



PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DELS SERVEIS DE MUNTATGE I DESMUNTATGE D'ESTRUCTURES PER FACILITAR EL PAS DELS I LES VIANANTS EN ELS ESDEVENIMENTS ESPORTIUS DINÀMICS DE BARCELONA AMB MESURES DE CONTRACTACIÓ PÚBLICA SOSTENIBLE.

1.- ANTECEDENTS I CONTEXT

L'Institut Barcelona Esports té, entre d'altres, les finalitats de promoure i facilitar l'accés de la ciutadania a la pràctica físic esportiva, entesa com a servei públic i instrument de salut i benestar i la de potenciar les activitats esportives, tal com recull l'article 2.1, apartats a) i c) dels seus Estatuts.

I, per tal de dur a terme i desenvolupar aquestes finalitats, té reconegudes les funcions de planificar, promoure, promocionar i, si s'escau, gestionar i organitzar els esdeveniments esportius que se celebren a la ciutat, tal com assenyala l'apartat 2.k) de l'article dels seus Estatuts abans esmentat.

En aquest sentit, el calendari esportiu de la ciutat de Barcelona es compon de dues tipologies d'esdeveniments, els que se celebren de manera recurrent, com ara la Cursa de la Mercè, la Volta a Catalunya... i el que se s'organitzen de manera puntual en una data concreta de manera excepcional.

Dins del conjunt d'esdeveniments esportius destaquen especialment, pels seus trets diferencials, els dinàmics. Aquells que utilitzen la via pública, les calçades de la ciutat, per realitzar els seus circuits de competició i afecten la mobilitat de la ciutat. Bàsicament les curses a peu i les curses ciclistes.

L'organització d'aquests tres esdeveniments és força complexa perquè se celebren en l'espai públic, apleguen esportistes populars i/o professionals, mobilitzen gran quantitat de persones d'organització, concentra un nombre molt elevat de vehicles i infraestructures en les zones de sortida i arribada, atrauen gran quantitat de públic i afecten de manera crítica la mobilitat de la ciutat.

Per aquest motiu, calen recursos per tal de:

- Garantir la seguretat dels i les esportistes professionals i populars
- Garantir la seguretat de la ciutadania

La concentració urbana que comporten els recorreguts dels esdeveniments dinàmics determinen l'ocupació i afectació de molta superfície de la ciutat així com l'obligació de prendre moltes mesures vinculades a la seguretat i la mobilitat de la ciutat. Entre d'altres, i a criteri de la Guardia Urbana de Barcelona i de Protecció Civil de Barcelona, la construcció d'estructures elevades de pas que permetin travessar els circuits en les zones més crítiques (en els grans esdeveniments que superin la capacitat de realitzar-ho amb altres mètodes), així com la construcció de calaixos (tipus gàbia) que permetin el pas d'onades de vianants i que tinguin assegurat un espai reservat a l'altre costat del carrer són mesures que poden ajudar a garantir la seguretat dels i les esportistes així com la de la ciutadania.

Es considera, doncs, que el contracte que s'ha de tramitar és necessari per tal de donar compliment i realització dels fins institucionals assignats a aquest òrgan de contractació. A tal efecte, la naturalesa i extensió de les necessitats que es pretén cobrir i el seu contingut per a satisfer-les es determinen amb precisió a la documentació que s'acompanya, entre la qual consta el plec de prescripcions tècniques i el de clàusules administratives particulars

2.- OBJECTE DEL CONTRACTE

El present plec té per objecte la contractació dels serveis necessaris per realitzar el muntatge d'estructures per facilitar el pas dels i les vianants en els esdeveniments esportius dinàmics. En concret::

- passos elevats (ponts)
- passos de vianants amb calaixos de reserva d'espai d'entrada i sortida.

Això suposa

La construcció de passos de vianants elevats. Ponts funcionals, lleugers i temporals, erigits a base d'estructures metàl·liques (plaques base, colls, bigams verticals, bigams horitzontals, plataformes, baranes, perns..).

Els ponts has de tenir les característiques següents:

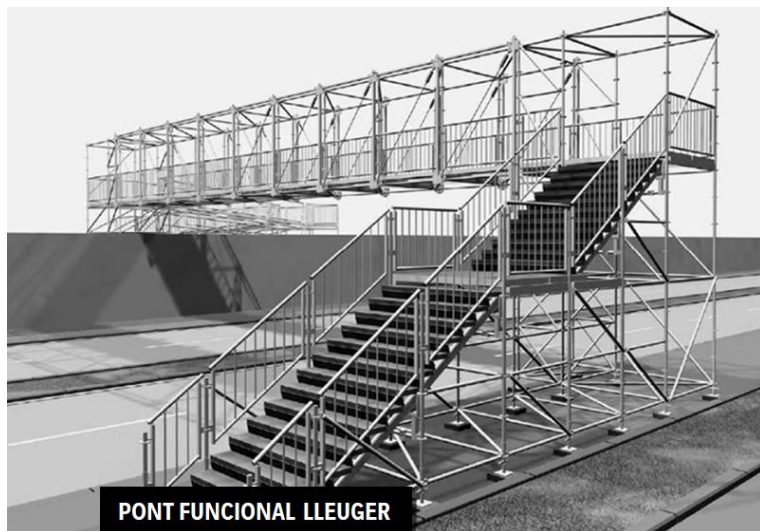
- Ha d'estar ubicats en les localitzacions determinades per la GUB i Protecció Civil.
- Ha de tenir una altura que respecti un gàlib de 5 m. Que permeti el pas de qualsevol tipus de vehicle d'emergències, busos.. en cas que fos necessari.
- Ha de tenir una longitud de pas en calçada segons fitxa tècnica.
- La passera ha de tenir una amplada i un pas llum, segons fitxa tècnica per permetre la circulació de persones en ambdues direccions.
- S'ha de muntar i desmuntar en vorera o en un carril de calçada, tant els peus com la passera, per realitzar un muntatge i desmuntatge ràpid el mateix dia de la competició
- Ha de ser cec. No ha de permetre la visibilitat de la cursa des de la passera o les escales annexades als peus.
- El cobriment del pont, així com el dels seus espais annexos, es realitzarà amb lones micro perforades estampades amb un disseny proposat per l'IBE.

Pel que fa a la construcció del pont, a banda de les característiques de l'estructura, també serà necessari:

- Protegir els frontals i els laterals de les bases amb new jersey amb dispositiu lluminós, marcant de manera progressiva l'estretament de calçada.
- Acotar amb tanca alta, coberta amb ràfia, les zones de muntatge i desmuntatge.
- Senyalitzar l'obra i les circulacions dels vianants per flanquejar-la.
- Senyalitzar els passos per a persones amb mobilitat reduïda i cotxets.
- Disposar de vigilància
- Disposar de serveis per als treballadors i treballadors
- Respectar totes les mesures de seguretat en totes les fases de construcció
- Disposar de les certificacions oportunes.



- Disposar i respectar tots els aspectes i qüestions que requereixi la normativa actual relacionada amb el muntatge d'aquesta tipologia d'estructures.
- En cas d'afectar la calçada disposar de defenses (new jersey) i de cartellera informativa (senyalística viària).
- Mantenir la vigilància de l'estructura i dels materials durant tot el període de muntatge, ús i desmuntatge.



El muntatge de passos de vianants amb calaixos de reserva d'espai d'entrada i sortida, situats arran de calçada i delimitats que han de tenir les característiques següents:

- Han de tenir una zona d'espera envoltada per tanques amb una porta d'accés per controlar el nombre de persones que hi poden entrar.
- En front mateix de la zona d'espera, i a l'altra costat de la calçada, han de tenir una zona de recepció, amb la mateixa superfície, igualment delimitada de manera que la gent que travessa el carrer té l'espai suficient per estar a sobre de la vorera i ixóï evitar que es quedi encallada a la calçada.

Una d'aquestes zones s'ubicarà a prop de la base de cada pont per a concentrar les persones amb mobilitat reduïda o les que arrosseguen cotxets per realitzar el creuament de la cursa per la calçada amb acompanyament tècnic.

Complementant els muntatges, desmuntatges i l'ús de l'estructura, caldrà disposar de la certificació corresponent.

3.- TEMPORALITZACIÓ DE LES ACCIONS

El pont o els ponts hauran d'estar enllestits, com a mínim, el dia anterior a la celebració de l'esdeveniment dinàmic. L'IBE comunicarà la necessitat abans de la celebració de l'esdeveniment.

Muntatge. La fase de muntatge tindrà diversos moments:

- Apilament d'estructures i tancament dels espais de muntatge.
- Muntatge en vorera/es o calçada segons orientacions de la GUB.



- Col·locació ràpida dels peus i la passera

L'adjudicatari disposarà de 24 dies (festius inclosos) per a realitzar aquestes tasques. Això sí, el muntatge definitiu de l'estructura s'haurà de realitzar amb una grua que situï la passera a sobre dels corresponents peus de suport per tal d'afectar el mínim possible la mobilitat de la via on s'ubica el pont. Un cop col·locada la passera caldrà realitzar les tasques de convertir-lo en una estructura cega que no permeti la visualització de la cursa des de la passera o les escales. Es valorarà la possibilitat de reduir el temps de muntatge i el muntatge simultani d'estructures.

El muntatge de la passera (amb la grua) es realitzarà en l'horari que indiqui la GUB. Pot ser horari nocturn (per exemple de matinada el dia abans de la competició).

Funcionament. En aquesta fase cal tenir en compte que ha de quedar la vorera diàfana. S'hauran d'haver retirat les tanques altes i qualsevol estructura que impedeixi la lliure circulació dels espectadors i espectadores. Així mateix, durant la celebració de la prova caldrà disposar d'un equip tècnic de guàrdia per si es dona alguna incidència.

Desmuntatge. Ha de començar a partir del moment de la finalització de la prova. El desmuntatge de la passera (amb la grua) es realitzarà en l'horari que indiqui la GUB. Pot ser horari nocturn (per exemple de matinada el dia posterior a la competició).

4.- UBICACIÓ.

Les ubicacions de les estructures ja siguin passos elevats o passos controlats amb calaixos, les decidirà la GUB i es comunicaran al contractista un cop adjudicat el contracte.

Zones d'apilament i muntatge

Per marcar aquestes zones es realitzarà una reunió amb representació de l'IBE, la GUB i el contractista.

5.- FITXA TÈCNICA PASSOS ELEVATS (PONT)

Característiques:

Amplada del pas interior del pont (passera): 2m

Alçada Interior: 2.30m

Gàlib de pont: 4,5m - 5m

Longitud Volat: 12m

Longitud total: 18m

Amplada total: 15,50m

Càrrega útil 7,5 kN/m²

Estructura tubular d'acer galvanitzat amb sistema d'encaix multi-direccional. Tarima de contraxapat fenòlic o tarima tri capa, sobrecàrrega d'ús de 7,5kN/m². Barana amb barrots a tot el recorregut del pont.

Murs interiors per ocultar als vianants la visibilitat de la calçada durant l'esdeveniment.

Escales per a ús de vianants sistema AR-TR o similar amb les característiques següents:

Longitud de tram 3m.

Replans de 2 metres de llarg.

Distància entre trams de 3 metres.

Alçada entre replans 2m.

Alçada d'esglaó 16,6cm.

Càrregues útils fins a 7,5 kN/m²

Estructura modular portant acer, S 235 / S 355, Ø48,3 mm

Gambeta de tub quadrat, acer galvanitzat, multi secció

Esglaons amb revestiments frontals de xapa estriada d'alumini

Baranes de seguretat, tub acer galvanitzat

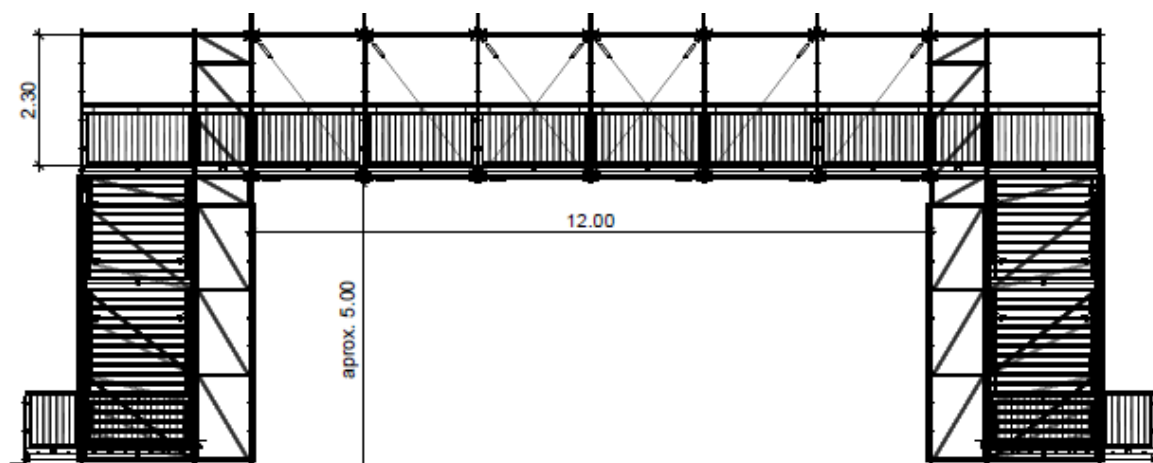
Replans amb panells de fusta contraxapada 21 mm

Inclou la producció de lones, impressió i instal·lació amb traus mitjançant brides (veure apartat :cobertura imatge i publicitat).

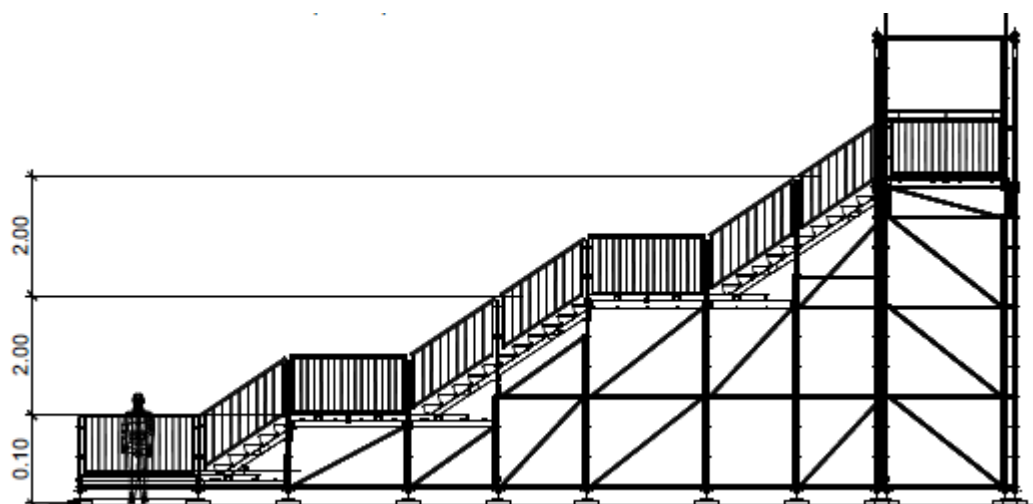
Senyalística necessària:

Proteccions: 16 m tanques Tipus New Jersey per defensar les bases del pont i reduir l'amplada natural de la calçada per anar orientant els vehicles cap el pas llum del pont.

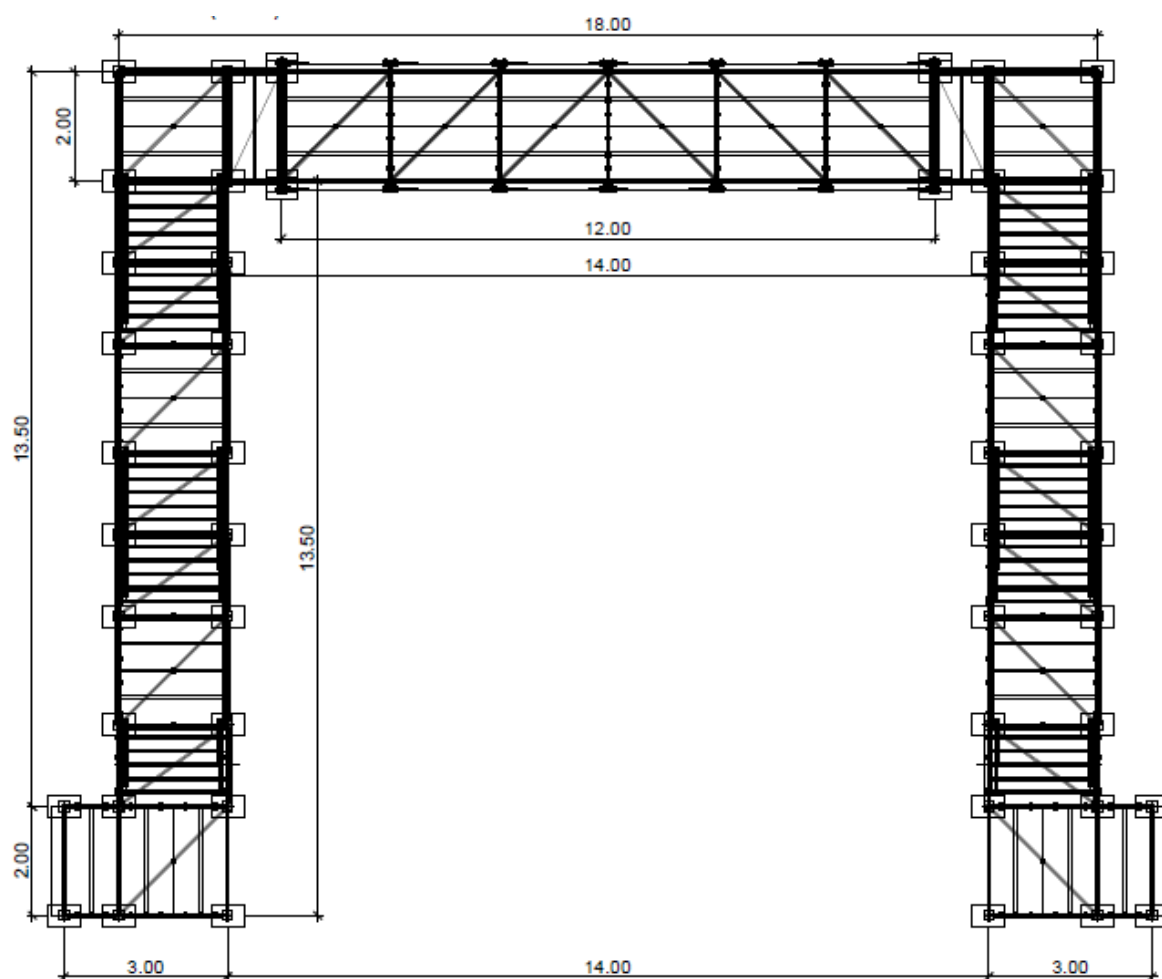
Alçat frontal



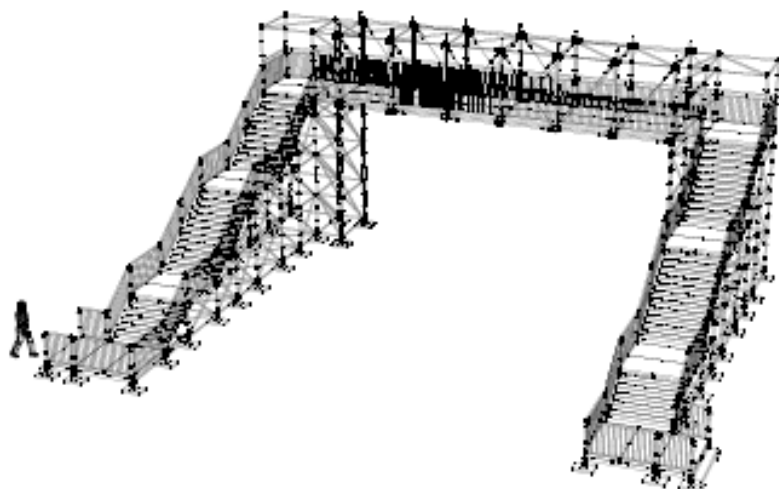
Alçat lateral



Planta



Vista 3D



Cobertura imatge i publicitat

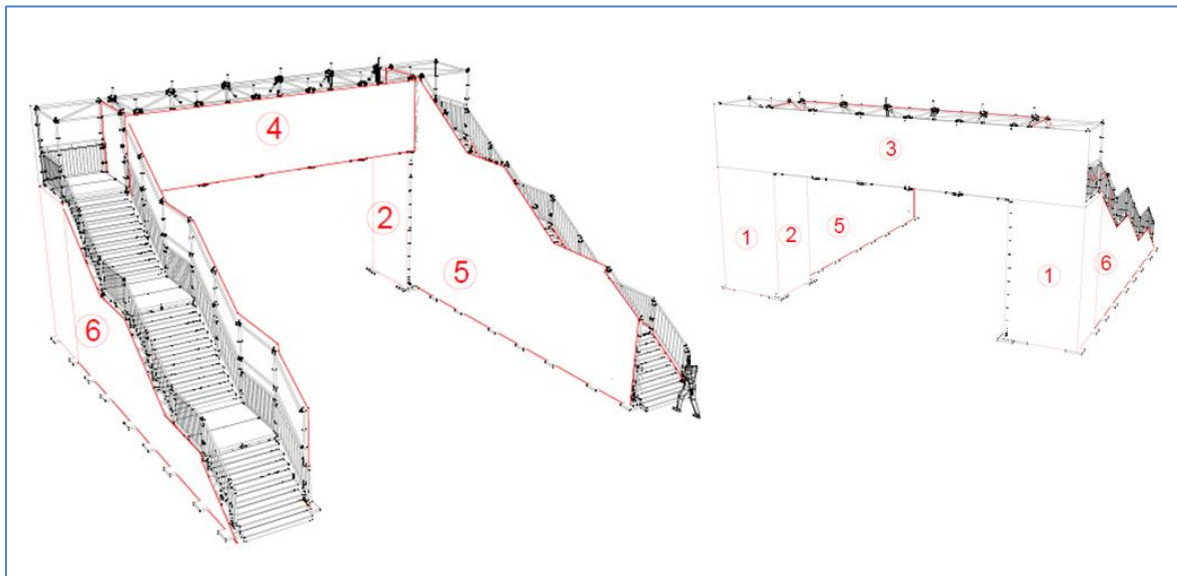
L'Institut Barcelona Esports té l voluntat d'aprofitar el cobriment per tapar el pont, les escales i les zones d'espera amb imatge municipal. En aquest sentit el contractista haurà de produir i instal·lar les lones decoratives següents seguint el disseny proposat per l'IBE:

SIMULACIÓ DE COBRIMENT DE LA PASSERA

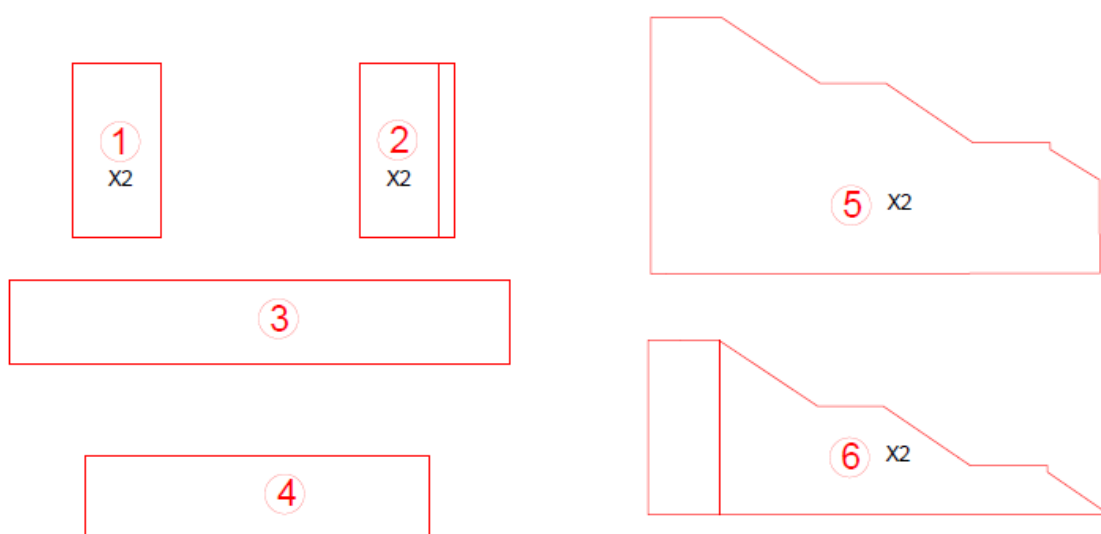




Vista 3D



Desglossament lones

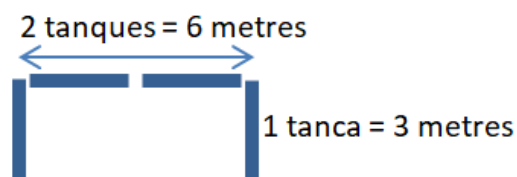


Caldrà realitzar la producció de les lones (impressió en base al disseny lliurat per l'IBE i traus) així com la seva instal·lació amb brides. Caldrà tenir en compte aspectes de sostenibilitat per reduir l'impacte ambiental tant en el lligam de les lones (brides) com en la composició del teixit de la lona (habitualment s'utilitzen teixits amb força presència de PVC).

6.- FITXA TÈCNICA PASSOS VIANANTS

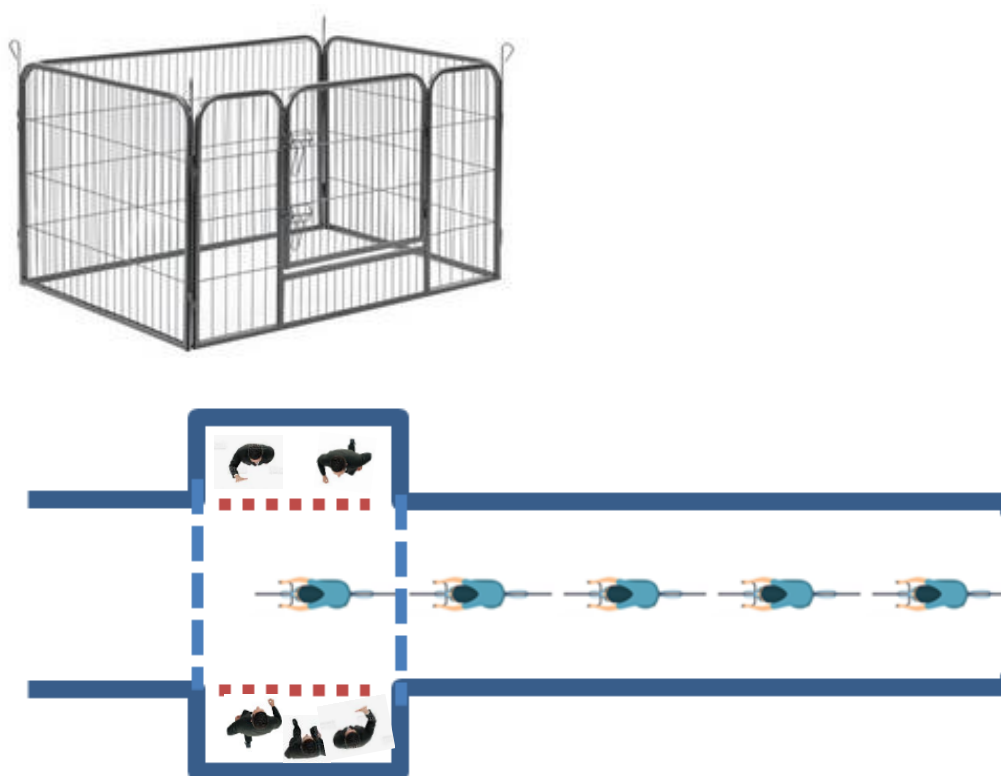
El passos de vianants s'han de delimitar amb tanca tipus "rivisa" de 3,5 x 1,9 m amb les bases corresponents. Les tanques s'hauran de cobrir amb lona micro perforada produïda amb el disseny proposat per l'IBE

Els passos es construeixen delimitant dos calaixos encarats, un en front de l'altre, amb 6 tanques cadascun. Una per a cada lateral i dues pel frontal.



Esquema de format de pas de vianants controlat. Un pas consta de dos calaixos. Per tant, els 20 passos suposen el muntatge de 40 calaixos de 6 x 3 metres.

Simulació:



El cobriment de tanca amb lona micro perforada suposa 12 metres de longitud per 2 metres d'altura. En total 24 m² de lona

El total de passos a muntar és de 20 passos com el de la imatge. Això suposa 40 calaixos de 4 tanques.

7.- TRANSPORT I EMMAGATZEMATGE

El contractista serà el responsable de realitzar el transport i l'emmagatzematge, amb seguretat, de tots els materials i infraestructures necessàries per al compliment dels serveis especificats en aquest plec.

Tal i com s'ha dit, caldrà fer tancaments per realitzar apilaments de materials i treballs de muntatge i desmuntatge a l'espai públic. En aquest sentit caldrà tenir molta cura dels vianants prenent totes les mesures de seguretat necessàries pel bon funcionament del projecte i a l'hora per tenir cura de la ciutadania. Per aquest motiu serà imprescindible realitzar una bona col·locació de senyals informatives per organitzar els fluxos dels vianants i aportar els auxiliars de trànsit de vianants



necessaris per a una bona conciliació dels desplaçaments dels vianants i les tasques de muntatge i/o desmuntatge.

Així mateix, tal i com s'especifica en l'informe justificatiu, haurà de tenir contractades les cobertures necessàries per a poder realitzar els serveis encomanats.

8.- MESURES PER MINIMITZAR L' IMPACTE AMBIENTAL

L'organització d'un esdeveniment esportiu en el què hi participen forces empreses i una gran quantitat d'esportistes genera un impacte ambiental que cal regular. En aquest sentit l'IBE prendrà unes mesures generals que estaran estipulades en el pla ambiental de cadascun dels actes esportius. Però per aconseguir les finalitats del pla necessita que les empreses subcontractades el coneixen i l'apliquin. Per això en les reunions de coordinació es tractaran aquests aspectes. A banda d'això, es valoraran com a criteris d'adjudicació:

- L'ús de lones que minvin l'impacte en el medi ambient.
- L'ús de brides reutilitzables per minimitzar l'ús de plàstics d'un sol ús.
- la compensació de l'estimació de les emissions de gasos d'efecte hivernacle produïdes per a realitzar l'execució de l'esdeveniment pel que fa al transport, muntatge.

9.- CERTIFICACIONS I PERMISOS

El muntatge i desmuntatge d'aquestes infraestructures, que ha quedat detallat a la fitxa tècnica, suposa la certificació de les estructures des d'una enginyeria tècnica.

La fitxa tècnica del muntatge, els períodes i el mètode de muntatge s'hauran de presentar en un projecte que s'haurà de presentar, dos mesos abans de l'esdeveniment, per poder gestionar la llicència municipal.

El muntatge i el desmuntatge de les estructures s'ha de realitzar d'acord amb la normativa vigent.

10.- MECANISMES DE COORDINACIÓ I SEGUIMENT DE DE L'EXECUCIÓ DEL CONTRACTE.

El contractista i l'IBE es coordinaran mitjançant un seguit de reunions de coordinació prèvies a la realització de la cursa ciclista. El contractista designarà un representant de l'empresa que assistirà a les reunions virtuals i presencials (in situ en el lloc de l'esdeveniment) que convoquin els tècnics de la direcció d'Esdeveniments Esportius de l'IBE. En aquestes reunions es tractaran continguts diversos com ara: els protocols de seguretat sanitària, el cronograma de muntatge i desmuntatge..... Finalment, caldrà assistir a una reunió de valoració de l'esdeveniment.

10.- RECURSOS HUMANS

L'estimació dels costos salarials s'ha calculat prenent com a referència el conveni:

CONVENIO COLECTIVO DE TRABAJO DE LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN Y OBRAS PÚBLICAS DE LA PROVINCIA DE BARCELONA



Codi de conveni número 99005585011900

COSTOS RH unitari PONT					
CONVENI: 99005585011900					
PERFIL	GRUP	TREBALLADORS/ES	HORES	preu hora	TOTAL BRUT
Peó	1	10	165	15,65	25.822,50 €
Peó especialista	2	2	100	15,93	3.186,00 €
Encaregat	4	1	180	20,57	3.702,60 €
Oficial 1ª	4	1	180	18,41	3.313,80 €
Ajudant Engenyer	5	1	80	22,42	1.793,60 €
Engenyer Superior	7	1	50	23,72	1.186,00 €
					39.004,50 €
				UNITATS	TOTAL
				3	117.013,50 €

COSTOS RH unitari PAS					
CONVENI: 99005585011900					
PERFIL	GRUP	TREBALLADORS/ES	HORES	preu hora	TOTAL BRUT
Peó	1	2	20	15,65	626,00 €
Encaregat	4	1	8	20,57	164,56 €
Engenyer Superior	7	1	2	23,72	47,44 €
					838,00 €
				UNITATS	TOTAL
				40	33.520,00 €

Barcelona, 5 de setembre de 2025