



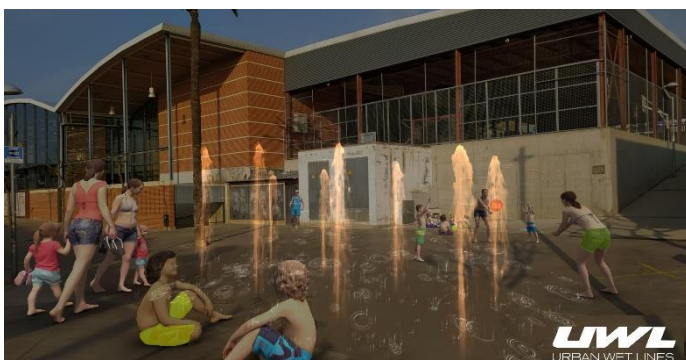
AJUNTAMENT DE SANT VICENÇ DE MONTALT

JOCS D'AIGUA

PAVELLÓ MUNICIPAL TONI SORS

URBAN WET LINES
ESTUDI N°210311_2

Responsable de projecte:
-PROJECTE PRESENTAT PER ADRIANA CALBETÓ



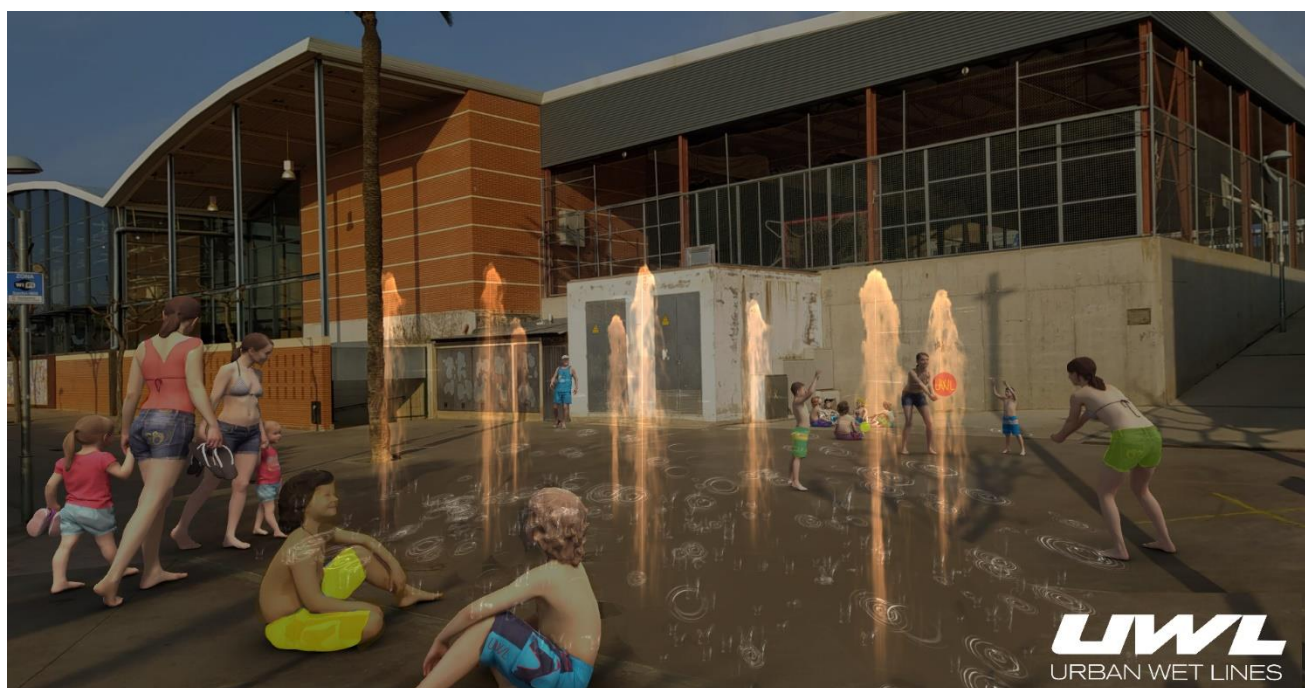
ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ	4
2. JOCS D'AIGUA.....	8
2.1 MÒDULS.....	8
3. INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES	9
3.1 QUADRE CONTROL	9
3.2 PROGRAMARI (OBERT I GRATUIT).....	10
3.3 PROGRAMES D'ILUMINACIÓ DIES SINGULARS	14
4. CARACTERÍSTIQUES GENERALS	15
4.1 DESCRIPCIÓ.....	15
4.2 AVENTATGES.....	16
5. INFORMACIÓ COMPLEMENTARIA.....	17
6. PRESSUPOST	18
7. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA.....	23

1. INTRODUCCIÓ

Els jocs d'aigua que es presenten a continuació han estat estudiats per l'equip tècnic de URBAN WET LINES exclusivament per l'espai situat al terme municipal de **SANT VICENÇ DE MONTALT**. Les instal·lacions proposades estan pensades per a realitzar-se amb els materials més moderns que es disposa a l'actualitat per tal de garantir la qualitat, rapidesa i funcionalitat dels mateixos.

Des de l'equip tècnic de Urban Wet Lines hem estudiat la millor ubicació, dimensionat i disseny dels jocs d'aigua d'aquesta font. El present estudi és una proposta per a la instal·lació de 2 mòduls amb un total de **8 brolladors**.



Exemple proposta distribució mòduls UWL

Amb el pas dels anys, Urban Wet Lines ha obtingut una gran experiència en l'execució de projectes emblemàtics a emplaçaments únics,

A continuació es mostren algunes imatges de fonts dissenyades i executades per Urban Wet Lines al llarg dels anys.



Font transitable realitzada per Urban Wet Lines - Manlleu



Font transitable realitzada per Urban Wet Lines a St. Adrià del Besòs



Font transitable realitzada per Urban Wet Lines



Font transitable realizada per Urban Wet Lines



Font transitable realizada per Urban Wet Lines - Madrid Rio



Font transitable realizada per Urban Wet Lines - Madrid Rio

2. JOCS D'AIGUA

2.1 MÒDULS

Urban Wet Lines ha projectat la instal·lació de 2 mòduls amb un total de **8 brolladors** aprofitant tot l'espai disponible. La distribució d'aquests permetrà visualitzar la font en tota la seva amplitud des de qualsevol angle.

Aquests brolladors permetran realitzar persecucions a gran velocitat, formant ones en l'espai, explosions i molts més efectes.

Garantint la **diversió** dels usuaris i **en total seguretat** donat que no hi ha cap element que sobresurti del paviment.



Exemple de font amb brolladors UWL realitzada per Urban Wet Lines - Barcelona

També, hem projectat un sistema que mantindrà els sortidors completament enregistrables des de l'exterior de la font; de manera que aquests siguin accessibles en tot moment per l'equip de manteniment i/o personal capacitat. A més a més, quedaran sota el nivell del paviment en la seva totalitat, amagats de la vista dels usuaris de la font convertint-la en una instal·lació antivandàlica.

3. INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

3.1 QUADRE CONTROL

Per al correcte funcionament de tots els equips instal·lats, Urban Wet Lines subministrarà un quadre elèctric de protecció i comandament de tots els elements instal·lats a la font.



Elements de control quadre elèctric realitzat per Urban Wet Lines

A la porta de l'armari es situaran els selectors per al control dels equips, la il·luminació així com el selector general i un botó d'aturada d'emergència.

Tots els elements del quadre elèctric estaran instal·lats en carril DIN i aniran acompanyats de canal de PVC per la distribució del cablejat. Tot el cablejat anirà amb senyalització numèrica i punteres de connexió per assegurar el bon funcionament de tots els elements sempre de manera segura. Tots els elements de protecció i comandament estaran dimensionats per cadascú dels elements instal·lats a la font.

3.2 PROGRAMARI (OBERT I GRATUIT)

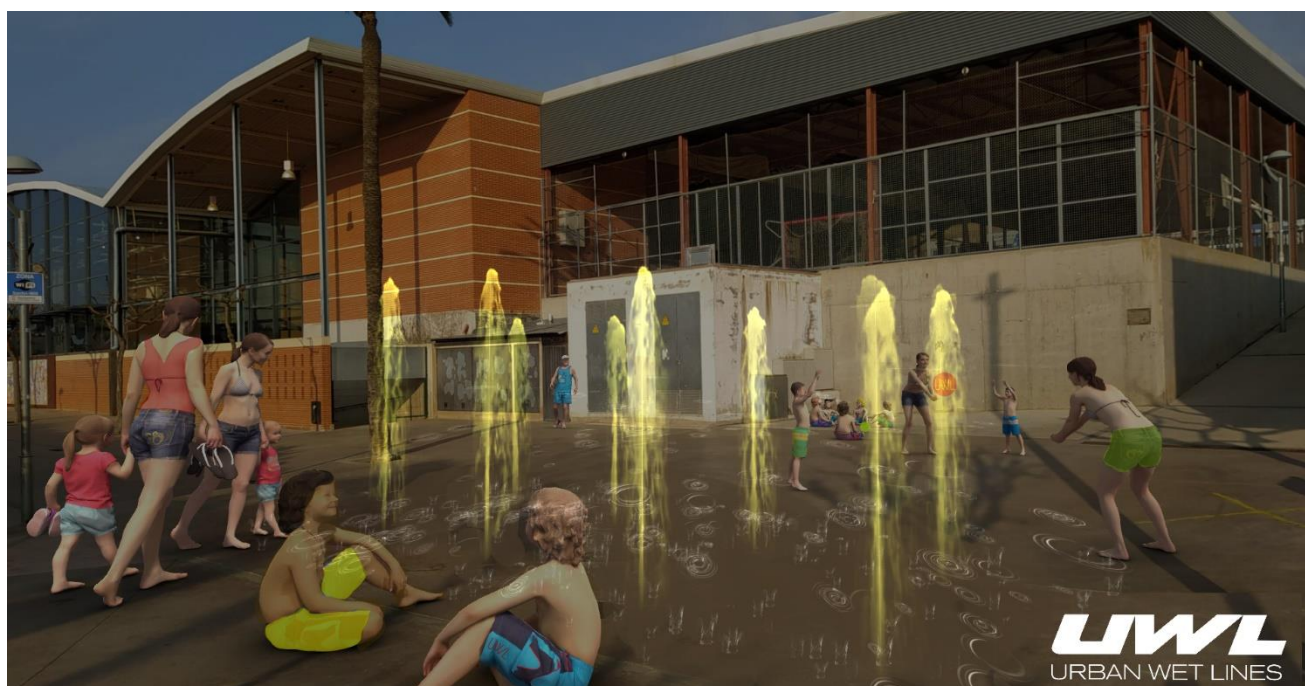
Dintre el quadre elèctric s'instal·larà el sistema de control DMX per a la font.



Aquest sistema DMX *Urban Wet Lines* està compost per un Hardware i un Software que permet controlar tots els brolladors Urban Wet Lines i l'il·luminació led RGB per reproduir espectacles i crear una font dinàmica i atractiva.

El programari serà obert i gratuït, qualsevol tècnic de l'ajuntament podrà modificar els programes dels jocs d'aigua i de la il·luminació

Aquest sistema és obert i permet la creació d'espectacles i/o modificació dels actuals fent que la font tingui infinitat d'espectacles i pugui semblar una font nova només canviant la programació dels espectacles.



Exemple distribució brolladors dels jocs d'aigua amb il·luminació RGB



Exemple distribució brolladors dels jocs d'aigua amb il·luminació RGB



Exemple distribució brolladors dels jocs d'aigua amb il·luminació RGB



Exemple distribució brolladors dels jocs d'aigua amb il·luminació RGB



Exemple distribució brolladors dels jocs d'aigua amb il·luminació RGB

3.3 PROGRAMES D'ILUMINACIÓ DIES SINGULARS

URBAN WET LINES proposa la creació d'una sèrie de programes lumínics per a dies singulars amb els colors estàndards que es fan servir mundialment. Aquestes programacions de dies singulars estaran vinculades a un color o combinacions de colors de manera que l'operari de manteniment només haurà de introduir el programa establert de la diada que es celebra per obtenir el color desitjat. A continuació es mostra un exemple de dates de dies singulars, la celebració i el color característic:

DIA	CELEBRACIÓ	COLOR
04-feb	<i>Dia Mundial contra el Càncer</i>	Rosa
08-mar	<i>Dia Internacional de la Dona</i>	Lila
17-mar	<i>Saint Patrick Diada d'Irlanda</i>	Verd
22-mar	<i>Dia Mundial de l'Aigua</i>	Blanc i blau
Últim dissabte març	<i>L'Hora del Planeta</i>	Sense funcionament
02-abr	<i>Dia Mundial de l'Autisme</i>	Blau
07-abr	<i>Dia Mundial de la Salut</i>	Blau i verd
23-abr	<i>Diada de Sant Jordi</i>	Vermell, groc i blanc
08-may	<i>Dia Mundial de la Creu Roja</i>	Vermell i blanc
09-may	<i>Dia d'Europa</i>	Groc i blau
05-jun	<i>Dia Mundial del Medi Ambient</i>	Verd
14-jun	<i>Dia Mundial del Donant de Sang</i>	Vermell
28-jun	<i>Dia Mundial de l'Orgull Gai</i>	Arc de Sant Martí
11-sep	<i>Diada de Catalunya</i>	Groc i vermell
21-sep	<i>Dia Internacional de la Pau</i>	Blanc o blanc i blau
19-oct	<i>Dia Internacional del Càncer de mama</i>	Rosa
24-oct	<i>Dia de les Nacions Unides</i>	Blanc i blau
14-nov	<i>Dia Mundial de la Diabetis</i>	Blau
20-nov	<i>Dia Mundial de la Infància</i>	Blau
25-nov	<i>Dia Internacional per a l'Eliminació de la Violència Contra la Dona</i>	Lila
01-dic	<i>Dia Mundial de Lluita contra la SIDA</i>	Vermell
10-dic	<i>Dia Mundial dels Drets Humans</i>	Blanc i blau

4. CARACTERÍSTIQUES GENERALS

4.1 DESCRIPCIÓ

URBAN WET LINES és un sistema modular de fonts transitables prefabricades format per canals registrables d'acer inoxidable.

Unint mòduls podem aconseguir fonts de qualsevol mesura i geometria, en unir-los i col·locar el paviment es converteixen en una sola font transitable, una sola zona de jocs d'aigua. La il·luminació RGB: dona un plus als jocs d'aigua.

No necessiten dipòsit, les canals contenen l'aigua necessària per al funcionament en cicle tancat, recuperen la totalitat de l'aigua, funciona només amb 700l d'aigua.

Es una font transitable 2.0, de nova generació

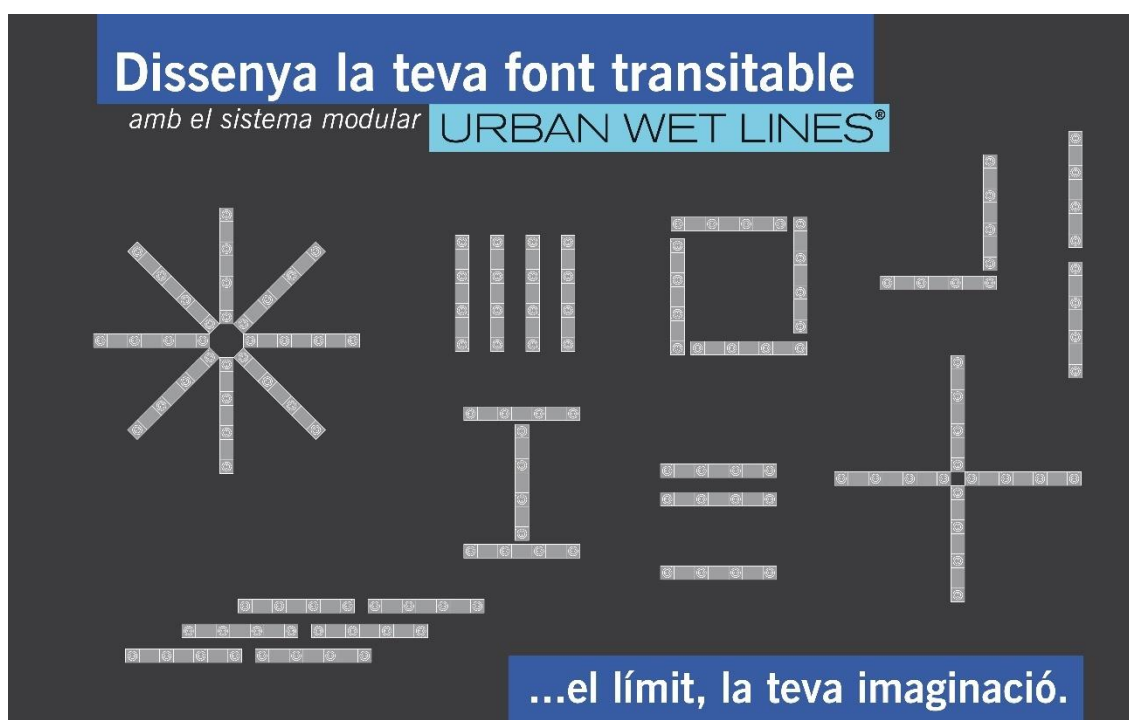
Es "ECOFRIENDLY" de baix consum energètic totalment sostenible i respectuosa amb el medi ambient.

Els nous equips estan dissenyats i projectats pensant en **l'estalvi energètic, d'aigua i d'emissions de CO2 a l'atmosfera**. Així doncs, s'empraran sistemes de **gran eficiència energètica i respectuosos amb el medi ambient**.

El control serà automatitzat, centralitzat i controlat mitjançant **sistemes automàtics** però facilitant les tasques de manteniment.

Tots els materials són peces conegudes i disponibles al mercat; de tal forma que són de fàcil recanvi.

Et mostrem uns exemples, però recorda que amb el sistema modular Urban Wet lines podràs modificar, crear i dissenyar la teva font transitable sense límits.



4.2 AVENTATGES

Les canals estan preparades per a instal·lar directament en l'excavació, sobre una petita lloseta de formigó.

No cal fer obra civil, ni impermeabilitzar, ni instal·lacions a l'interior, ja està tot preparat. Només cal connectar el quadre amb el UWL, els tubs d'omplert i buidat.

Està preparada per afegir un sistema de tractament d'aigua, filtració, injecció de CL, control de Ph, etc.

5. INFORMACIÓ COMPLEMENTARIA

Totes les instal·lacions estaran fetes amb tub de polietilè, i acer inoxidable, es minimitzarà l'ús del PVC, un material menys flexible, de menor qualitat i amb una vida útil molt més curta. El polietilè usat serà d'alta densitat PN10 i/o PN16 PE100 i l'acer inoxidable a utilitzar serà AISI316.

Tota la instal·lació segons normativa estarà connectada amb una xarxa equipotencial que unirà tots els elements metàl·lics de la font.

El cablejat elèctric utilitzat serà l'idoni en cada situació sent apantallat, entubat o per safata segons es requereixi.

6. PRESSUPOST

**AJUNTAMENT DE SANT VICENÇ DE MONTALT
PROJECTE PRESENTAT PER ADRIANA CALBETÓ**

11 DE MARÇ 2021
Pressupost: 210311_2
Rv.0

PAVELLÓ MUNICIPAL TONI
SORS
SANT VICENÇ DE MONTALT

DESCRIPCIÓ	Ud	Preu	Total
------------	----	------	-------

MÒDULS UWL

Mòdul UWL 3476 fabricat en acer inoxidable Aisi 316
 -Mides: 3476mm llargada, x 416mm, volum total d'aigua 700L
 -Sistema de connexió de mòduls Join Connector UWL-M150/60, HUB-600/8 laterals i frontals. Possibilitat de connectar en qualsevol costat, per formar qualsevol geometria.
 La connexió entre els mòduls sempre serà amb tub d'acer inoxidable rectangular, fabricat segons: EN-10296 AISI316.
 La connexió sempre es realitzarà per la part inferior de la canal, de forma que entre mòduls es pugui realitzar les tasques de manteniment i neteja, permeten que circuli la totalitat de l'aigua, en cap cas la connexió serà amb tub circular que dificulta la neteja amb manega i impedeix la lliure circulació de l'aigua en la base del canal.
 -Preparat interiorment per suportar lloses de pedra, formigó o altres material per fer el paviment superior, igual que el de la zona de jocs. Amb allotjament per peça de recollida d'aigua fabricada en acer inoxidable aisi316. Fàcil adaptació de paviment existent al sistema Urban Wet Lines.
 -Incorpora 4 impulsors hidràulics per formació de brolladors de fins a 3m, alçada regulable, individualment.
 -Potència 300x4
 -Prefiltres per equips impulsors construïts en acer inoxidable aisi 316
 -Il·luminació LED RGB 12v, per encastar a la llosa
 -Tot el sistema ja esta cablejat i connectat al interior
 -Sistema per fixació de toveres en acer inoxidable
 -Sistema automàtic d'omplert. Incorpora sonda i control de nivell
 -Sistema de buidat i sobreeixidor
 -Entrada i sortida per filtració i tractament químic
 -Entrada de cables IP-68, amb espai per connexions en el exterior del mòdul amb el sistema Join Electric.
 -Cargoleria en acer inoxidable
 -Ref. Mòdul UWL 3476
 Sistema de control integrat
 -Equipat amb proteccions magneto tèrmiques i diferencials
 -Relloige de maniobra amb canals per jocs d'aigua, il·luminació i filtració
 -Diverses coreografies de jocs d'aigua programades.
 -Software de control amb DMX, de programari obert i gratuït. (qualsevol persona pot canviar el color dels LED seran nous espectacles d'il·luminació, o crear nous jocs d'aigua)
 -Possibilitat de programar fàcilment colors per dies assenyalats com: el dia de la dona, el del càncer, el del planeta, el del medi ambient, el del equip de futbol del poble, etc.. qualsevol color en qualsevol dia.
 El sistema en cap cas ha de funcionar amb PLC, autòmates o similars que requereixin la intervenció de programadors especialitzats per fer modificacions en els programes i coreografies, ha de funcionar amb sistema de control i programació DMX, de programari obert i gratuït.
 Important: Abans de la implantació definitiva dels mòduls en la ubicació final, l'empresa instal·ladora haurà de presentar un vídeo de 60 segons, i vistes des de diferents angles de la font funcionant, amb canvi de ritme i color.

TOTAL MÒDULS UWL 2 18.750,00 37.500,00

SISTEMA DE FILTRACIÓ I TRACTAMENT QUÍMIC

Filtració

Subministra de filtració amb vidre actiu, compostat per filtre de 350mm amb una capacitat de filtratge de 5m³/h. Inclou vàlvula de control de 5 vies, carrega de vidre actiu.

Bomba centrífuga per un cabal de 5m³/h

La totalitat de l'aigua de la font es filtrarà en 17min.

Tractament químic

Subministra e instal·lació de equip autoanalitzador, analitza l'aigua de la font sempre que funciona la filtració, i a través de les bombes dosificadores de Cl i Acid, injecten el producte químic a l'aigua. Connectat al quadre elèctric, amb les proteccions corresponents. Amb això complim la normativa vigent en quant a legionel·la [Real decret 865/2003 4 de Julio)

TOTAL ELEMENTS FILTRACIÓ I TRACTAMENT QUIMIC	1	2.423,33	2.423,33
---	----------	-----------------	-----------------

NOTES

- Aquest pressupost no inclou IVA
- No s'inclou cap tipus de treball d'obra civil, ni la caseta de filtració.
- No inclou l'escomesa elèctrica.
- No inclou proveïment d'aigua potable fins la caseta de filtració.
- No inclou excavació ni llosa d'assentament.
- No inclou reixes ni tapes.
- No s'inclou cap partida o feina que no estigui descrita en aquesta oferta.

Forma de pagament

- 30 dies data factura.

TOTAL MÒDULS UWL (Sense Iva)	39.923,33 €
-------------------------------------	--------------------

AJUNTAMENT DE SANT VICENÇ DE MONTALT
PROJECTE PRESENTAT PER ADRIANA CALBETÓ

11 DE MARÇ 2021
Pressupost: 210311_2
Rv.0

PAVELLÓ MUNICIPAL TONI
SORS
SANT VICENÇ DE MONTALT

FUNCIONALITATS OPCIONALS

FUNCIONALITAT "SMART" (UNA UNITAT PER MÒDUL)

Reps un avis per mail, SMS o trucada.

- Si un brollador no funciona.
- Si falta aigua.
- Si fa massa vent, i l'anemòmetre ha aturat la font.

PREU FUNCIONALITAT "SMART" 851,00

FUNCIONALITAT "SAFETY" (UNA UNITAT EN TOTAL PER JOCS D'AIGUA INDEPENDENTMENT DE LA QUANTITAT)

Reps un avis per mail, SMS o trucada... i atura la font.

- Si no funciona el sistema de tractament d'aigua.
- Si el CL està fora dels rang seleccionat.
- Si el Ph està fora del rang seleccionat.

PREU FUNCIONALITAT "SAFETY" 936,00

FUNCIONALITAT "CONNECTIVITY" (UNA UNITAT EN TOTAL PER JOCS D'AIGUA INDEPENDENTMENT DE LA QUANTITAT)

- És podrà controlar la Font des de qualsevol dispositiu amb accés a internet..
- Requereix internet a la sala tècnica (la xarxa d'internet L'ha de subministrar el propietari de la instal·lació)

PREU FUNCIONALITAT "CONNECTIVITY" 243,00

FUNCIONALITAT "WIND CONTROL" (UNA UNITAT EN TOTAL PER JOCS D'AIGUA INDEPENDENTMENT DE LA QUANTITAT)

Anemòmetre, que aturarà la Font en cas de vent massa fort, per evitar mullar fora de la zona de platges.

PREU FUNCIONALITAT "WIND CONTROL" 787,00

AJUNTAMENT DE SANT VICENÇ DE MONTALT
PROJECTE PRESENTAT PER ADRIANA CALBETÓ

11 DE MARÇ 2021
Pressupost: 210311_2
Rv.0

PAVELLÓ MUNICIPAL TONI
SORS
SANT VICENÇ DE MONTALT

OBRA CIVIL A REALITZAR (NO INCLOSA)

CASETA DE FILTRACIÓ

Per allotjar els sistemes de tractament químic, filtració així com el panell de control

EXCAVACIÓ

Excavació per a implementar els mòduls UrbanWetLines.

RASES

Rases hidràuliques dels mòduls fins la caseta de filtració i control.
Rases elèctriques dels mòduls fins a la caseta de filtració i control.
Rases d'escomesses.

PAVIMENT I FORMACIÓ DE PLATGES

Base de formigó per recolzar els mòduls

Reblert dels mòduls amb morter pobre.

Sobre del reblert es formaran les platges amb formigó imprès antilliscant o lloses de paviment.

No inclou el paviment per tapar els mòduls, que haurà de tenir els orificis necessaris per a la sortida de l'aigua i els Led 's

ESCOMESSES (NO INCLOSES)

ESCOMESA D'AIGUA

L'escomesa d'aigua haurà de ser 5m³/h

ESCOMESA ELÈCTRICA

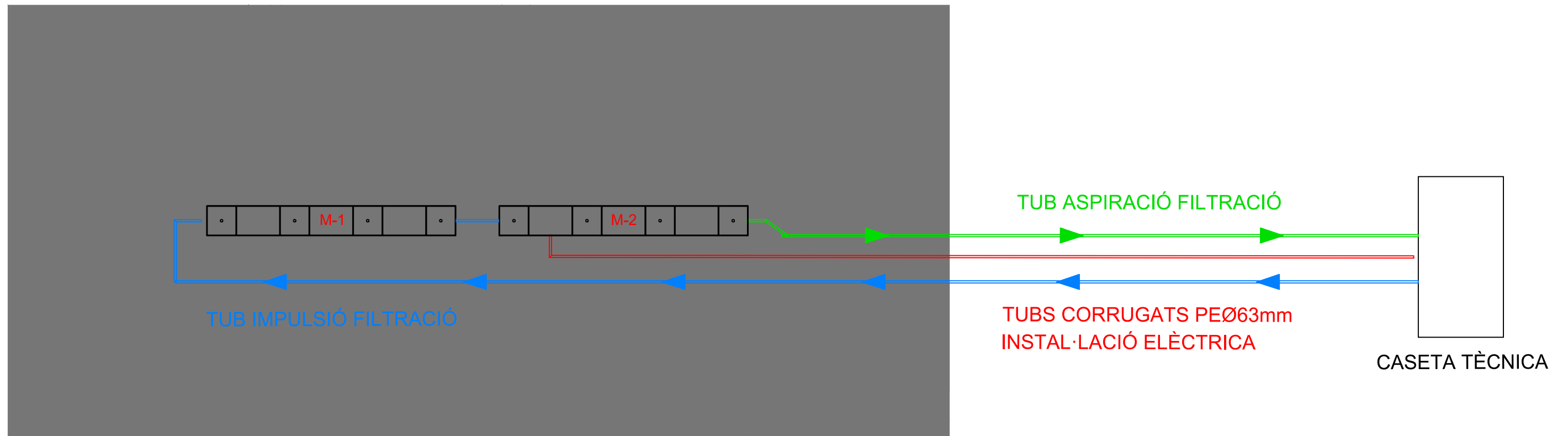
L'escomesa elèctrica s'haurà de definir (1,4Kw per mòdul instal·lat)

XARXA DE BUIDAT

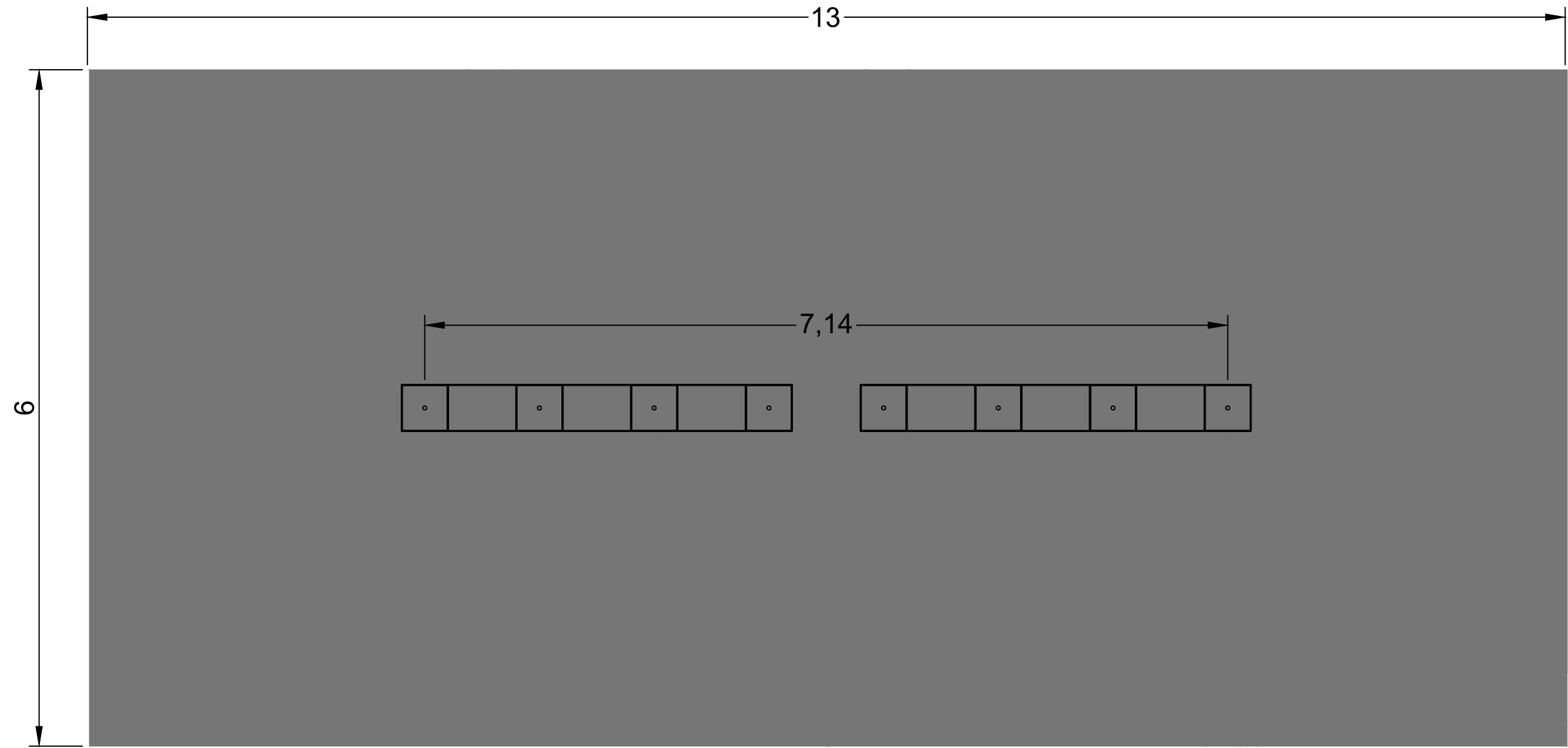
La Xarxa de buidat tindrà un tub mínim de 110mm

7. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

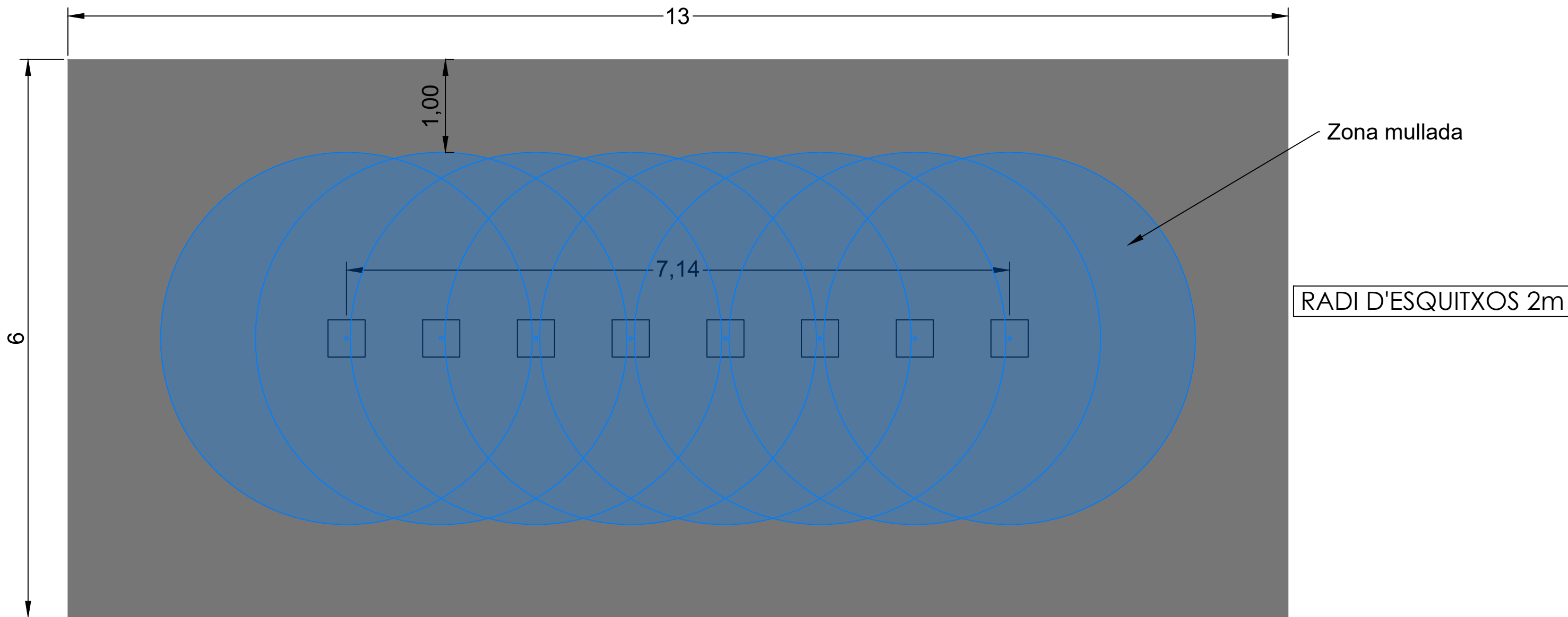
AIXÒ NO ÉS UN
PLÀNOL EXECUTIU



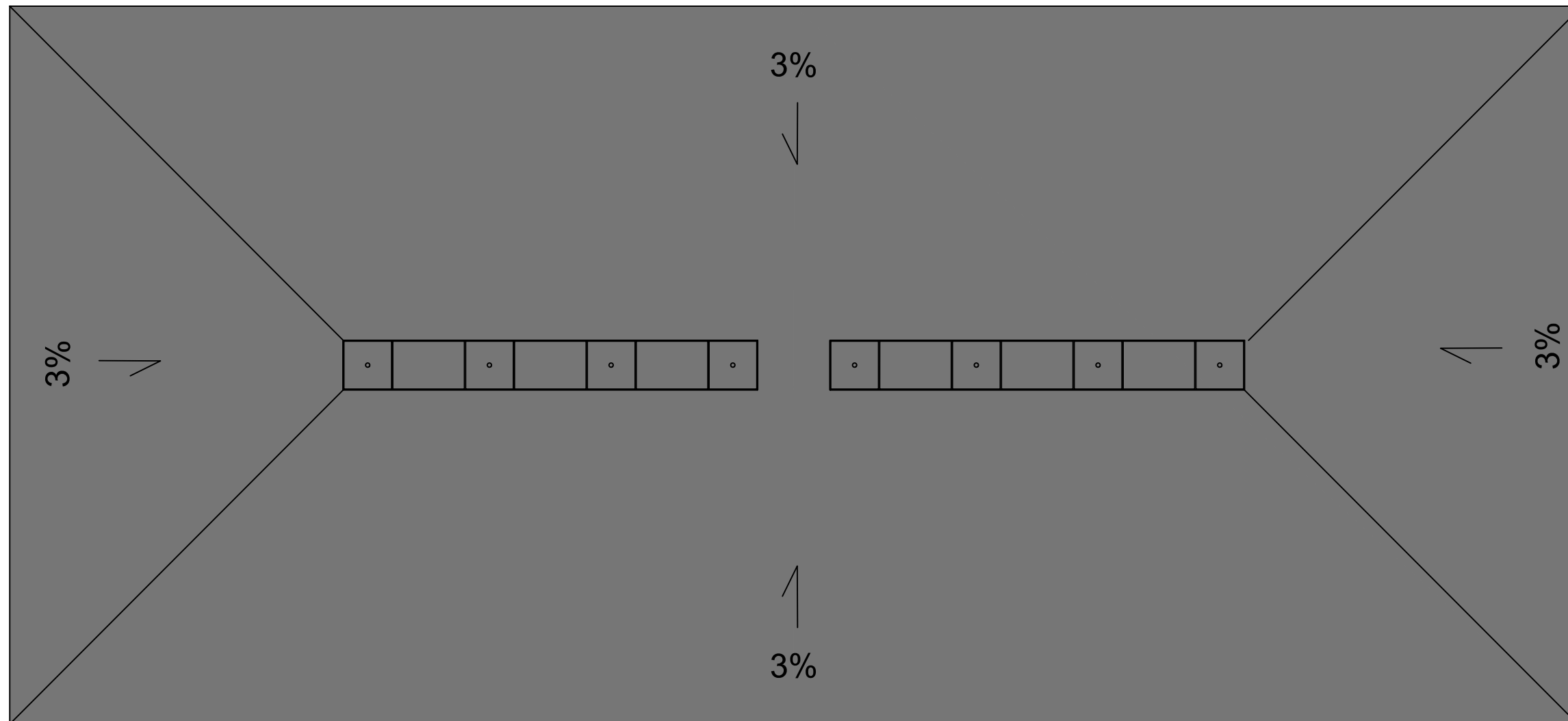
AIXÒ NO ÉS UN
PLÀNOL EXECUTIU



AIXÒ NO ÉS UN
PLÀNOL EXECUTIU

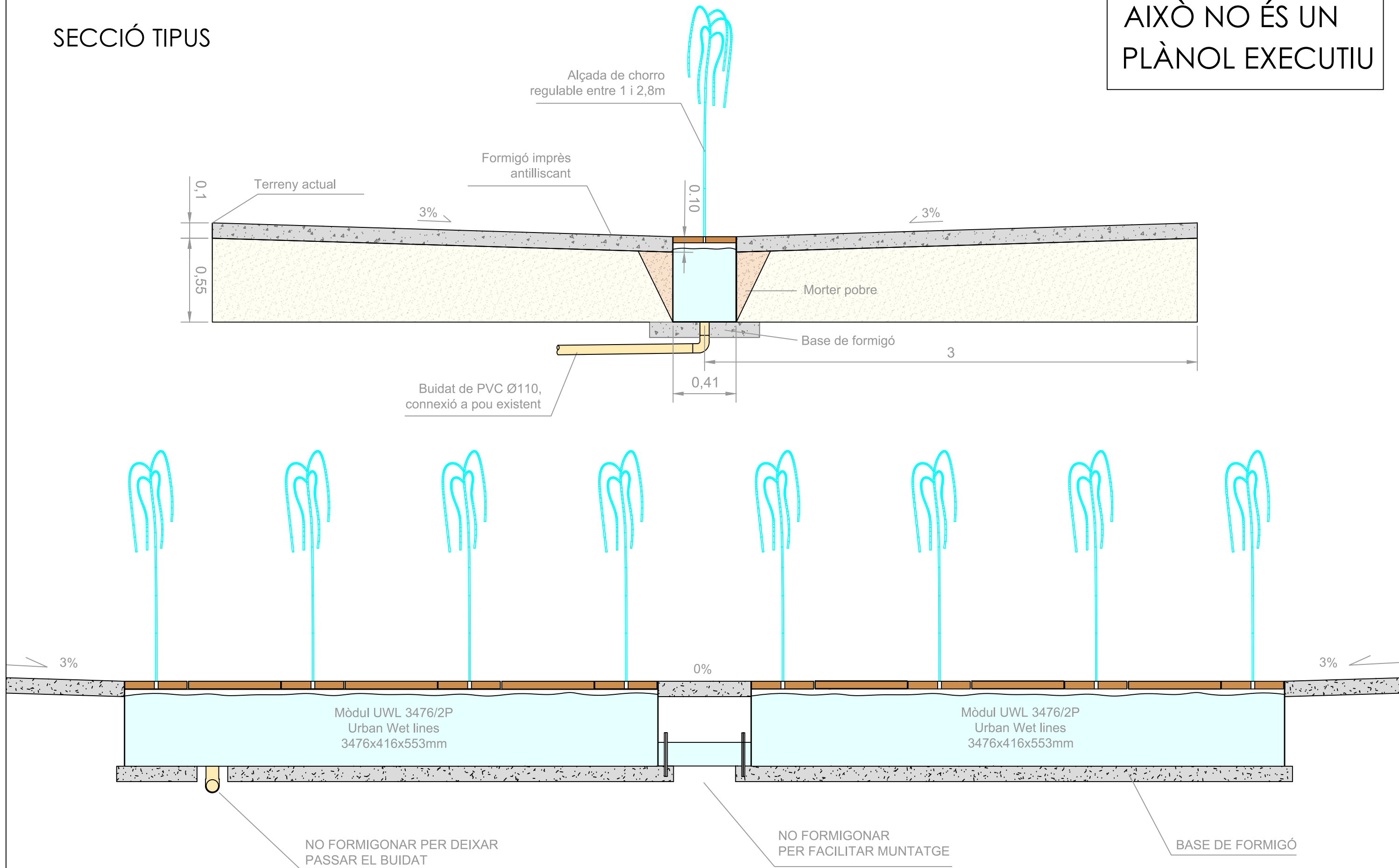


AIXÒ NO ÉS UN
PLÀNOL EXECUTIU



AIXÒ NO ÉS UN
PLÀNOL EXECUTIU

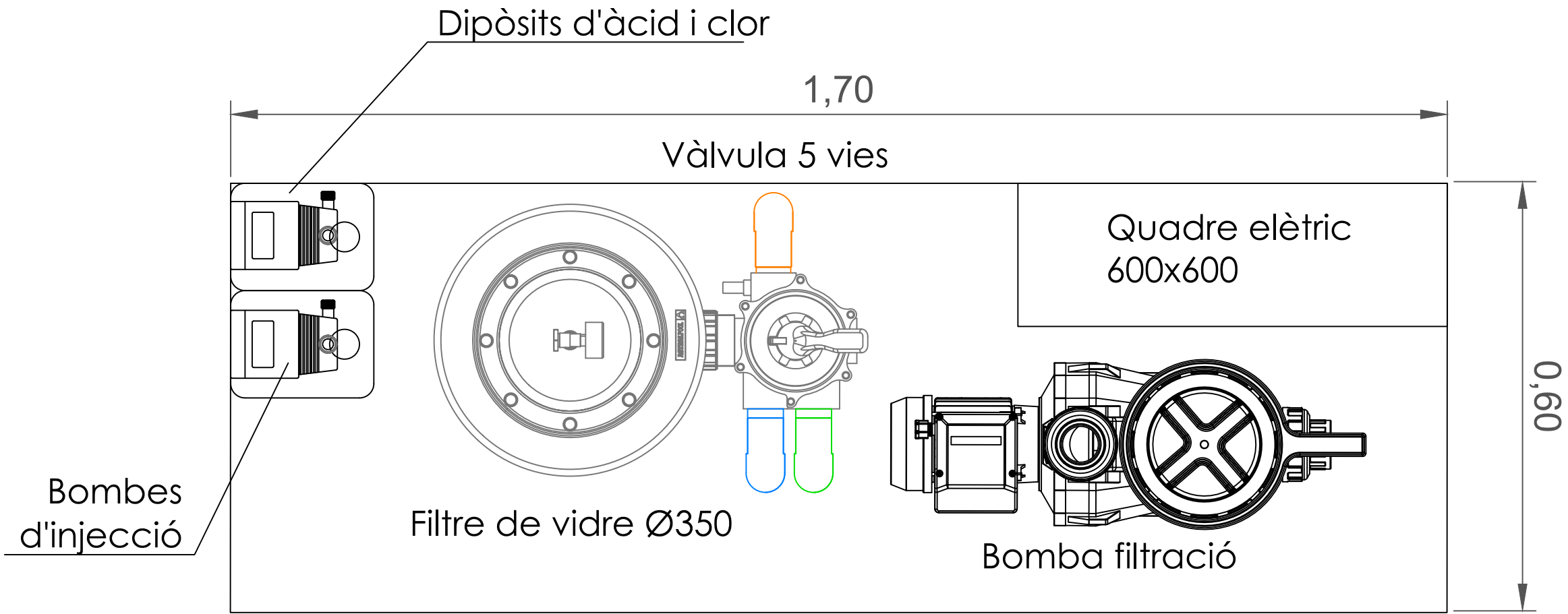
SECCIÓ TIPUS



CASETA DE CONTROL

AIXÒ NO ÉS UN
PLÀNOL EXECUTIU

Mesures interiors
mínimes



La caseta tècnica
haurà de tenir una
entrada i sortida de
ventilació