

CODI DE VERIFICACIÓ	 075L 2I2H 6J1X 134E 097E				
EXPEDIENT NÚM.	CLT/2023/608	DOCUMENT NÚM.	CLT17I05VA	DATA	20-07-2023
ÀREA	Àrea de Serveis a les Persones				
UNITAT	Cultura				
ASSUMPTE	ART-contracte de subministrament i instal·lació d'una carpa de circ per a l'Estruch, fàbrica de creació de les arts en viu				

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES QUE HAN DE REGIR EL CONTRACTE OBERT NO HARMONITZAT ANOMENAT SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ D'UNA CARPA DE CIRC PER A L'ESTRUCH, FÀBRICA DE CREACIÓ DE LES ARTS EN VIU

PRIMERA.- Objecte.

Aquest contracte té per objecte:

- Redacció del projecte tècnic d'execució
- Subministrament, consistent en la construcció i la instal·lació fixe d'una carpa de circ dins del recinte de l'equipament municipal l'Estruch, fàbrica de creació de les arts en viu, situat al carrer Sant Isidre, 140, 08208 de Sabadell, que ha de acollir residències de creació d'aquesta disciplina artística i exhibició.
- Legalització de la instal·lació corresponent.

SEGONA.- Divisió en lots de l'objecte del contracte.

El contracte requereix una prestació global pel que fa a la coordinació i planificació per poder dur a terme una correcta execució de les prestacions, fet pel qual permet concloure que les prestacions no poden ser executades de forma independent sense menyscabar la correcta execució dels treballs i una correcta assignació dels recursos públics proporcionals a la finalitat requerida

TERCERA.- Descripció de les prestacions que inclouen l'objecte del contracte:

1.- Per a l'execució d'aquest contracte es demana el següent:

1.1- La redacció del projecte tècnic i plànols de construcció que incloguin tot tipus de documentació necessària per a la tramitació i la legalització de projecte segons s'especifica a la clàusula SISENA d'aquest Plec tècnic. La realització dels treballs de redacció del projecte es farà amb subjecció a les prescripcions generals contingudes en el present Plec i a d'altres que l'Ajuntament de Sabadell consideri oportunes durant l'execució dels mateixos.

1.2.- Subministrament i instal·lació de l'estructura metàl·lica que sustentará la carpa octogonal. Cúpula octogonal amb 2 finestres laterals motoritzades. Inclou els màstils, els tiraforts, cavalls, pals drets, piquetes, platines, cablejat i eslingues de seguretat. Aquesta estructura complirà amb la resistència sol·licitada i amb la normativa d'aplicació tal i com consta a l'Annex 1 d'aquest plec de condicions tècniques.

1.3.- Subministrament i instal·lació de la lona de la carpa de 28 metres de diàmetre amb rodada dreta i de 4,5 metres d'alçada, d'11,5m de terra fins a sota cúpula i de 14m

d'alçada de terra fins a cúpula. Aquesta lona de coberta (cúpula) tindrà dues finestres per ventilació de l'esmentada cúpula.

La rodada estarà formada per "panells Sandwich" ignifugats amb xapa exterior d'acer prelacat i nucli aïllant de Poliuretà (mur de tancament) de 4,50 m alçada x 28 m diàmetre i 40mm mínim de gruix. Incorporaran tres sortides de seguretat i una porta "semi-absis extern" que coincidirà amb l'entrada de públic i també safata passa-cables a tot l'interior de la rodada a 4,50 m d'alçada. Caldrà que el projecte tècnic inclogui la justificació de l'estabilitat estructural del tancament.

També tindrà faldons per cables elèctrics i els accessoris per l'interior de la carpa. També s'hauran de preveure les obertures en els "panells Sandwich" per al pas de la instal·lació existent o per a una nova de climatització.

Caldrà també incorporar un motor d'extracció d'aire a la cúpula, amb la suficient potència per a la correcta ventilació de l'espai. Veure informació més detallada en l'Adjunt 1 d'aquests Plecs tècnics.

1.4.- Subministrament i instal·lació de les portes metàl·liques. Consistents en:

- S1: Porta principal d'entrada i sortida del públic: Porta de dues fulles amb les mides 2,03 x 1,80m i sistema d'obertura antipànic. Aquesta porta tindrà dues finestres circulars (ulls de bou) per tal de donar visió interna a la carpa. Es preveu un aforament aproximat de 300 persones a l'interior de la carpa.
- S2: Porta costat dret de la porta principal (d'entrada de materials tècnics i sortida d'emergències): Porta de dues fulles amb les mides 2,03 x 1,80m i sistema d'obertura antipànic. Es preveu un aforament aproximat de 300 persones a l'interior de la carpa.
- S3: Porta costat esquerre a la principal (sortida d'emergències): Porta de dues fulles amb les mides 2,03 x 1,80m i sistema d'obertura antipànic. Es preveu un aforament aproximat de 300 persones a l'interior de la carpa.
- S4: Porta dels artistes: Porta d'una fulla (sortida emergències artistes) amb les mides 2,03 x 0,90m. i sistema d'obertura antipànic.

Aquestes portes hauran de complir la normativa en temes de seguretat i s'hauran d'instal·lar d'acord al Projecte executiu realitzat per l'empresa guanyadora, tal i com consta a la clàusula DESENA d'aquest plec de Condicions.

1.5.- Subministrament de Truss per penjar la dotació d'il·luminació i so; i subministrament del vestuari escènic, segons consta en l'Adjunt 1 d'aquests Plecs tècnics.

1.6.- Coordinació de la interlocució dels diversos proveïdors, suport en el procés de la posada en marxa de la infraestructura i supervisió de tots els aspectes normatius i de seguretat.

QUARTA.- Emplaçament.

L'actuació s'emplaça dins del recinte de l'Estruch, fàbrica de creació de les arts en viu, ubicat al barri de la Creu Alta, al carrer Sant Isidre, 140, 08208 de Sabadell.

L'espai on ha d'ubicar-se és un terreny pla de 1.742,69 metres quadrats.

Definició actual de l'emplaçament: Aquest terreny té una estructura ancorada al terra per tal que s'hi connectin les estructures metàl·liques de la nova carpa i actualment té una xarxa de recollida d'aigües, la qual ha d'encaixar amb la nova instal·lació. Veure Adjunt 2 d'aquests Plecs tècnics.

CODI DE VERIFICACIÓ	 075L 2I2H 6J1X 134E 097E				
EXPEDIENT NÚM.	CLT/2023/608	DOCUMENT NÚM.	CLT17I05VA	DATA	20-07-2023
ÀREA	Àrea de Serveis a les Persones				
UNITAT	Cultura				
ASSUMPTE	ART-contracte de subministrament i instal·lació d'una carpa de circ per a l'Estruch, fàbrica de creació de les arts en viu				

CINQUENA.- Termini de redacció del projecte i construcció:

S'estableixen els terminis següents:

- 1.- La redacció del projecte tècnic: 1 mes des de la formalització del contracte.
- 2.- La construcció de la carpa i els elements estructurals, el transport i la instal·lació de la carpa i l'estructura del truss i la legalització de la instal·lació preceptiva es realitzarà en un màxim de 8 mesos a partir de la validació del projecte tècnic.

SISENA.- Documentació tècnica específica a presentar per l'empresa:

L'adjudicatari haurà de presentar:

1. El projecte tècnic constructiu de la carpa, prèviament a la realització de la construcció i instal·lació d'aquesta. El projecte haurà d'incloure com a mínim els següents documents:

I. MEMÒRIA:

MG. Dades generals

- 1.- Promotor/Propietari
- 2.- Projectista.
- 3.- Fabricants:
 - 3.1 Cobertes de lona i tancament perimetral de panell sandwich
 - 3.1. Estructura metàl·lica.
- 4.- Documentació Administrativa:
 - 4.1. Diploma del tècnic projectista i pòlissa RC.
 - 4.2. Pòlissa RC del fabricant

MD. Memòria descriptiva. (Incloure tota la informació requerida a l'annex 1 Memòria descriptiva.)

MC. Memòria constructiva

MN. Normativa aplicable

MA. Annexos a la memòria

II. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

- DG U Definició urbanística i d'implantació
- DG A Definició arquitectònica de l'edifici
- DG SI Seguretat en cas d'incendi
- DG E Sistema estructural
- DG C Sistemes constructius
- DG I Sistema de condicionaments, instal·lacions i serveis
- DG Eq Equipament
- DG Ee Urbanització dels espais exteriors

III. PLEC DE CONDICIONS
IV. AMIDAMENTS
V. PRESSUPOST

Un cop presentada la documentació, els tècnics competents de l'Ajuntament de Sabadell hauran d'informar favorablement.

1. A la finalització de l'obra es lliurarà la documentació de final d'obra que consta de:
 - 2.1.- Plànols i Memòria de la instal·lació.
 - 2.2.- Certificacions, declaracions responsables i butlletins tal i com consta en els adjunts 3 i 4 d'aquests Plecs tècnics, a més de la documentació de Control de qualitat.
 - 2.3.- Justificació del compliment de totes les normatives que siguin d'aplicació, i especialment de les condicions de protecció contra incendis.

SETENA.- Documentació que l'Ajuntament lliurarà i bases per a la realització dels treballs:

El Servei Cultura de l'Ajuntament de Sabadell aportarà la següent documentació:

- Plànol d'emplaçament on s'observa la pista de circ, els fonaments que suportaran els 4 màstils de la nova instal·lació, la xarxa de recollida d'aigües, la situació del quadre elèctric i les bases exteriors de les criques, per tal que la nova instal·lació encaixi amb tots aquests elements.
- Plànol amb les mides i format de la carpa amb el detall de seccions i especificacions tècniques.

VUITENA.- Bases per a la realització dels treballs:

La realització dels treballs de redacció del projecte es farà amb subjecció a les prescripcions generals contingudes en el present Plec i a d'altres que l'Ajuntament de Sabadell consideri necessàries per raons tècniques i/o de seguretat durant l'execució dels mateixos.

NOVENA.- Condicions tècniques generals:

La carpa que es situarà al pati de l'equipament L'Estruch inclou la fabricació a taller dels diferents elements i l'acoblament in situ de totes les connexions a les instal·lacions necessàries pel seu correcte funcionament: Els màstils dels encofrats, l'aparell de climatització, les 4 portes i la recollida d'aigües.

S'inclou en aquest contracte el transport de la carpa i tots els mitjans auxiliars necessaris per la seva instal·lació, així com el personal qualificat necessari per l'execució d'aquests treballs i la posada en marxa de l'equipament .

Les etapes de construcció i instal·lació dels mòduls, un cop validat pels tècnics del servei d'obres de l'Ajuntament de Sabadell el projecte constructiu serà la següent:

FASE TALLER – Construcció de la carpa, panells Sandwich i els elements accessoris d'aquesta. Fabricació de les portes metàl·liques i l'estructura de la carpa a subministrar, d'acord amb a la normativa vigent d'aplicació i segons la documentació detallada en el projecte constructiu.

FASE IN SITU 1 - Acoblament de l'estructura i de la lona de la nova carpa amb els fonaments actuals que existeixen.

CODI DE VERIFICACIÓ	 075L 2I2H 6J1X 134E 097E				
EXPEDIENT NÚM.	CLT/2023/608	DOCUMENT NÚM.	CLT17I05VA	DATA	20-07-2023
ÀREA	Àrea de Serveis a les Persones				
UNITAT	Cultura				
ASSUMPTE	ART-contracte de subministrament i instal·lació d'una carpa de circ per a l'Estruch, fàbrica de creació de les arts en viu				

FASE IN SITU 2 – Instal·lacions: Es finalitzaran les feines necessàries per dotar la carpa de tots els accessoris i es col·locaran els panells sandwich, les portes metàl·liques i es connectarà la climatització comprovant el seu correcte funcionament.

Tots els treballs tant de construcció de la carpa, panells sandwich, portes metàl·liques com la instal·lació d'aquestes així com dels trussos i vestuari escènic, formen part d'aquest contracte, és a dir són a càrrec de l'adjudicatari. En finalitzar el subministrament i la instal·lació de la carpa el deixarà en total i correcte estat de funcionament.

L'adjudicatari aportarà la documentació que permeti justificar la qualitat dels components oferts (certificats tècnics) i justificació del compliment de la norma UNE EN 13782 y/o CTE de tots els materials i de les solucions de les propostes presentades adaptades a les condicions locals d'implantació. Les portes hauran de complir la normativa en temes de seguretat i s'hauran d'instal·lar d'acord al Projecte executiu realitzat per l'empresa guanyadora.

La carpa i els accessoris hauran de complir tot els requeriments de la norma UNE EN 13782 i del Codi tècnic, tant a nivell estructural, com de seguretat en cas d'incendi, d'utilització, de salubritat, etc.

En la fabricació d'aquesta s'hauran de considerar els criteris de sostenibilitat mediambiental, eficiència en el consum d'energia i aigua, qualitat ambiental interior, etc.

Tot i que aquest document fixa les condicions tècniques de la carpa, en la fabricació dels mateixos, prèvia autorització municipal, es podran efectuar les millores i adequacions tècniques necessàries per resoldre les possibles imperfeccions.

DESENA.- Obligacions i responsabilitats tècniques de l'adjudicatari

L'empresa adjudicatària del contracte i els tècnics de redacció seran responsables de la qualitat tècnica del projecte i l'obra d'instal·lació i subministrament.

L'empresa adjudicatària del contracte haurà d'estar permanentment adscrit als treballs durant tot el termini contractat i ser coneixedor i impulsor del desenvolupament de les tasques contemplades en aquest Plec.

L'empresa adjudicatària atindrà qualsevol requeriment del Responsable de l'Ajuntament de Sabadell quan sigui necessària la seva actuació i presència, així com en altres actes derivats de les obligacions contractuals, sempre en ordre a l'execució i bona marxa dels treballs.

L'empresa adjudicatària es responsabilitzarà d'acomplir els terminis establerts en el contracte.

L'empresa adjudicatària serà responsable de la qualitat tècnica de tot el material i la instal·lació i subministrament d'aquest, així com del transport, càrrega i descàrrega.

L'empresa adjudicatària disposarà d'una persona de contacte localitzable així com l'assessorament tècnic necessari per la instal·lació del material sol·licitat. Aquest assessorament no suposarà un cost addicional.

L'empresa adjudicatària es compromet a rebre informació del pla de riscos laborals establert al pla d'autoprotecció municipal dels equipaments així com de complir tots els punts del pla i es responsabilitzarà del seu compliment.

L'empresa adjudicatària es responsabilitzaran d'acomplir els terminis establerts en el contracte.

Tot el personal que executi els serveis dependrà únicament i a tots els efectes de l'empresa adjudicatària, sense que se'n derivin per l'Ajuntament cap vincle ni estatutari ni laboral. Amb tot el personal de l'empresa adjudicatària que vingui a prestar el servei es coordinarà amb els responsables tècnics de l'Ajuntament.

L'empresa adjudicatària es responsabilitzaran de l'exactitud de les dades per ell subministrades i serà el responsable davant l'Ajuntament de Sabadell i de tercers de les conseqüències derivades per omissions i errors, per utilització de mitjans inadequats o per subministrar resultats o dades incorrectes i restarà obligat a solucionar els efectes derivats del punt anterior.

En relació amb el compliment del contracte que regula el present plec, l'adjudicatari queda obligat a realitzar el treball segons les instruccions rebudes de l'Ajuntament de Sabadell.

L'empresa adjudicatària haurà de comunicar per escrit a l'Ajuntament, amb la màxima immediatesa possible els accidents de treball que es produeixin per part del personal adscrit a la prestació del servei contractat.

Sabadell, a la data de la signatura electrònica.

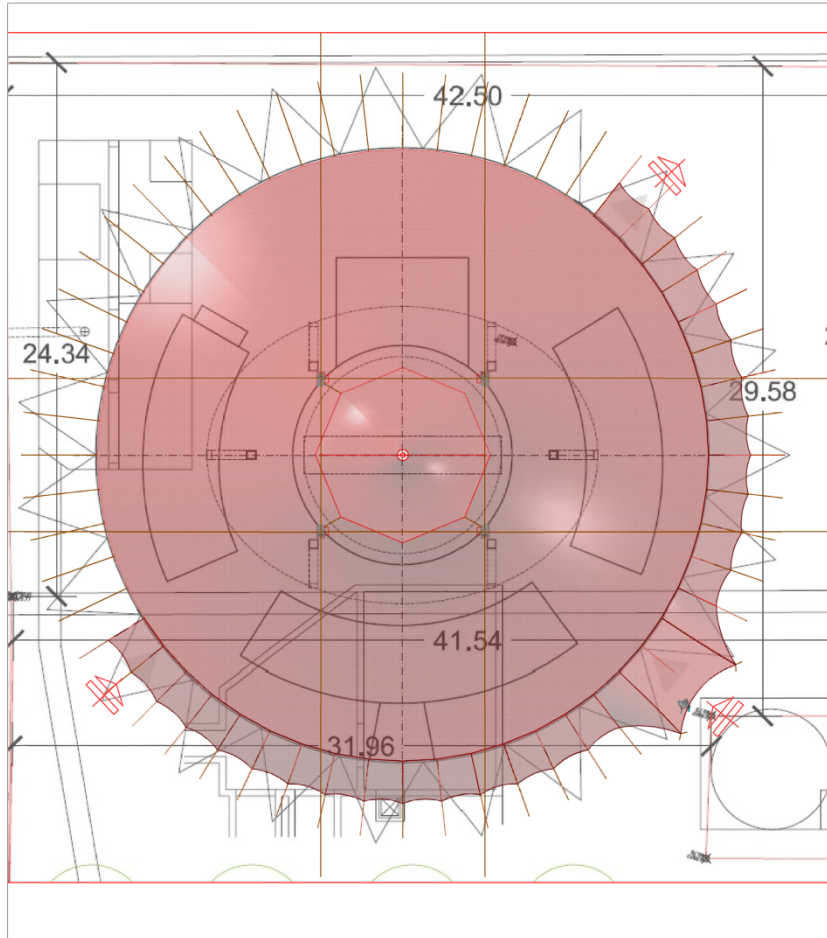
CODI DE VERIFICACIÓ	 075L 2I2H 6J1X 134E 097E				
EXPEDIENT NÚM.	CLT/2023/608	DOCUMENT NÚM.	CLT17I05VA	DATA	20-07-2023
ÀREA	Àrea de Serveis a les Persones				
UNITAT	Cultura				
ASSUMPTE	ART-contracte de subministrament i instal·lació d'una carpa de circ per a l'Estruch, fàbrica de creació de les arts en viu				

Adjunt 1: CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES DELS ELEMENTS INTEGRANTS DEL PROJECTE DE LA CARPA DE CIRC DE L'ESTRUCH, FÀBRICA DE CREACIÓ DE LES ARTS EN VIU.

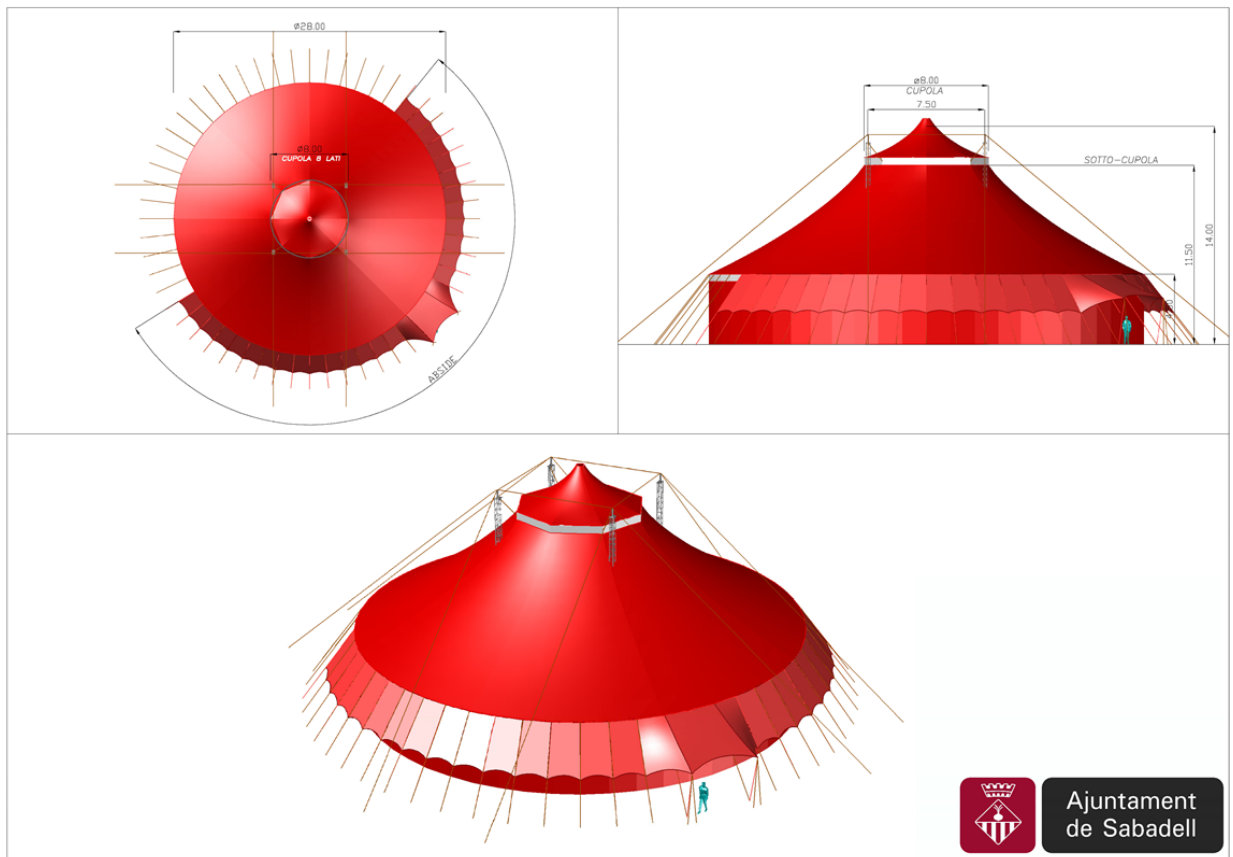
1.- CARPA DE CIRC 28MØ ESTRUCTURA I LONA:

Alçada antena exterior: 12,50m
Alçada pilar lateral: 4,50 m
Alçada cúpula interior: 11,50 m
Dimensió cúpula: 8,00 m de diàmetre.
Resistència cúpula: 2.000 kg
Estructura metàl·lica: D'acord amb la resistència sol·licitada i amb la normativa d'aplicació.
Lona de coberta (cúpula): 780 gr/m2 opac. Marca Serge Ferrari o similar.
Panell Sandwich (mur de tancament) de 4,50 m alçada x 28 m diàmetre de rodada
Faldons: 780 gr/m2 opac (llarg mínim 40 cm interior y exterior) Marca Serge Ferrari o similar.
Color interior de la lona i els panells sandwich: Blau fosc (Dark Blue)
Color exterior: Vermell (Bright Red) i Blanc (white) Disseny final a concretar amb els responsables de l'Ajuntament de Sabadell.
Superfície que ocupa la carpa: 615,75 m2.

Descripció del Semi-absis: mitja cobertura de lona de l'espai entre la rodada i les piquetes de subjecció de la carpa. Espai a cobrir del semi-absis: des de les portes d'emergència fins a l'entrada de públic per cada cantó. L'entrada tindrà un porxo de 4mx4m.



CODI DE VERIFICACIÓ	 075L 2I2H 6J1X 134E 097E				
EXPEDIENT NÚM.	CLT/2023/608	DOCUMENT NÚM.	CLT17I05VA	DATA	20-07-2023
ÀREA	Àrea de Serveis a les Persones				
UNITAT	Cultura				
ASSUMPTE	ART-contracte de subministrament i instal·lació d'una carpa de circ per a l'Estruch, fàbrica de creació de les arts en viu				



El fabricant de la carpa haurà d'aportar la següent informació:

- 1.- Les instruccions de muntatge de la carpa.
- 2.- Les instruccions d'ús referents a l'evacuació, la velocitat del vent (km/h) i l'espessor de la neu (kg/m²-espessor en cm).
Es recomana la instal·lació d'un anemòmetre.
- 3.- Instruccions de manteniment.

4.- Els esforços d'aixecament i compressió:

CIRC 28mØ	Coeficient de seguretat	Kg
Aixecament tirant perimetral		
Deslliçament tirant perimetral		
Compressió poste perimetral		
Aixecament tirant antena		
Deslliçament tirant antena		
Aixecament antena		
Compressió antena		

5.- La tracció en els cables (resistència i coeficient de seguretat utilitzat). Tant dels cables (vents) antenes com els cables (vents) pilars perimetrals.

2.- PORTES:

- S1: Porta principal d'entrada i sortida del públic: Porta de dues fulles amb les mides 2,03 x 1,80m i sistema d'obertura antipànic. Aquesta porta tindrà dues finestres circulars (ulls de bou) per tal de donar visió interna a la carpa. Es preveu un aforament aproximat de 300 persones a l'interior de la carpa.
- S2: Porta costat dret de la porta principal (d'entrada de materials tècnics i sortida d'emergències): Porta de dues fulles amb les mides 2,03 x 1,80m (cal confirmar que serveixi per l'entrada i sortida de material) i sistema d'obertura antipànic. Es preveu un aforament aproximat de 300 persones a l'interior de la carpa.
- S3: Porta costat esquerre a la principal (sortida d'emergències): Porta de dues fulles amb les mides 2,03 x 1,80m i sistema d'obertura antipànic. Es preveu un aforament aproximat de 300 persones a l'interior de la carpa.
- S4: Porta dels artistes: Porta d'una fulla (sortida emergències artistes) amb les mides 2,03 x 0,90m. i sistema d'obertura antipànic.

Totes les portes tindran el mateix acabat de color intern i extern que els panells Sandwich

Aquestes portes hauran de complir la normativa en temes de seguretat i s'hauran d'instal·lar d'acord al Projecte executiu realitzat per l'empresa guanyadora, tal i com consta a la clàusula DESENA d'aquest plec de Condicions.

3.- TRUSSOS i VESTUARI ESCÈNIC:

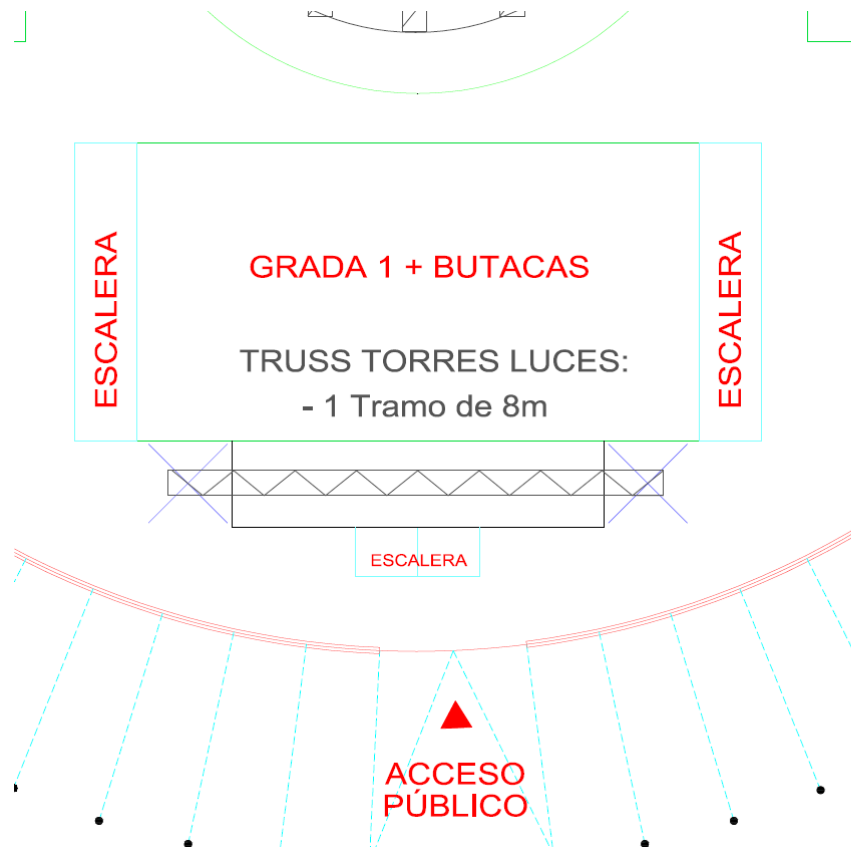
Descripció i explicació d'estructures per a cortines + truss de la cúpula + sistema d'il·luminació frontal per a la carpa de circ.

BLOC 1: SISTEMA D'IL·LUMINACIÓ FRONTAL (dues torres elevadores de manovella que aniran una a cada costat de la cabina tècnica, y el Truss enganxat a elles quedarà per damunt de la cabina tècnica).

- 2 torres elevadores de manovella. (Hauria de pujar 6m d'alçada)
- Truss de Quadrilite d'alumini de 40cm (la barra de truss hauria de ser de mínim 8m d'amplada en total)
- Sistema necessari per acoplar el truss a les torres d'il·luminació

CODI DE VERIFICACIÓ	 075L 2I2H 6J1X 134E 097E				
EXPEDIENT NÚM.	CLT/2023/608	DOCUMENT NÚM.	CLT17I05VA	DATA	20-07-2023
ÀREA	Àrea de Serveis a les Persones				
UNITAT	Cultura				
ASSUMPTE	ART-contracte de subministrament i instal·lació d'una carpa de circ per a l'Estruch, fàbrica de creació de les arts en viu				

Aquest sistema ens farà de barra frontal de llums de la carpa de circ. S'hi penjaran com a molt 6 Focus, per tant hauria d'aguantar mínim amb els pesos repartits uns 60-70kg (contemplant que pesen uns 10kg cada aparell aprox.) La Base de les torres de llums serà el menys ample possible dins un mínim de seguretat.

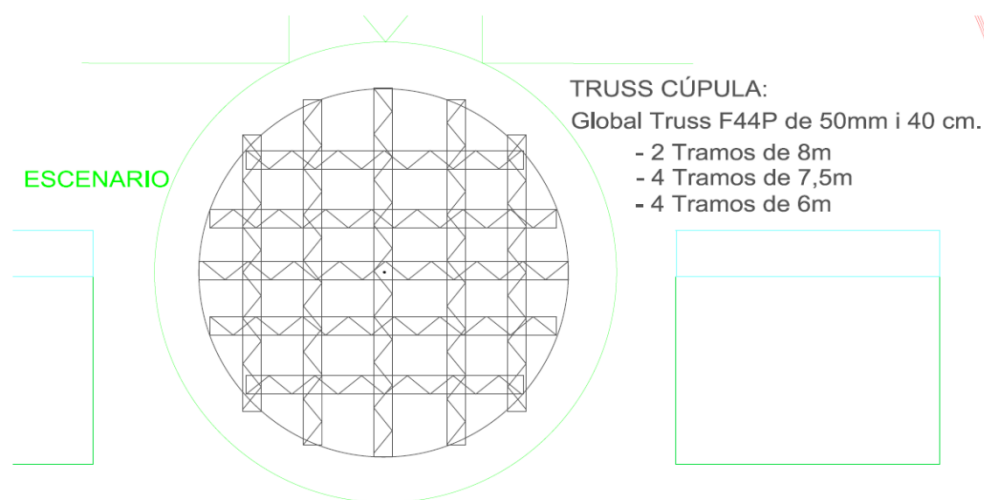


BLOC 2: ENTRAMAT DE TRUSS PER A CÚPULA

Quadrilite de Truss d'alumini de 50mm i 40 cm. L'F44P del GlobalTruss o similar. Link para veure la ficha tècnica (punt de càrrega de 942kg/m sense deflexió en un tram de 4m a qualsevol part, en el centre és de 1801kg):

- 2 quadrilite F44P de 8m amplada de 40cm i de 50mm
- 4 quadrilite F44P de 7,5m " "
- 4 quadrilite F44P de 6m " "
- 40 abraçaderes dobles (swivel coupler 48-51 /50/500kg) que pugui rotar (Globaltruss en té).

És important que el Truss sigui d'alumini per la limitació de pes que tenim per penjar coses a la cúpula.



BLOC 3: SISTEMA DE BARRES TELESCÒPIQUES MÒBILS PER A PENJAR CORTINATGE I CREAR LA CÀMERA NEGRA DE L'ESPAI DE SEPARACIÓ ENTRE PÚBLIC I ACTORS/TÈCNICS:

De la casa Global Truss o similars: Barres telescòpiques per penjar cortines.

- 10 Telescope crossbar 2,2-3,6m
- 14 Telescope bar 2,4-6,0m
- 4 Telescope crossbar 1,9-3m
- 6 Telescope bar 1,8-4,2m
- 20 base plate 60x60cm black for f22-f34
- 20 connector for base plate black
- 20 holder for telescope crossbar

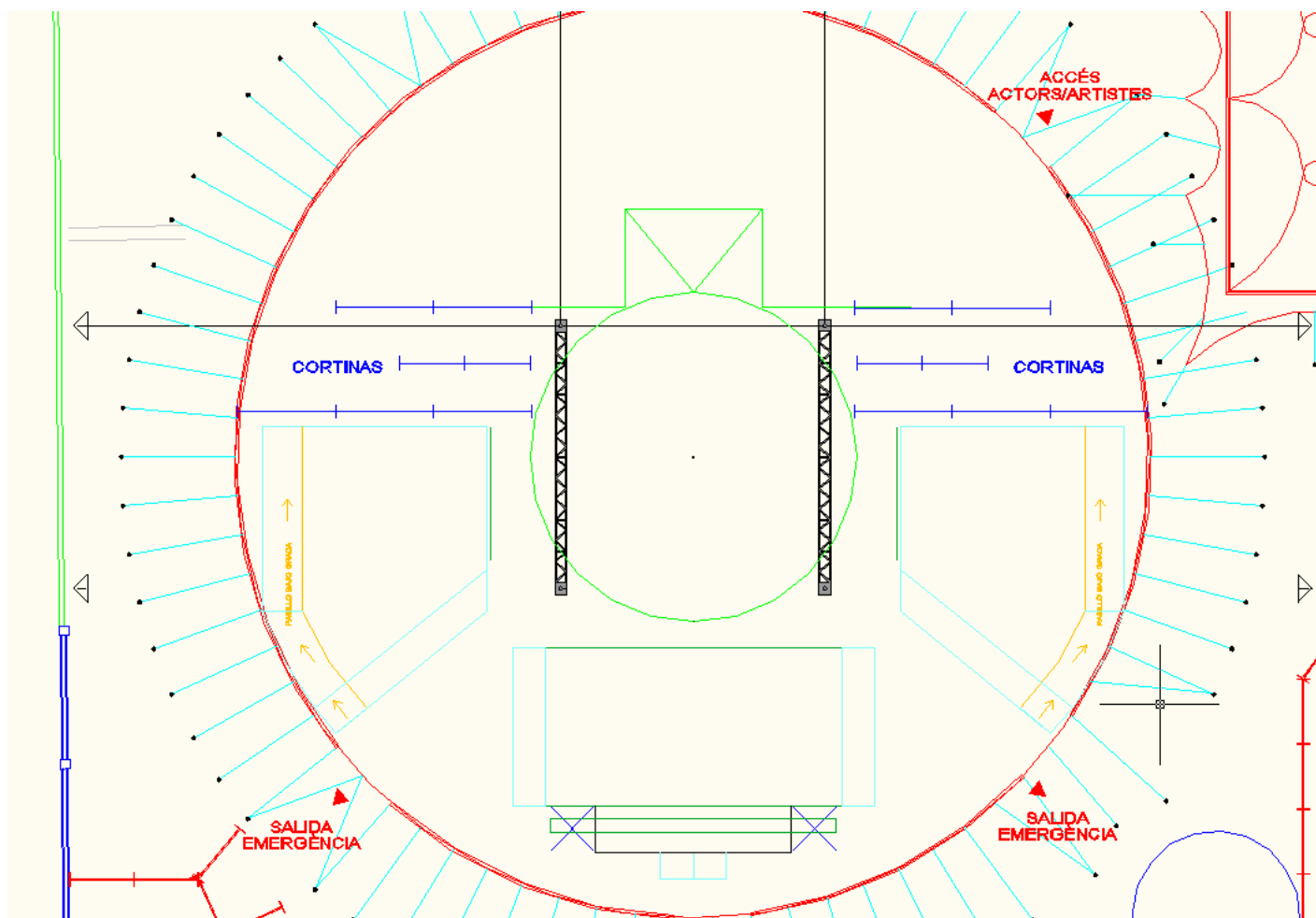
BLOC 4: CORTINATGE PER A CREAR L'ESPAI DE SEPARACIÓ ENTRE EL PÚBLIC I ELS ACTORS/TÈCNICS

Les cortines han de ser Negres, i que no permeti passar gens de llum (teixit escenoscurante de mínim 340g/m²), amb confeccionat en llis, part superior amb traus i cintes per lligar, i part inferior i laterals amb vora :

- 10 cortines de 6m (Alt) x 4m(ample)
- 6 cortines de 4m (Alt) x 4m (ample)

CODI DE VERIFICACIÓ	 075L 2I2H 6J1X 134E 097E				
EXPEDIENT NÚM.	CLT/2023/608	DOCUMENT NÚM.	CLT17I05VA	DATA	20-07-2023
ÀREA	Àrea de Serveis a les Persones				
UNITAT	Cultura				
ASSUMPTE	ART-contracte de subministrament i instal·lació d'una carpa de circ per a l'Estruch, fàbrica de creació de les arts en viu				

Reacció al foc: C-s2, d0 d'acord amb la taula 4.1 del DB-SI 1



NORMATIVES QUE CAL SEGUIR:

UNE EN 13782: 2016 "Estructures temporals, Carpes de seguretat" implantació fixe Eurocodis estructurals.

EUROCODIS - CTE SE-AE: Adaptades a les condicions locals d'implantació de la ciutat de Sabadell. Alçada damunt del mar: 190 m

CTE SE-AE "Accions en la edificació", Annex E -Taula E.2 Sobrecàrrega de neu "Zona 2"

CTE SE-AE "Accions en l'edificació", Annex D – Acció del vent "Zona C".

NORMES PER A LA CONSULTA

Els documents a continuació relacionats, en la seva totalitat o en part, són normes per a la consulta indispensables per a l'aplicació d'aquesta licitació. Per a les referències amb data, només s'aplica l'edició citada. Per a les referències sense data s'aplicarà la darrera edició (inclosa qualsevol modificació d'aquesta).

EN 818 (totes les parts), Cadenes d'elevació de baules curtes. Seguretat.

EN 1090 (totes les parts), Execució d'estructures d'acer i alumini.

EN 1990, Eurocodis. Bases de càlcul d'estructures.

EN 1991-1-1, Eurocodis 1: Accions en estructures. Part 1-1. Accions generals. Pesos específics, pesos propis i sobrecarregues d'ús en edificis.

EN 1991-1-3, Eurocodis 1: Accions en estructures. Part 1-3: Accions generals. Càrregues de neu.

EN 1991-1-4, Eurocodis 1: Accions en estructures. Part 1-4: Accions generals. Accions de vent.

EN 1997-1, Eurocodis 7: Projecte geotècnic. Part 1: Regles generals.

EN 10204:2004, Productes metàl·lics. Tipus de documents d'inspecció.

EN 12385-1, Cables d'acer. Seguridad. Part 1: Requisits generals.

EN 12385-2, Cables d'acer. Seguridad. Part 2: Definicions, designació i classificació.

EN 12385-3, Cables d'acer. Seguretat. Part 3: Informació per a la utilització i el manteniment.

EN 12385-4, Cables d'acer. Seguridad. Part 4: Cables trenats per a les aplicacions generals d'elevació.

EN 15619, Teixits recoberts de cautxú o plàstic. Seguretat de les estructures temporals (tendes). Especificacions dels teixits recoberts destinats a tendes i estructures similars.

PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS:

El recobriments de l'estructura ha de ser realitzada en lona de polièster recoberta de P.V.C. ignífug de 780 g/m² g serà de nivell T2 complint amb la norma UNE-EN 15619:2014 o C-s2,d0, complint la UNE-EN 13501-1:2007 segons indicat en el DB SI 6.4.2 del document amb modificacions del RD 732/2019 senyalades.

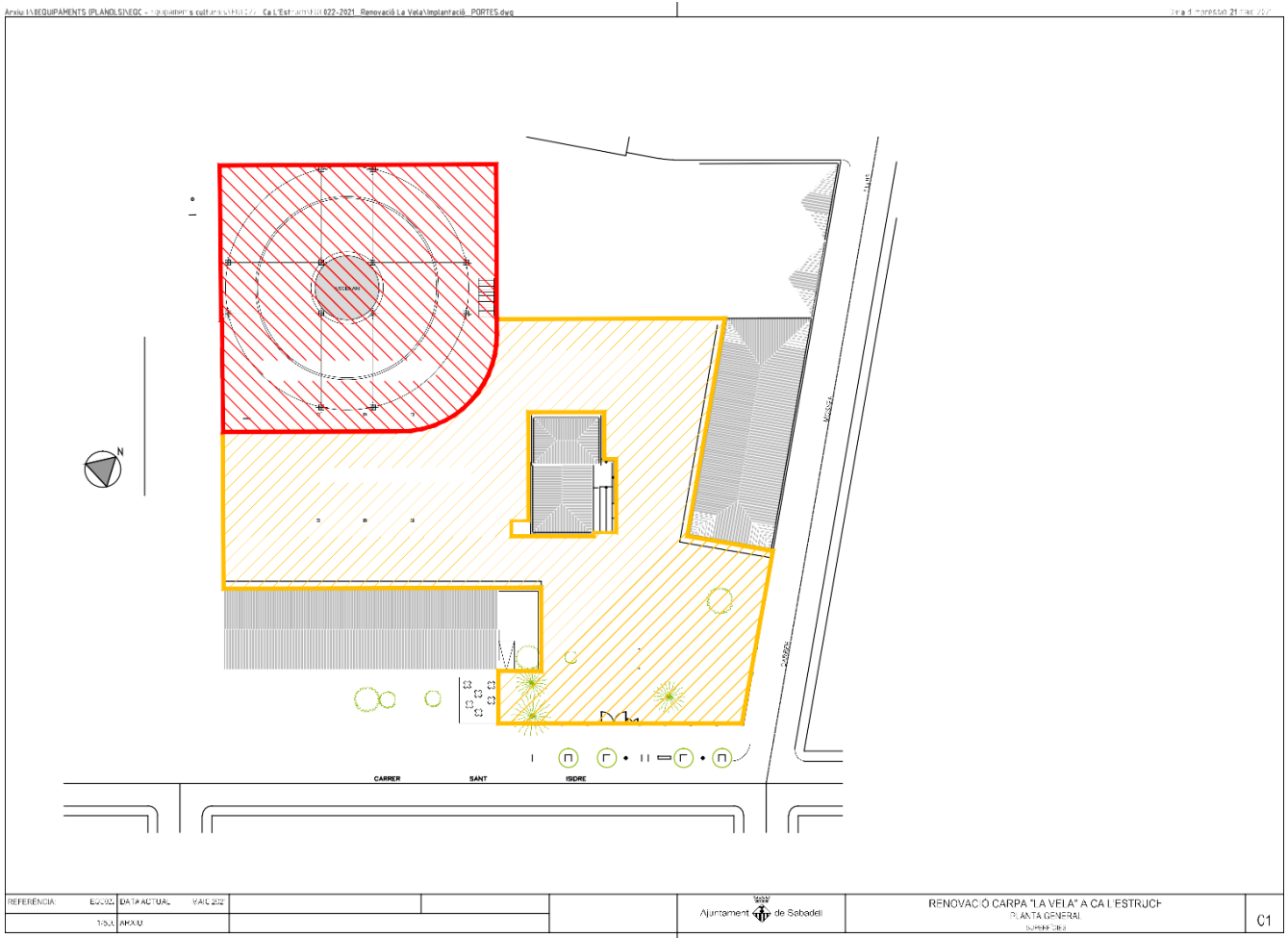
La carpa cal que sigui T2 conforme a la norma UNE-EN 15619+A1 o C-s2,d0 complint la UNE-EN 13501-1 i la Resistència al foc de l'estructura R30, excepte si el teixit presenta, en totes les seves capes, una perforació de superfície igual o superior a 20 cm² després de l'assaig definit a la norma UNE EN 14115.

Reacció al foc:

Caldrà disposar de la documentació justificativa de reacció al foc de la carpa i elements decoratius i de mobiliari mitjançant certificat del fabricant dels elements, certificat d'instal·lació o d'aplicació de productes de protecció d'acord amb la instrucció tècnica complementària SP 136 i/o certificat basat en una justificació tècnica que doni compliment al CTE DB SI.

CODI DE VERIFICACIÓ	 075L 2I2H 6J1X 134E 097E				
EXPEDIENT NÚM.	CLT/2023/608	DOCUMENT NÚM.	CLT17105VA	DATA	20-07-2023
ÀREA	Àrea de Serveis a les Persones				
UNITAT	Cultura				
ASSUMPTE	ART-contracte de subministrament i instal·lació d'una carpa de circ per a l'Estruch, fàbrica de creació de les arts en viu				

Adjunt 2: PLÀNOLS D'EMPLAÇAMENTS



CODI DE VERIFICACIÓ	 075L 2I2H 6J1X 134E 097E				
EXPEDIENT NÚM.	CLT/2023/608	DOCUMENT NÚM.	CLT17I05VA	DATA	20-07-2023
ÀREA	Àrea de Serveis a les Persones				
UNITAT	Cultura				
ASSUMPTE	ART-contracte de subministrament i instal·lació d'una carpa de circ per a l'Estruch, fàbrica de creació de les arts en viu				

Adjunt 3: CERTIFICATS DELS FABRICANTS

1.- DECLARACIÓ RESPONSABLE DEL FABRICANT DEL CIRC 28MØ

Nom o raó social					
C.I.F.					
Representant legal					
Domicili social					
C.P.		Ciutat		Província	

FIRMANTE:

Cognoms i Nom	
Càrrec en l'empresa	

Certifico que l'establiment desmuntable d'implantació prolongada:

Tipus i model	CARPA CIRC DE 28M Ø MODEL
---------------	---------------------------

Ha estat fabricat conforme a als articles citats en la norma UNE EN 13782 « Estructures Temporals, Carpes, Seguretat », el protocol de seguretat d'ASPEC i el CTE per a la seva implantació a Sabadell.

Article CEM 7

Instal·lació – resistència a intempèries i riscos diversos

1. Tots els establiments han de ser concebuts i instal·lats per a mantenir-se estables sota els efectes simultanis d'un vent normal (conforme a la norma UNE EN 13782) corresponent a una pressió dinàmica de base de 0,___ KN per metre quadrat, i d'una sobre càrrega de neu de 0,___ KN per metre quadrat en projecció horitzontal.

2. L'establiment ha de se evacuat:

- Si la precipitació de neu sobrepassa els _____ cm en la mesura que l'acumulació a la coberta no ha pogut ser evitada (por calefacció, retirada...);
- Si el vent sobrepassa els _____ km/h (o un valor superior tenint en compte els càlculs de l'estabilitat i justificats amb una nota de càlcul).
- O en cas de circumstàncies excepcionals pudent posar en perill la seguretat pública.

3. Per als establiments existents es responsabilitat dels propietaris i/o els explotadors d'indicar la velocitat màxima del vent per damunt la qual s'ha de procedir a l'evacuació del públic tenint en compte particularment la resistència de la lona. Aquest valor ha d'estar inclòs a l'informe d'homologació del registre de seguretat.

Signatura i segell de l'empresa:

A _____ a ____ de _____ de 20

CODI DE VERIFICACIÓ	 075L 2I2H 6J1X 134E 097E				
EXPEDIENT NÚM.	CLT/2023/608	DOCUMENT NÚM.	CLT17I05VA	DATA	20-07-2023
ÀREA	Àrea de Serveis a les Persones				
UNITAT	Cultura				
ASSUMPTE	ART-contracte de subministrament i instal·lació d'una carpa de circ per a l'Estruch, fàbrica de creació de les arts en viu				

2.- DECLARACIÓ RESPONSABLE DEL FABRICANT DE LA CARPA / ESTRUCTURA DESMUNTABLE <i>Conformitat de la reacció al foc de la lona de coberta i tancament segons DBSI 6.4.2</i>	
A	DADES DEL FABRICANT
EMPRESA CIF	
DOMICILI (CARRER I NÚMERO) CP	
LOCALITAT PROVÍNCIA	
RESPONSABLE DE L'EMPRESA NIF / NIE	
MODEL FABRICAT: CIRC 28MØ	DIMENSIÓ: M2
B	DECLARACIÓ DEL TÈCNIC COMPETENTE FABRICANT DE L'ESTRUCTURA
Declaro sota la meva responsabilitat que: - Tinc els coneixements i experiència professional necessària per a la realització d'aquesta activitat. - D'acord amb les atribucions professionals, tinc competència per a la fabricació i muntatge d'instal·lacions desmuntables tipus C.E.M. "CARPAS / ESTRUCTURAS MOVILES": - Que la coberta i tancament de lona de l'estructura desmuntable d'implantació prolongada "tipus CARPA CIRCULAR DE 28MØ model _____ han estat realitzats amb material ignífug segons UNE EN 15169 y UNE EN 13501-1 conforme DB-SI 6.4.2. Identificació de certificats emesos pels laboratoris acreditats: nº _____ de data ____ / ____ / ____ emès pel laboratori acreditat _____ amb classificació al foc _____ segons UNE EN 13501-1, Nº _____ de data ____ / ____ /20 emès per _____ amb classificació al foc T2 segons UNE EN 15619:2009. - No estic inhabilitat, ni administrativament, ni judicialment, per a la redacció i signatura del certificat de declaració responsable.	
C	SIGNATURA DEL TÈCNIC COMPETENT FABRICANT QUE DECLARA
I perquè així consti a efectes oportuns s'expedeix i signa la present declaració responsable de la certesa de les dades i informacions anteriors.	
A _____ a ____ de _____ de 20	

En/na _____ amb NIF _____, responsable de l'empresa propietària ut supra indicada, certifico que els certificats de reacció al foc de la lona de coberta i tancament de la carpa corresponen als assajos realitzats pels laboratoris acreditats lliurats pel fabricant i presentats a l'Ajuntament i són conformes a les normatives i reglaments vigents d'aplicació, així com a les regles d'art de l'ofici.

CODI DE VERIFICACIÓ	 075L 2I2H 6J1X 134E 097E				
EXPEDIENT NÚM.	CLT/2023/608	DOCUMENT NÚM.	CLT17I05VA	DATA	20-07-2023
ÀREA	Àrea de Serveis a les Persones				
UNITAT	Cultura				
ASSUMPTE	ART-contracte de subministrament i instal·lació d'una carpa de circ per a l'Estruch, fàbrica de creació de les arts en viu				

3.- DECLARACIÓ RESPONSABLE DEL FABRICANT DE LA LONA DE COBERTA I DEL TANCAMENT PERIMETRAL PANELL SANDWICH I PORTES DE TANCAMENT

Nom o raó social					
C.I.F.					
Representant legal					
Domicili social					
C.P.		Ciutat		Província	

SIGNANT:

Cognoms i nom					
Càrrec que ocupa en l'empresa					

Certifico que la lona de coberta i tancament perimetral de l'establiment:

Tipus i model	CARPA CIRC 28MØ MODEL
---------------	-----------------------

Han estat fabricats conforme als articles esmentats a la norma UNE EN 13782 « Estructures Temporals, Carpes, Seguretat », el protocol de seguretat d'ASPEC i el CTE DB SI 6.4.2.

Article CEM 8 *Carcassa i coberta*

Certifica que de conformitat amb l'article 6.4.2 del DBSI i el protocol d'ASPEC, la coberta, la possible doble coberta interior i el cinturó de l'establiment han estat fabricats amb els materials amb classificació al foc T2 / C-s2, d0 dels quals l'informe de la classificació en reacció al foc no inclou un límit de durabilitat".
L'informe de reacció al foc ha estat elaborat per un laboratori acreditat. La lona ha estat identificada amb un gravat indeleble en el teixit i/o en les soldadures del muntatge amb la marca del fabricant del teixit i "la referència comercial del producte".

Por tractar-se d'instal·lacions portàtils o desmuntables amb cobertes tèxtils, la seva estructura no precisarà garantia d'estabilitat mínima al foc segons CTE, SI 6.4.

CRITERI DE PERFORACIÓ DE LA LONA:

Segons CTE, Secció SI 6: Resistència al foc de l'estructura, 4 Elements estructurals secundaris

2 Les estructures sustentants de tancaments formats per elements tèxtils, como carpes, seran R 30, excepte quan s'acrediti que l'element tèxtil, a més de ser nivell T2 conforme a la norma UNE-EN 15619:2014 o C-s2,d0, conforme a la UNE-EN 13501-1:2007, segons s'estableix en el capítol 4 de la Secció 1 d'aquest DB, presenta, en totes les

seves capes de cobriment, una perforació de superfície igual o major que 20 cm² després de l'assaig definit a la norma UNE-EN 14115:2002.

Signatura i segell de l'empresa:

A _____ a ____ de _____ de 20

CODI DE VERIFICACIÓ	 075L 2I2H 6J1X 134E 097E				
EXPEDIENT NÚM.	CLT/2023/608	DOCUMENT NÚM.	CLT17I05VA	DATA	20-07-2023
ÀREA	Àrea de Serveis a les Persones				
UNITAT	Cultura				
ASSUMPTE	ART-contracte de subministrament i instal·lació d'una carpa de circ per a l'Estruch, fàbrica de creació de les arts en viu				

4.- EXTRACTE DE L'INFORME TÈCNIC DE SOLIDESA ESTRUCTURAL DE LA CARPA CIRC 28MØ

INFORME N°	
DATA	
INGENIERIA	
DIRECCIÓ DE L'ENTITAT	
NOM DE L'AUTOR DE L'INFORME	
TITULACIÓ	
NÚMERO PÒLISSA R.C.	
FABRICANT	
ESTRUCTURA MODEL	
PROGRAMA CÀLCULS	
NORMES APLICADES	EUROCODIS... NORMA UNE EN 13782 NORMA...
RESISTÈNCIA VENT	KM/H
RESISTÈNCIA NEU	Kg/m2 – Alçada en cm
ESFORÇOS D'AIXECAMENT EN KG Coeficient de Seguretat aplicat	Vents pilars laterals Vents antenes
ESFORÇOS D'AIXECAMENT EN KG Coeficient de Seguretat aplicat	Pilars perimetrals Antenes

A _____ a _____ de _____ de 20

Signatura i nom de l'enginyer

Segell de la enginyeria

Adjunt 4: CERTIFICATS DE L'INSTAL·LADOR

<u>1-CERTIFICAT FINAL D'INSTAL·LACIÓ</u> <u>CARPA I / O ESTRUCTURA MOBIL</u>	
A	TITULAR-PROMOTOR
COGNOMS I NOM O RAÓ SOCIAL	
DNI-NIF	
B	EMPRESA DE MUNTATGE
COGNOMS I NOM O RAÓ SOCIAL	
NIF	
NOM DE L'INSTAL·LADOR O CAP DEL MUNTATGE	
NIF	
C	CARACTERÍSTIQUES DE LA INSTAL·LACIÓ
EMPLAÇAMENT (CARRER O PLAÇA I NÚMERO)	MUNICIPI
PROVÍNCIA	C.P.
TIPUS D'INSTAL·LACIÓ / OS	ACTIVITAT
AFORAMENT (persones / vehicles)	
DIMENSIONS (amplada i llargada en m.)	ALÇADA (en m.)
AMPLE LLIURE (en m.)	DISTÀNCIA ENTRE PILARS (en m.)
D	CARACTERÍSTIQUES DE L'ESTRUCTURA
MATERIALS	CUBERTA
TANCAMENT	
ACCESSOS	
E	CERTIFICACIÓ DE L'EMPRESA INSTAL·LADORA - MANTENIDORA
<p>Declaro sota la meua responsabilitat que:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tinc els coneixements i experiència professional necessària per a la realització d'aquesta activitat. - D'acord amb les atribucions professionals, tinc competència per a la instal·lació i muntatge de les Instal·lacions desmuntables tipus C.E.M. "CARPES / ESTRUCTURES MÒBILS". <p>El titular de l'empresa que subscriu, CERTIFICA haver executat la instal·lació d'acord amb les prescripcions establertes pel fabricant, així com Instruccions i LEGISLACIÓ específica que li són d'aplicació, havent realitzat inspecció tècnica de tots els elements estructurals d'aquesta instal·lació, prèvia a l'inici de l'acte per a la que ha estat contactada.</p>	
<p>_____, _____ de _____ de 20...</p> <p>Signatura del titular de l'empreses de Muntatge</p>	<p>SEGELL DE L'EMPRESA INSTAL·LADORA</p>

CODI DE VERIFICACIÓ	 075L 2I2H 6J1X 134E 097E				
EXPEDIENT NÚM.	CLT/2023/608	DOCUMENT NÚM.	CLT17I05VA	DATA	20-07-2023
ÀREA	Àrea de Serveis a les Persones				
UNITAT	Cultura				
ASSUMPTE	ART-contracte de subministrament i instal·lació d'una carpa de circ per a l'Estruch, fàbrica de creació de les arts en viu				

2.- DECLARACIO RESPONSABLE

BUTLLETÍ FINAL DE MUNTATGE, ASSENTAMENT I UNIÓ AL TERRA

PART RESERVADA AL RESPONSABLE DEL MUNTATGE, INSTAL·LACIÓ I MANTENIMENT

Data de muntatge				Data desmuntatge	del	Implantació prolongada	
Promotor						C.I.F.	
Tipus d'activitat							
Lloc d'implementació							
Direcció							
C.P.		Ciudad		Província			

Tipus d'establiment:

(indicar corresponent)	casella	Carpes/ estructura	tenso-	X	Tendes	Estructures
------------------------	---------	--------------------	--------	---	--------	-------------

	FABRICANT DE L'ESTABLIMENT	EMPRESA INSTAL·LADORA	RESPONSABLE DEL MUNTATGE
Nom o raó social			
Direcció			

CARACTERISTICA DEL ESTABLECIMIENTO

Número d'identificació		Fabricant	
Dimensions (L + l + H)			
Superfície total instal·lada en m2			
Modelo			
Número de sortides d'emergència		Amplada de les sortides d'emergència	

CERTIFICO HABER RESPETADO LOS VALORES DE LOS ANCLAJES IMPUESTOS POR EL FABRICANTE ASI COMO LAS REGLAS DEL ARTE DE LA PROFESIÓN DEL MONTAJE DE ESTRUCTURE MOBILES TIPO CEM.

Aquesta missió de muntatge m'ha estat confiada por		En qualitat de	
--	--	----------------	--

Certifico tenir les competències i experiència professional per a la realització del muntatge, instal·lació i manteniment de la instal·lació ut- supra indicada i estar en possessió de l'oportuna pòlissa de R.C.

Nom i cognoms en majúscules

Signatura del responsable del muntatge

N.B : Aquest documento no eximeix al propietari de la seva responsabilitat i no reemplaça l'obligació del control periòdic de l'establiment temporal desmuntable realitzat por un organisme de verificació tècnica de CEM , en les condicions prescrites en l'annex de la norma UNE EN 13782 així com l'article CEM 34 del reglament de seguretat

CODI DE VERIFICACIÓ	 075L 2I2H 6J1X 134E 097E				
EXPEDIENT NÚM.	CLT/2023/608	DOCUMENT NÚM.	CLT17I05VA	DATA	20-07-2023
ÀREA	Àrea de Serveis a les Persones				
UNITAT	Cultura				
ASSUMPTE	ART-contracte de subministrament i instal·lació d'una carpa de circ per a l'Estruch, fàbrica de creació de les arts en viu				

3.- CERTIFICAT CONFORMITAT DE L'INSTAL·LADOR DE LA CUBERTA I TANCAMENT PERIMETRAL

DECLARACIÓ RESPONSABLE DE L'INSTAL·LADOR DE LA CARPA / ESTRUCTURA DESMUNTABLE <i>Conformitat de la reacció al foc de la lona de coberta i tancament Segons DBSI 6.4.2 i de les estructures i instal·lacions desmuntables</i>	
A	DADES DEL'INSTAL·LADOR
EMPRESA	CIF
DOMICI (CARRE I NÚMERO)	CP
LOCALITAT	PROVÍNCIA
RESPONSABLE DE L'EMPRESA	NIF / NIE
MODEL FABRICAT:	DIMENSIÓ:
B	DECLARACIÓ DEL TÈCNIC COMPETENT INSTAL·LADOR DE LA CARPA
Declaro sota la meva responsabilitat que: - Tinc els coneixements i experiència professional necessària per a la realització d'aquesta activitat. - D'acord amb les atribucions professionals, tinc competència per a la instal·lació i muntatge de les instal·lacions desmuntables tipus C.E.M. "CARPAS / ESTRUCTURAS MOVILES": - Que la coberta i tancament de lona de l'estructura desmuntable d'implantació prolongada "tipo CARPA CIRCULAR DE 28MØ modelo _____ el promotor del qual és l'AJUNTAMENT DE SABADELL amb C.IF. _____, i domicili fiscal _____, han estat realitzats amb material ignífug segons UNE EN 15169 y UNE EN 13501-1 conforme DB-SI 6.4.2. i lliurat pel fabricant de la carpa. Identificació de certificats emesos pels laboratoris acreditats: nº _____ de data ____ / ____ / ____ emès pel laboratori acreditat _____ amb classificació al foc _____ segon sUNE EN 13501-1, Nº _____ de data ____ / ____ /20 emès per _____ amb classificació al foc T2 segons UNE EN 15619:2009. - No estic inhabilitat, ni administrativament, ni judicialment, para a la redacció i signatura del certificat de declaració responsable.	
C	FIRMA DEL TÈCNIC COMPETENT INSTAL·LADOR I PROPIETARI QUE DECLARA
I perquè consti pels efectes oportuns, s'expedeix i signa la present declaració responsable de la certesa de les dades i informacions anteriors.	



A _____ a ____ de _____ de 20

En/na _____ amb NIF _____, responsable de l'empresa propietària ut supra indicada, certifico que els certificats de reacció al foc de la lona de coberta i tancament de la carpa corresponen als assajos realitzats pels laboratoris acreditats lliurats pel fabricant i presentats a l'Ajuntament, així mateix totes les instal·lacions i estructures desmuntables de l'establiment desmuntable indicat són conformes a les normatives i reglaments vigents d'aplicació, així com a les regles d'art de l'ofici.