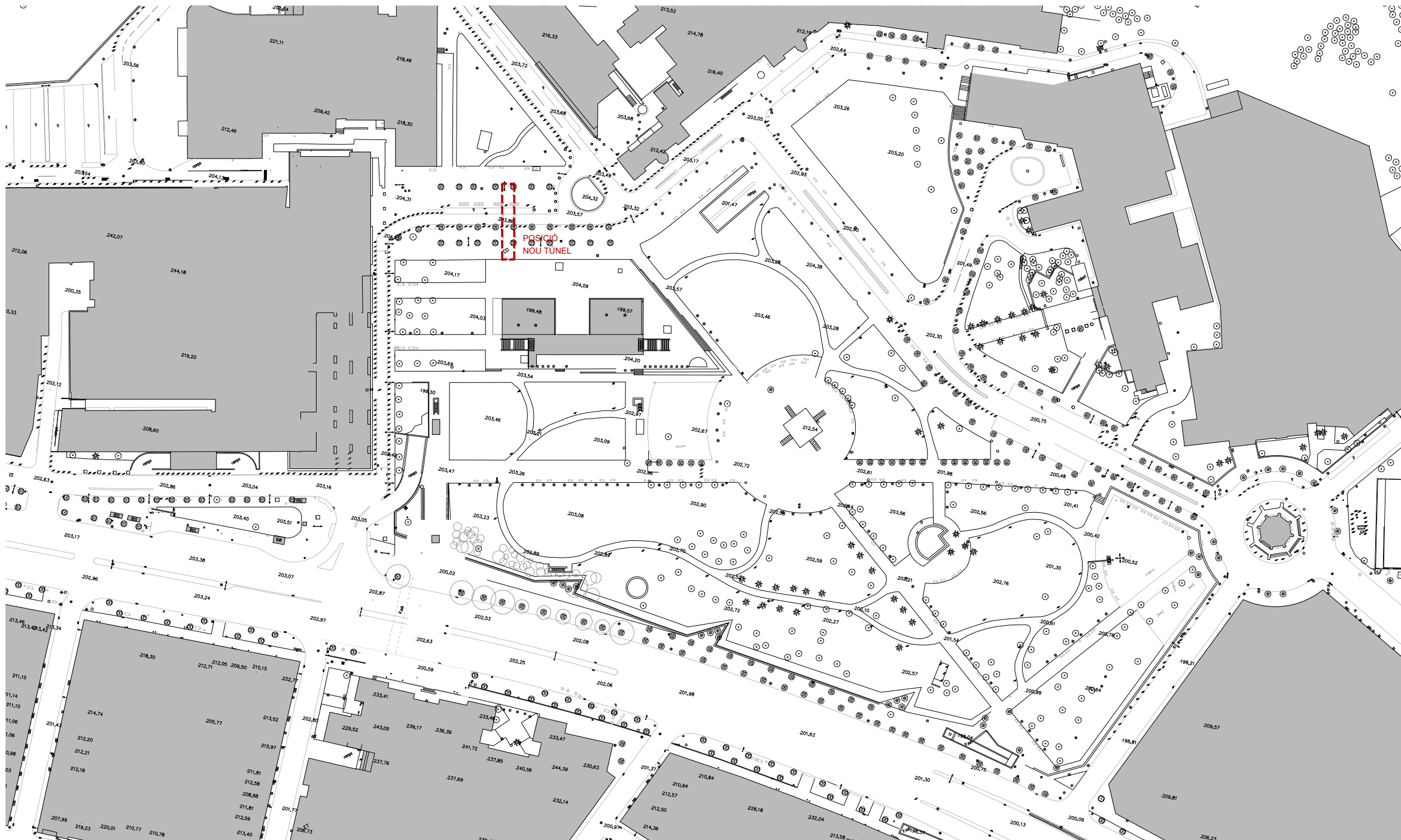
Nom Arquitecte
CANTALLOPS VICENTE ARQUITECTES
EXPEDIENT N° 240



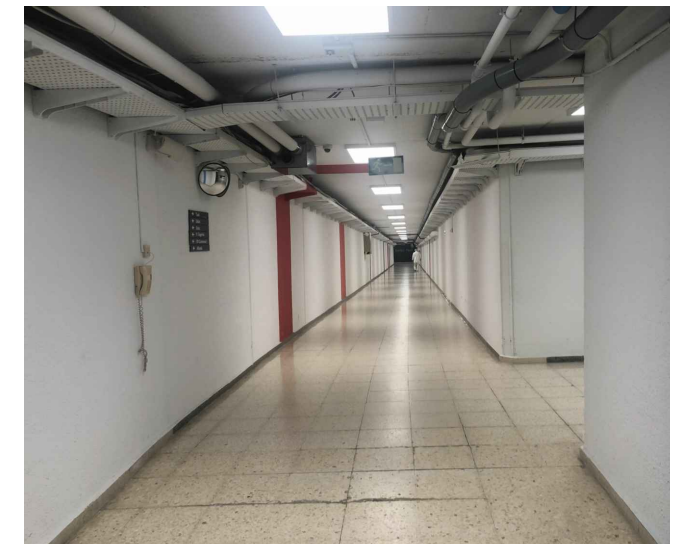
ZONA PREVISTA D'ACTUACIÓ



HOSPITAL PARC TAULÍ. SABADELL. SITUACIÓ. E: 1/5000



PLÀNOL DE EMPLAÇAMENT. E: 1/1000



IMATGE TÚNEL EXISTENT. PUNT DE CONNEXIÓ.

NOU TÚNEL PARC TAULÍ.

Superfície útil d'actuació	72.68 m ²
Superfície construïda d'actuació	89.77 m ²
Superfície d'àmbit d'actuació d'urbanització	640.76 m ²



AVANTPROJECTE PER A LA CONSTRUCCIÓ D'UN TÚNEL DE SERVEIS ENTRE L'HOSPITAL UNIVERSITARI I EL RESTAURANT BLUES. PARC TAULÍ.

Cliant: CONSORCI CORPORACIÓ SANITÀRIA PARC TAULÍ
 Adreça: C/ Parc del Taulí, 1. 08208 Sabadell
 Data: AV - Setembre 2023

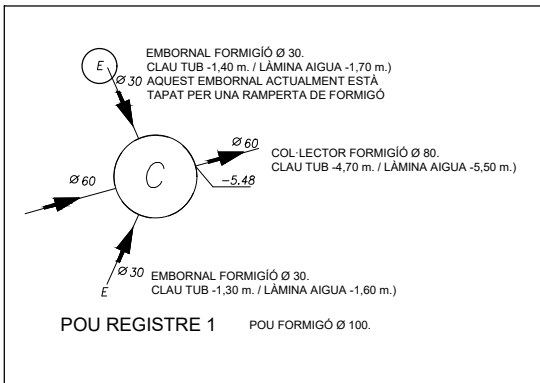
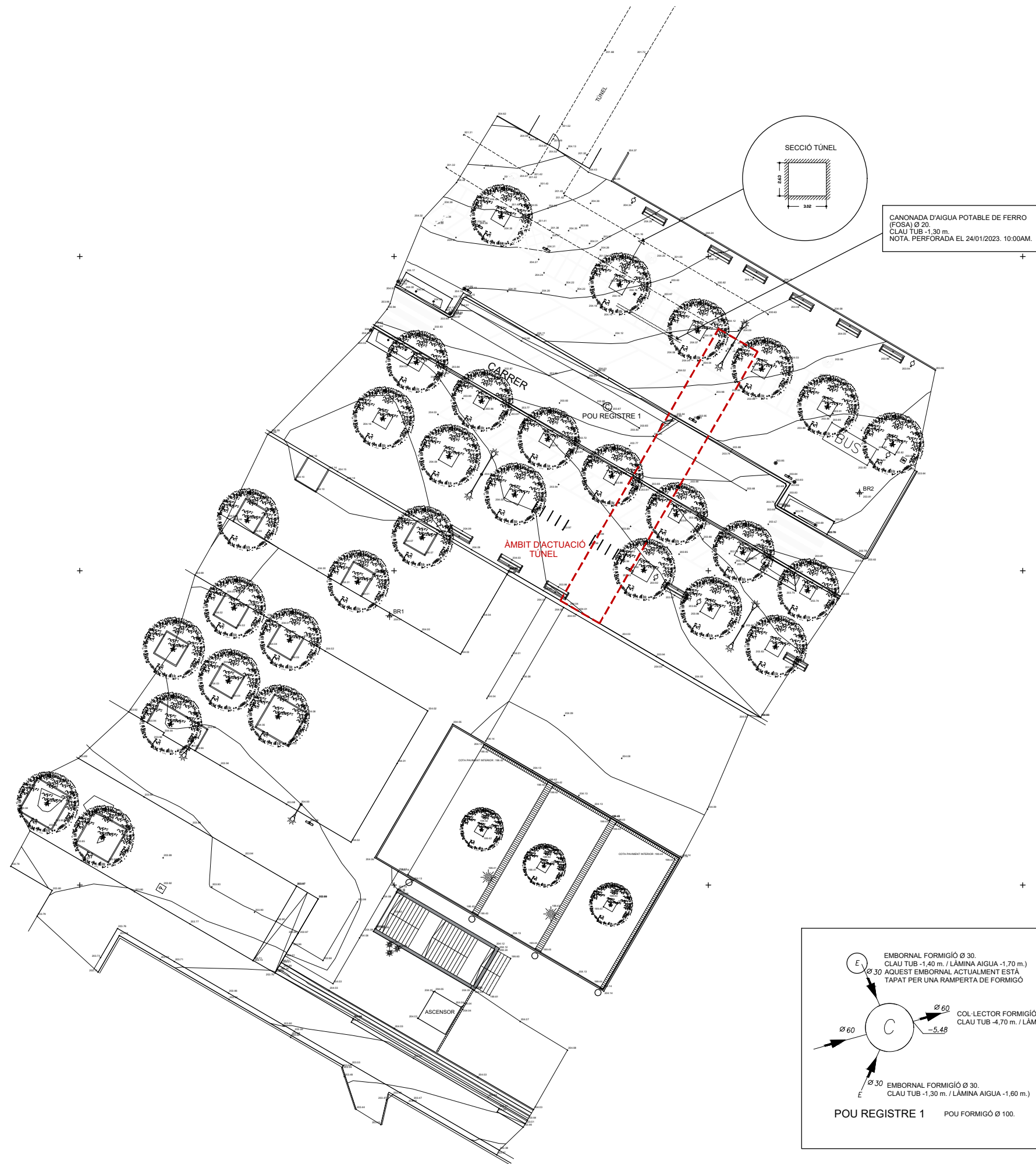
Plànol: SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT

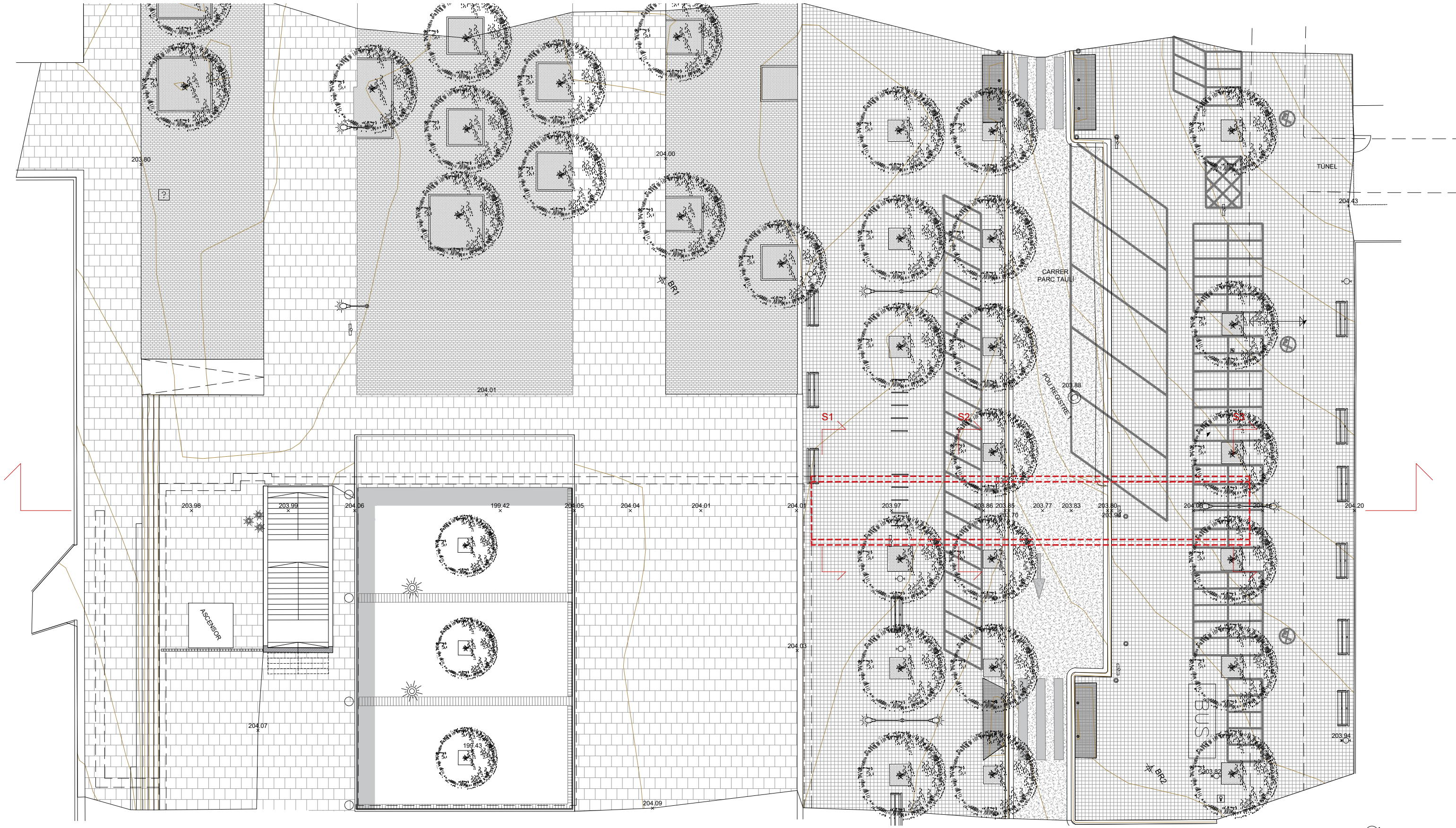
Escala: A3 1/1000
 Cod: 240_AV_01_Situació.dwg

A01

CANTALLOPS VICENTE ARQUITECTES

Cantallops Vicente Arquitectes, SLP.
 Pg de Sant Joan 42, 2on.1a - Barcelona 08010. estudi@cantallopsvicente.com





PLANTA URBANITZACIÓ. e: 1/200



AVANTPROJECTE PER A LA CONSTRUCCIÓ D'UN TÚNEL DE SERVEIS ENTRE L'HOSPITAL UNIVERSITARI I EL RESTAURANT BLUES. PARC TAULÍ.

Client: CONSORCI CORPORACIÓ SANITÀRIA PARC TAULÍ
 Adreça: C/ Parc del Taulí, 1. 08208 Sabadell
 Data: AV - Setembre 2023

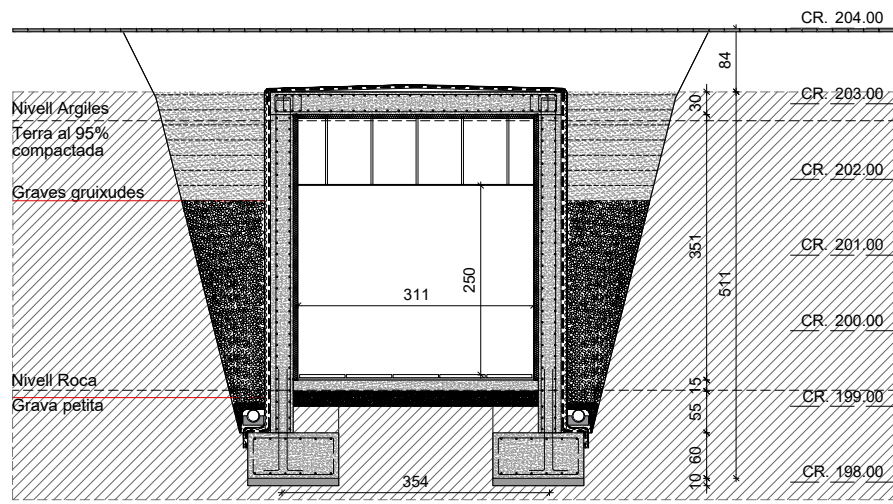
PROPOSTA
 Plànol: PLANTA URBANITZACIÓ

A03

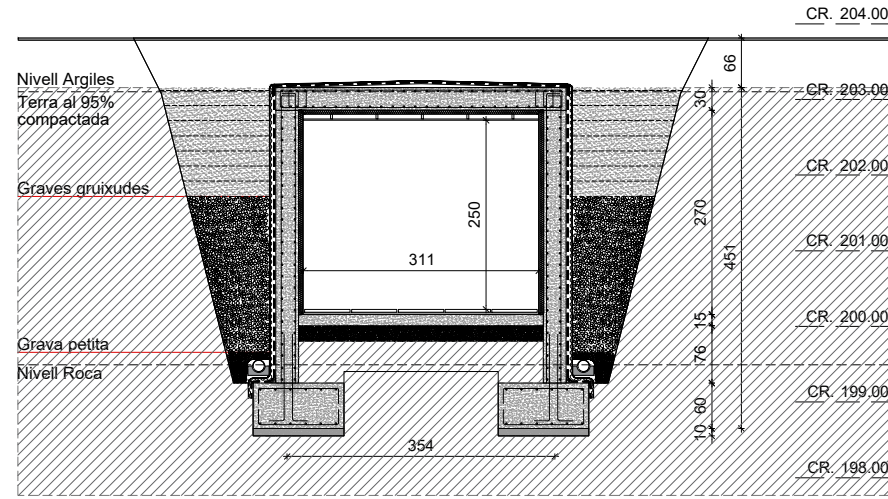
Escala: A3 1/200
 Codí: 240_AV_03-04-Proposta.dwg

CANTALLOPS VICENTE
 ARQUITECTES

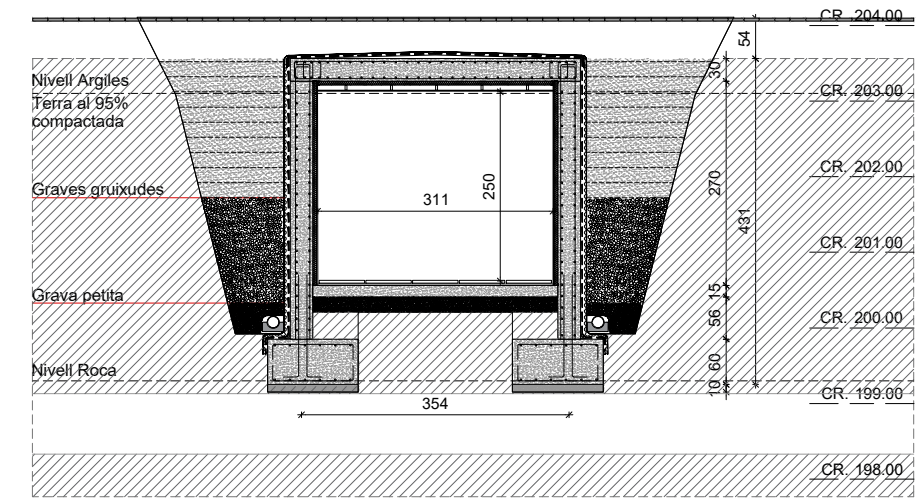
Cantallops Vicente Arquitectes, SLP.
 Pg de Sant Joan 42, 2on.1a - Barcelona 08010. estudi@cantallopsvicente.com



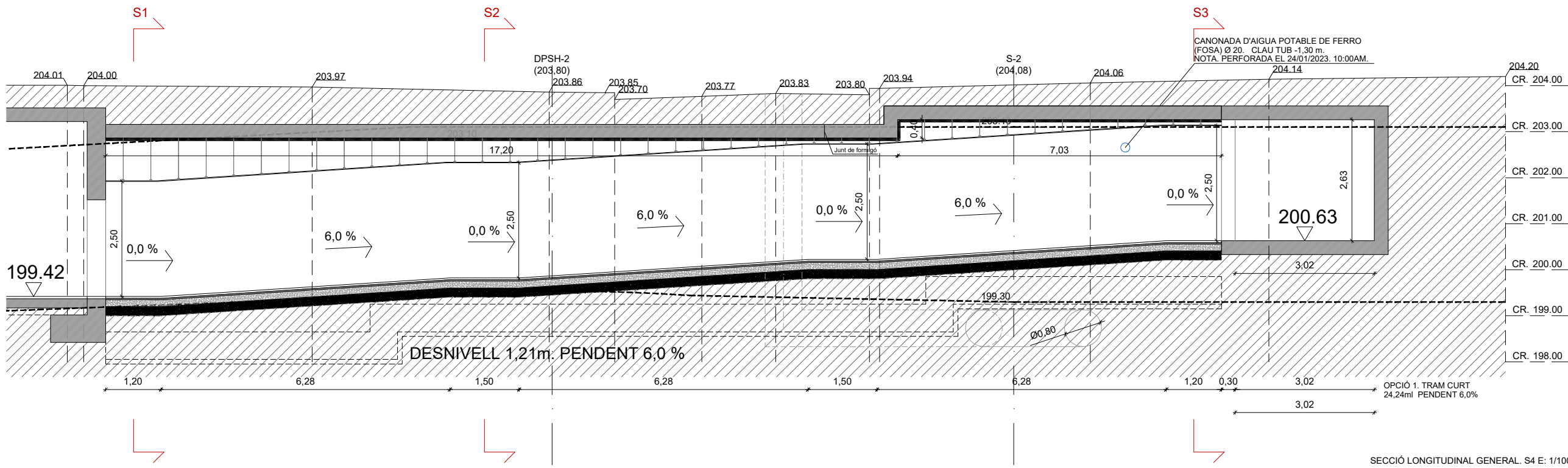
SECCIÓ TRANSVERSAL 1. e: 1/150



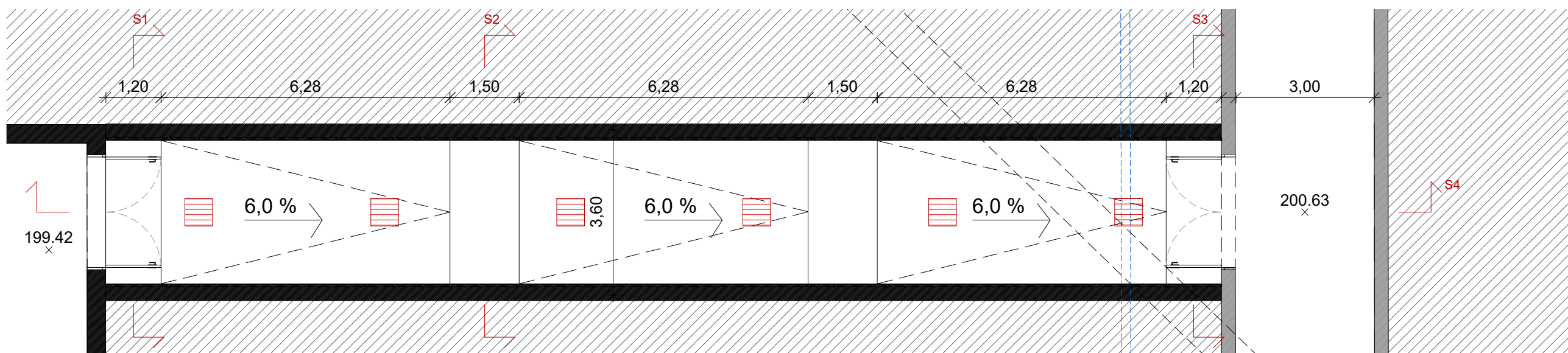
SECCIÓ TRANSVERSAL 2. e: 1/150



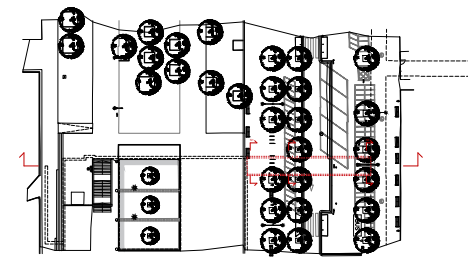
SECCIÓ TRANSVERSAL 3. e: 1/150



SECCIÓ LONGITUDINAL GENERAL. S4 E: 1/100



PLANTA SOTERRANI. E: 1/100



AVANTPROJECTE PER A LA CONSTRUCCIÓ D'UN TÚNEL DE SERVEIS ENTRE L'HOSPITAL UNIVERSITARI I EL RESTAURANT BLUES. PARC TAULÍ.

Client: CONSORCI CORPORACIÓ SANITÀRIA PARC TAULÍ
Adreça: C/ Parc del Taulí, 1. 08208 Sabadell
Data: AV - Setembre 2023

PROPOSTA
Plànol: PLANTA SOTERRANI TÚNEL

A04

Escala: A3 1/200
Cod: 240_AV_03-04-Proposta.dwg

CANTALLOPS VICENTE
ARQUITECTES

Cantallops Vicente Arquitectes, SLP.
Pg de Sant Joan 42, 2on.1a - Barcelona 08010. estudi@cantallopsvicente.com

III. PRESSUPOST

El pressupost de l'obra és el següent:

RESUM GENERAL PROJECTE

01	IMPLANTACIÓ I TREBALLS PREVIS	6.182,72 €
02	ENDERROCS I EXCAVACIONS	30.869,43 €
03	SISTEMA ESTRUCTURAL	112.929,46 €
04	PARTICIONS INTERIORS I ACABATS	13.334,18 €
05	FUSTERIES	4.841,92 €
06	INSTAL·LACIONS	8.615,31 €
07	SENYALÈTICA	919,35 €
08	URBANITZACIÓ	150.460,39 €
09	CONTROL DE QUALITAT	6.457,16 €
10	SEGURETAT I SALUT	16.361,61 €
11	GESTIÓ DE RESIDUS	22.818,77 €

TOTAL PRESSUPOST (PEM)

373.790,30 €

Nom Arquitecte
CANTALLOPS VICENTE ARQUITECTES
EXPEDIENT Nº 240

RESUM DE PRESSUPOST

Data: 09/08/23

Pàg.: 1

NIVELL 2 : Capítol				Import
Capítol	01.00	NOTA PRÈVIA		0,00
Capítol	01.01	IMPLANTACIÓ I TREBALLS PREVIS		6.182,72
Capítol	01.02	ENDERROCS I EXCAVACIONS		30.869,43
Capítol	01.03	SISTEMA ESTRUCTURAL		112.929,46
Capítol	01.04	PARTICIONS INTERIORS I ACABATS		13.334,18
Capítol	01.05	FUSTERIES		4.841,92
Capítol	01.06	INSTAL·LACIONS		8.615,31
Capítol	01.07	SENYALÈTICA		919,35
Capítol	01.08	URBANITZACIÓ		150.460,39
Capítol	01.09	CONTROL DE QUALITAT		6.457,16
Capítol	01.10	SEGURETAT I SALUT		16.361,61
Capítol	01.11	GESTIÓ DE RESIDUS		22.818,77
Obra	01	Pressupost 01		373.790,30
				373.790,30
NIVELL 1 : Obra				Import
Obra	01	Pressupost 01		373.790,30
				373.790,30