

Expedient núm.: X2022003848

Plec de Prescripcions Tècniques

Procediment: Contracte de serveis per procediment obert

Assumpte: Servei per la sonorització, il·luminació, projecció i suport tècnic dels esdeveniments organitzats per l'Ajuntament de Torrelles de Llobregat.

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈNIQUES REGULADORES DEL CONTRACTE DEL SERVEI PER A LA SONORITZACIÓ, IL·LUMINACIÓ, PROJECCIÓ I SUPORT TÈCNIC DELS ESDEVENIMENTS ORGANITZATS PER L'AJUNTAMENT DE TORRELLES DE LLOBREGAT

1. Definició de l'objecte del contracte (articles 35 i 99 de la LSCP).

És objecte del present plec la contractació del servei per a la sonorització, il·luminació, projecció i suport tècnic dels esdeveniments i el lloguer d'equips de so i llum per desenvolupar la programació dels diferents esdeveniments organitzats per l'Ajuntament de Torrelles de Llobregat i en general també pels actes organitzats per entitats i associacions del municipi que comptin amb la col·laboració de l'Ajuntament.

Concretament comprèn:

- Subministrar amb equips propis, la sonorització, la il·luminació, l'equipament audiovisual i la maquinària escènica a les activitats en què sigui necessari.
- El servei d'assistència tècnica, el servei d'assessorament i el funcionament amb el subministrament dels corresponents equips tècnics de sonorització, il·luminació i equipament audiovisual necessaris per a les diverses programacions i activitats detallades en aquest plec i sobrevingudes.

Es decideix no dividir en lots l'objecte del contracte. No és possible la divisió en lots ja que l'objecte del contracte és una unitat funcional i la realització independent de les diverses prestacions dificultaria la correcta execució del mateix des del punt de vista tècnic, ja que la naturalesa de l'objecte del contracte implica la necessitat de coordinar l'execució de les diferents prestacions, qüestió que podria veure's impossibilitada per la seva divisió en lots i execució per una pluralitat de contractistes diferents.

A títol merament informatiu i no limitatiu, el llistat de les activitats anuals que realitza l'Ajuntament és el següent:

Programació
Cavalcada de reis Festa Major de Sant Pau Festa de la Cirera Setmana Jove Festa Major de Sant Martí Altres activitats de les diferents regidories de l'Ajuntament de Torrelles de Llobregat.

Descripció genèrica dels serveis

Els serveis a efectuar en cadascun dels àmbits tècnics que engloba el contracte són els següents:

1. Il·luminació:
 - a) Treballs elèctrics i d'il·luminació a l'espai escènic.
 - b) Treballs relacionats amb il·luminació espectacular, manipulació de projectors, equips de regulació, equips de control, cablejat.
 - c) Realització de dissenys d'il·luminació de petits muntatges.
2. Sonorització:
 - a) Treballs de sonorització a l'espai escènic.
 - b) Treballs de microfonia, equips de control, efectes, equalitzacions, amplificació, monitoratge, caixes acústiques, cablejats, petites reparacions i tot el que es derivi del treball de so a l'espai escènic.
 - c) Sonorització d'espectacles.
 - d) Realització de dissenys de sonorització.
 - e) Petits treballs d'electricitat.

El personal assignat als serveis a cadascun dels dos punts anteriors haurà d'estar capacitat per realitzar qualsevol dels treballs de l'àmbit a que estigui assignat, dominant les tècniques de manipulació dels equips i materials utilitzats en el servei.

El contracte també inclou:

- El subministrament en règim de lloguer dels equips de so, llum, projeccions, vídeo i material complementari, així com el personal tècnic i d'assistència adient pel bon funcionament dels equips i desenvolupament dels actes.
- Transports del material als espais on es realitzen les activitats.

- Tasques de càrrega i descàrrega, així com els muntatges i desmuntatges dels equips.
- Realització de les proves de so i llum, ajustos i assajos necessaris.
- Execució del control tècnic de l'espectacle i assistència tècnica presencial durant l'acte per fer el seguiment i resoldre incidències.
- Coordinació del seu propi personal entre ell i amb la Direcció Tècnica de l'Ajuntament.
- Participació a les reunions preparatòries i de planificació que l'Ajuntament determini.
- Aquells relacionats amb els anteriors necessaris pel correcte desenvolupament dels actes.
- Assessorament en el disseny de les activitats, atenent la relació tècnica amb els artistes.

2. Característiques generals del material

Tots els equips de so han de ser comptabilitzats amb les seves respectives taules de so digital, etapes de potència, equalitzadors, FX, analitzadors, cablejats i mànegues de so, cablejat d'alimentació i suports de tota mena, així com la microfonia i monitoratge necessaris segons els riders. Tots els equips de so contractats seran de les marques LAcoustics, EAW Acoustics, NEXO, TWAUDiO o marques de qualitat similar.

Tots els sistemes de PA ha de ser capaç de garantir una pressió sonora constant de 105 DB SPL a tota l'àrea de públic de l'espectacle i ha de tenir prou qualitat per garantir la perfecta intel·ligibilitat del discurs.

Tots els equips d'il·luminació han de ser comptabilitzats amb les seves respectives taules de llum, reguladors (dímer), cablejats, torres, ponts i estructures necessàries, cablejats d'alimentació i tot allò necessari.

Tots els equips de projecció, incloses les pantalles, han de ser comptabilitzats amb tot allò necessari, inclosos els suports, trípodes i estructures per la projecció, així com cablejat i qualsevol altre necessari.

El contractista haurà d'utilitzar material d'il·luminació de baix consum per tal de garantir el principi d'eficiència energètica. Aquesta obligació té caràcter de condició contractual especial d'execució en compliment de l'article 202 LCSP, i es tractarà com a obligació contractual essencial als efectes senyalats a la lletra f) de l'article 211 LCSP, com a causa de resolució del contracte.

3. Entrega del material, muntatge i desmuntatge

Tot el material ha de ser lliurat al lloc que designi l'Ajuntament de Torrelles de Llobregat. El responsable del contracte té la facultat d'inspeccionar i d'informar-se, quan així ho demani, del procés de fabricació o elaboració dels elements subministrats. A més pot ordenar, amb la prèvia designació de les corresponents empreses o laboratoris de control de qualitat que es facin les proves, anàlisis i assaigs dels materials utilitzats i dels propis béns i productes elaborats amb la finalitat de comprovar que es corresponen amb el nivell de qualitat i amb el grau d'idoneïtat amb què va obligar-se el subministrador. Les despeses que s'originin per les proves, anàlisis i assaigs que s'hagin especificat en els plecs aniran a càrrec de l'adjudicatari.

L'horari i el temps de lliurament dels elements, ho determinaran les Regidories, Departaments o serveis organitzadors de l'Ajuntament, i es farà constar en les comandes, el funció de l'horari previst d'inici d'activitat i el temps previst necessari per muntatges.

L'empresa adjudicatària haurà de servir, coordinar, muntar i desmuntar els elements d'infraestructura necessaris per a tots els actes i festes que es requereixi. A cada acte l'organitzador confirmarà les necessitats concretes. El material detallat al punt 7 d'aquest plec podrà ser variat per adaptar-se a les necessitats concretes de les companyies o activitats.

Aquestes modificacions es comunicaran a l'empresa adjudicatària amb un mínim de 5 dies d'antelació.

L'adjudicatari és responsable de tots els danys que es puguin produir a les instal·lacions o béns municipals, així com les responsabilitats que es pugui derivar pels danys causats pel muntatge o funcionament incorrecte dels equips, tant davant l'Ajuntament com davant tercers.

Totes les actuacions tenen categoria de directe, pel que tots els elements tècnics objecte del present contracte hauran d'estar muntats amb temps suficient per

permetre fer les oportunes proves requerides pels artistes actuant, en el seu cas. En aquest sentit el tècnic municipal informarà a l'adjudicatari amb un mínim de cinc dies d'antelació dels horaris de muntatge, inici de les activitats i d'aquells detalls no concretats en el present plec de condicions tècniques.

La càrrega, descàrrega, muntatge, vigilància i infraestructura necessària per a cada activitat aniran a càrrec de l'adjudicatari. L'Ajuntament no posarà a disposició de l'adjudicatari personal auxiliar.

Un cop finalitzades les tasques de muntatge dels equips en l'espai on es realitzi l'activitat, l'adjudicatari endreçarà el material sobrant i el retirarà de l'espai d'actuació així com les caixes de transport i els seus vehicles.

A fi de poder optimitzar el rendiment del servei, l'Ajuntament pactarà amb l'adjudicatari la logística de moviments dels equips més convenient per ambdues parts.

L'Ajuntament no es fa responsable de la seguretat i el bon ús del material lliurat per a activitats.

En cas que un servei duri més d'un dia, l'Ajuntament es farà càrrec de la vigilància dels dies posteriors.

L'adjudicatari s'haurà de coordinar amb l'Ajuntament per a cobrir la vigilància pels horaris de dinar i sopar del personal del servei (màxim una hora per àpat).

L'empresa adjudicatària garantirà la correcta prestació del servei de forma ininterrompuda. Les substitucions de material o personal necessàries per tal de garantir la prestació del servei, seran a càrrec de l'empresa adjudicatària i s'hauran de cobrir de forma immediata sense que a l'Ajuntament li suposi un cost afegit.

4. Comunicació amb l'Ajuntament

L'empresa adjudicatària rebrà les peticions formals a través d'un referent únic de l'Ajuntament, del que es facilitarà totes les dades de contacte. Tot seguit, l'empresa remetrà un pressupost, segons les dades facilitades pels serveis tècnics (excepte en les situacions d'urgència).

L'empresa adjudicatària haurà d'estar permanentment comunicat amb la Regidoria o Departament de l'Ajuntament que lideri l'activitat, així com amb els serveis d'urgència

que tingui l'esmentat servei durant la realització dels actes o activitats en qüestió. L'empresa adjudicatària nomenarà un referent davant l'Ajuntament per tal de fer el seguiment i canalització de les peticions i de qualsevol incidència.

L'empresa adjudicatària comunicarà per correu electrònic amb una antelació de 2 dies la llista de personal assignat a cada activitat. Aquest haurà d'anar proveït de telèfon mòbil a càrrec de l'empresa adjudicatària.

El personal tècnic de l'Ajuntament podrà indicar en cada muntatge el lloc concret per a la col·locació dels diferents elements tècnics: estructures, punts de connexió, taules de control i la resta d'equips tècnics, en funció de l'espai i la configuració que es pretengui donar a l'acte.

5. Anul·lació d'una activitat prevista

Els actes referits són orientatius dels que es poden fer al llarg de l'any, a fi que les empreses puguin dimensionar les necessitats. Els actes i necessitats poden variar i/o fins i tot no realitzar-se.

En cas d'amenaça meteorològica abans de les 12h de cada dia de programació es realitzarà un contacte telefònic entre l'adjudicatari i el responsable del servei tècnic municipal per tal d'acordar el procediment. Tots els elements de la producció presents en aquest contracte han de ser entregats i muntats de manera adequada malgrat un pronòstic d'amenaça meteorològica.

És responsabilitat de l'adjudicatari protegir els equips sensibles de manera que puguin estar a disposició en el moment que sigui necessari.

La decisió d'anul·lar un acte per causa meteorològica, o d'altres casuístiques justificades, serà presa pel servei municipal de referència per a cada esdeveniment que n'informarà a l'adjudicatari. En cas d'espai alternatiu, el muntatge es realitzaria a aquest espai. En tot cas, l'organització es guarda la possibilitat de traslladar els actes a un altre espai, en cas d'amenaça meteorològica, amb un preavis de 12 hores, sense sobrecost.

En cas d'anul·lar-se la programació, si es comunica per part de l'organització amb un preavis de 12 hores, no s'imputarà l'import corresponent. Si no es compleix aquest termini, s'imputarà l'import total.

6. Sobre el compliment de la legislació vigent i seguretat

Tots els cables, tant de so, de llum i d'imatge aniran correctament i degudament protegits per tal d'evitar accidents, i hauran de complir les disposicions que estableixen els reglaments i directives específiques que siguin d'aplicació.

L'Ajuntament podrà fer desmuntar aquella instal·lació que no doni suficients garanties de seguretat per les persones i els bens, essent a compte de l'adjudicatari la reposició, muntatge i desmuntatge del material per assegurar el bon fi de l'actuació.

L'adjudicatari s'obliga a complir la legislació vigent en matèria d'espectacles públics i activitats recreatives, prevenció de riscos laborals, i qualsevol altra legislació aplicable. Les instal·lacions de so, megafonia i audiovisuals hauran de respectar els nivells sonors i les normes de salut ambiental vigents. En tots els concerts, DJ's i similars caldrà comptar amb un limitador de so, per tal de garantir la convivència amb els veïns de les zones on es facin els actes i el compliment de la legislació vigent.

7. Preus màxims del servei

La clàusula 7.1 recull els tipus d'equips que previsiblement es podrien contractar en els diferents actes, amb indicació del preu màxim sense IVA.

La clàusula 7.2 recull el preu d'hores de tècnic, sense lloguer d'equips, i que es destina a aquells actes en els que s'utilitza algun dels equips propietat de l'Ajuntament, o quan calgui ampliar el nombre d'hores detallat en els equips i serveis detallats a les clàusules 7.1 i 7.4.

La clàusula 7.3 recull el tipus de material unitari que seria possible necessitar en diferents actes, o quan calgui ampliar el material necessari en els equips i serveis detallats a les clàusules 7.1 i 7.4.

La clàusula 7.4 recull les activitats orientatives específiques que habitualment es realitzen cada any, amb indicació del preu màxim sense IVA.

L'Ajuntament no queda obligat a utilitzar uns mínims concrets.

7.1. Material de so, il·luminació i vídeo. Sistemes complets:

A tots els equips s'hi ha de sumar l'IVA corresponent. En els preus està inclòs el transport i la instal·lació dels elements necessaris per poder dur a terme l'acte o activitat en qüestió, la seva realització tècnica i el posterior desmuntatge. També estan inclosos els passa-cables necessaris per mantenir els cables protegits entre l'escenari i la taula de control per seguretat del públic. Les dietes del personal també estan incloses. Els preus estan calculats per activitats de màxim 5 hores. En cas d'augment del temps de l'activitat o necessitar algun material extra caldria afegir al preu els preus unitaris establerts als punts 7.2 i 7.3.

Equip 1 (Megafonia 1000w) 500 €

Equip de so: 2 recintes de acústics de 1.200w (2 dB Technologies Opera 12, 1.200W, 12" o similars) amb 2 suports (trípode d'altaveu Acer K&M KM-21435 o similar), taula de mescles (Yamaha MG166cx o similar), micròfon/s, cablejat complet, tècnic de so i transport.

Equip 2 (Megafonia 1000w + llums) 600 €

Equip de so: 2 caixes autoamplificades (X14T 1.5Kw MasterAudio o similar) en trípodes; taula de so (Yamaha 01v96 o similar), un reproductor de cd (Numark MP-103 USB o similar), 1 micròfon sense cables (Sennheiser EW500 G3 mà/diadema (HS2-1) o similar), cablejat, accessoris, infraestructura, personal i transport.

Equip de llums: 2 PC 1Kw Robert Juliat o similar, regulació, 2 torres de mitjana altura.

Equip 3 (Megafonia 2000w) 600 €

Equip de so: 4 recintes de acústics de 1.200w (4 dB Technologies Opera 12, 1.200W, 12" o similars) amb 4 suports (trípode d'altaveu Acer K&M KM-21435 o similar), taula de mescles (Yamaha MG166cx o similar), micròfon/s, cablejat complet, tècnic de so i transport.

Equip 4 (Megafonia 2000w + llums) 900 €

Equip de so: 4 recintes de acústics de 1.200w (4 dB Technologies Opera 12, 1.200W, 12" o similars), 4 suports (trípode d'altaveu Acer K&M KM-21435 o similar), taula de mescles (Yamaha MG166cx o similar), kit de microfonia segons necessitats, cablejat complet i accessoris, una taula de control de la il·luminació (Taula de llums Behringer Eurolight LCD 2412 o similar), projectors d'il·luminació (8 Prolight Led Par 5W RGB o similar), 2 torres d'elevació (2 torres de càrrega

superior Guil T-101 o similar), escomeses, fons d'escenari, 1 tècnic de so i 1 tècnic de llums, transport.

Equip 5 (concert de petit format. 7000w) 1.000 €

Equip de so: 2 caixes autoamplificades (X12CLA 1.5 Kw MasterAudio o similar), un bumper de pole, 2 Subgreus (MasterAudio JK18WA2 (7KW) o similar), taula de so (Behringer X32 o similar), 1 reproductor de cd (Numark MP-103 Usb o similar), 6 monitors (x14T MasterAudio o similar), microfonia segons rider de primeres marques (Sennheiser, Shure, AKG, BSS, DPA, Radial, Neumann, Schoeps) límit 32 canals, cablejat, fons d'escenari, accessoris, infraestructura, personal i transport

Equip 6 (concert de petit format. 7000w + llums) 1.200 €

Equip de so: 2 caixes autoamplificades (X12CLA 1.5 Kw MasterAudio o similar), un bumper de pole, 2 Subgreus (MasterAudio JK18WA2 (7KW) o similar), taula de so (Behringer X32 o similar), 1 reproductor de cd (Numark MP-103 Usb o similar), 6 monitors (x14T MasterAudio o similar), microfonia segons rider de primeres marques (Sennheiser, Shure, AKG, BSS, DPA, Radial, Neumann, Schoeps) límit 32 canals, cablejat, fons d'escenari, accessoris, infraestructura, personal i transport.

Equip de llums: pont de llums en estructura de contres amb 2 torres (Fantek T-104 o similar), 12metres lineals de truss de 30x30, teló de fons negre, 12 Par leds (RGBWA Prolight o similar), màquina de fum, 2 cegadores, i un frontal de llums en 2 torres (Fantek T-103 o similar) amb un total de 12 PAR 64 1Kw i dimmer.

Equip 7 (concert de mitjà format. 8000w) 1.400 €

Equip de so: Sistema de Pa 8000w amb 10 altaveus (4 d&b Audiotechnik Q1 EP5, 2 d&b Audiotechnik Q7 EP5 i 4 d&b Audiotechnik QSub EP5 o similar) , 8 monitors escenari per fer 8 enviaments (6 dB Technologies DM12 i 2 DB Technologies DM 15 o similars), amplificació (3 d&bAudiotechnik D12 EP5), taula de Mescles digital 32ch entrada i 8ch de sortida (1 taula Behringer X-32 o similar), microfonia i cablejat complert segons riders, fons d'escenari, escomeses, 1 tècnic de so, 1 auxiliar de so i transport.

Equip 8 (concert de mitjà format. 8000w + llums) 2.000 €

Equip de so: Sistema de Pa 8000w amb 10 altaveus (4 d&b Audiotechnik Q1 EP5, 2 d&b Audiotechnik Q7 EP5 i 4 d&b AudiotechnikQSub EP5 o similar) , 8 monitors escenari per fer 8 enviaments (6 dB Technologies DM12 i 2 DB Technologies DM 15 o similars), amplificació (3 d&b Audiotechnik D12 EP5), taula de Mescles digital 32ch entrada i 8ch de sortida (1 taula Behringer X-32 o similar), microfonia i cablejat complert segons riders, fons d'escenari, escomeses, 1 tècnic de so, 1 auxiliar de so i transport.

Equip de llums: 1 taula de llums (AvolitesQuartz o similar), dos efectes d'il·luminació (2 Blinderdmx 2.500W ProLight Quadrada 4 Lamp, 1 màquina de boira Base Hazer Pro 1.550W o similars), 2 torres d'elevació (Fantek T-105 o similar) 4 trams de Truss (Fantek 29cm, 2 metres o similar), 3 trams de teló negre ignífug (6x3m, 20 cm), 6 projectors Par 64, 8 Par led (Prolight 5W RGB o similar), cablejat i accessoris, escomeses, 1 tècnic de llums, transport.

Equip 9 (concert o actes de gran format) 2.600 €

Equip de so: Sistema de Pa 16.000w (8 d&b Audiotechnik Q1 EP5, 2 d&b Audiotechnik

Q7 EP5 i 4 d&b Audiotechnik B2 Sub EP5 o similar), 8 monitors escenari per fer 8 enviaments (6 dB Technologies DM12 i 2 DB Technologies DM 15 o similars), amplificació (5 d&b Audiotechnik D12 EP5 o similar), 2 taules de mesclades digital de 48 ch de PA 32ch de monitors (1 Taula Behringer X-32, 1 Digico D2Rack 48/32 i 1 superfície taula Digico Sd9T 8/8 o similars), accessoris de so (2 Q d&b Audiotechnik Bumper), microfonia segons riders i cablejat complert, escomeses, fons d'escenari, 2 torres de càrrega frontal (Fantek T-117-PA o similar), 2 tècnics de so, 1 auxiliar de so i transport.

Equip 10 (concert o actes de gran format + llums) 2.880 €

Equip de so: Sistema de Pa 16.000w (8 d&b Audiotechnik Q1 EP5, 2 d&b Audiotechnik

Q7 EP5 i 4 d&b Audiotechnik B2 Sub EP5 o similar), 8 monitors escenari per fer 8 enviaments (6 dB Technologies DM12 i 2 DB Technologies DM 15 o similars), amplificació (5 d&b Audiotechnik D12 EP5 o similar), 2 taules de mesclades digital de 48 ch de PA 32ch de monitors (1 Taula Behringer X-32, 1 Digico D2Rack 48/32 i 1 superfície taula Digico Sd9T 8/8 o similars), accessoris de so (2 Q d&b Audiotechnik Bumper), microfonia segons riders i cablejat complert, fons d'escenari, escomeses, 2 torres de càrrega frontal (Fantek T-117-PA o similar), 2 tècnic de so, 1 auxiliar de so i transport.

Equip de llums: 2 torres de càrrega frontals (Fantek T-117-PA o similar), 2 torres de càrrega superior (Fantek T-105 o similar), 4 peces de Truss (Fantek 29cm, 3 metres), 1 taló negre ignífug, 16 projectors d'il·luminació (8 Rush Led Par 2 RGB Zoom, 8 Dune Lighting LT-280BSW o similars), efectes d'il·luminació (4 Blinder dmx 2.500W ProLight Quadrada 4 Lamp, 2 Flash dmx Prolight Atomic 3.000, 2 màquines de boira Haze Base Pro 1500W o similars), control d'il·luminació (1 taula de llums Avolites Quartz, 1 Avolites Power Cube Art200063A o similars), cablejat i accessoris, escomeses, 1 tècnic de llums, 1 auxiliar de llums i transport.

Equip 11 (pantalla led complementària) 1.800 €

Audiovisuals: Pantalla Led 3x2 exterior + estructures + escalador + ordinador amb llicència QLAB.

7.2. Servei d'assistència tècnica, d'assessorament i de funcionament dels equips de propietat municipal. Personal tècnic

L'empresa subministrarà el personal necessari per a dur a terme les activitats de la programació cultural de l'Ajuntament de Torrelles de Llobregat.

Personal Tècnic	Preu unitari màxim (exclòs IVA)
Servei tècnic llum, so i audiovisuals	28,75 €/h
Servei tècnic auxiliar	18,75 €/h

7.3. Material de so, il·luminació i vídeo. Elements unitaris

Material sonorització i il·luminació. Elements unitaris	Preu unitari màxim, exclòs l'IVA
Elements d'il·luminació	
Focus tipus Par64 1000 W	8,00 €
Focus Par Led RGBW. Mínim 180W	20,00 €
Sèrie ACLs PAR64 2000 W. (sèrie 8 - barra de 4)	40,00 €
Projector PC 1kW amb viseres complet o primeres marques amb qualitat similar	15,00 €
Projector Fresnel 1kW amb viseres complet o primeres marques amb qualitat similar	15,00 €
Projector Retall 1kW amb viseres complet o primeres marques amb qualitat similar	15,00 €
Projector PC 2kW amb viseres complet o primeres marques amb qualitat similar	20,00 €
Panorama 1kW Asimètrics	10,00 €
Canó HMI 1200W o primeres marques amb qualitat similar	90,00 €
Enlluernadora 4 PAR36/650W (2600W)	20,00 €
Enlluernadora 8 PAR36/650W (5200W)	30,00 €
Cap mòbils tipus POINTE, primeres marques amb qualitat similar	50,00 €
Cap mòbil banyador de color tipus Led Wash o primeres marques amb qualitat similar, mínim 200 W en leds	50,00 €



Ajuntament de
Torrelles de Llobregat

Cap mòbil tipus SPOT 250 W. primeres marques amb qualitat similar. O similar amb leds mínim 150 W en leds	50,00 €
Cap mòbil tipus SPOT 575 W. primeres marques amb qualitat similar. O similar amb leds mínim 200 W en leds	50,00 €
Banyador led de color DMX tipus asimètriques, de 200 W.	80,00 €
Flaix 1500 W. DMX512 o equivalent amb leds mínim 200 W en leds	25,00 €
Taules de llum	
Taula Avolites Pearl, Software TITAN AVOLITES o primeres marques amb qualitat similar	100,00 €
Taula Avolites Titan mobile o primeres marques amb qualitat similar	150,00 €
Taula Avolites Tiger touch o primeres marques amb qualitat similar	200,00 €
Dimmers	
Dimmer 12ch x 2000W (24Kw) Protocol DMX512 Socapex o similar	50,00 €
Dimmer 18 ch x 2000W (36Kw) Protocol DMX512 Socapex o similar	70,00 €
Dimmer 24 ch x 2000W (48Kw) Protocol DMX512 Socapex o similar	100,00 €
Spliters	
Spliter DMX Prolight	8,00 €
Màquines de fum	
Maquina de fum Hazer de 1000W o similar	25,00 €
Màquina de fum Hazer 3000W o similar	30,00 €
Màquina de fum de partícules Hazer Base Pro 1500W o similar	40,00 €
Turbina DE-SH Sahara 0,56 KW o similar	20,00 €
Audiovisuals	
Pantalla 4x3 (retro o normal) o similar	120,00 €
Pantalla 6x4 (retro o normal) o similar	180,00 €
Projector 2500 lúmens	140,00 €
Projector 5000 lúmens	250,00 €
Projector 7000 lúmens	400,00 €
Projector 8000 lúmens	500,00 €
Material DJ's	
Taula-Mixer DJ	90,00 €
Plat vinil	60,00 €
Reproductor CD per DJ	60,00 €



Ajuntament de
Torrelles de Llobregat

Elements de so	
Taules de so digitals	
Taula de so digital tipus MIDAS PRO 2 (48 ch) o primeres marques amb qualitat similar + Stage + Mànega	300,00 €
Taula de so digital tipus Yamaha M7CL (48 ch) o primeres marques amb qualitat similar + Stage + Mànega	300,00 €
Taula de so digital tipus Behringer X32 o primeres marques amb qualitat similar + Stage + Mànega	250,00 €
Monitoratge	
Subgreu passiu tipus ELECTRO-VOICE EKX-15S o primeres marques amb qualitat similar + etapa de potència corresponent	50,00 €
Monitoratge passiu tipus ELECTRO-VOICE XW 12 o primeres marques amb qualitat similar + etapa de potència corresponent	50,00 €
Monitoratge actiu (auto-amplificat) tipus ELECTRO-VOICE ELX200-10, o primeres marques amb qualitat similar	50,00 €
Monitoratge actiu (auto-amplificat) tipus ELECTRO-VOICE ZLX 112 o primeres marques amb qualitat similar	50,00 €
Monitoratge actiu (auto-amplificat) ELECTRO-VOICE ZLX115 o primeres marques amb qualitat similar	50,00 €
Etape de potència 2 canals BEHRINGER NX3000 o similar	60,00 €
Etape de potència 4 canals BEHRINGER NX4-6000 o similar	110,00 €
Mànegues	
1 carro mànega de 24 a 36ch fins a 100m (multiconnector) o similar	45,00 €
Suports	
Peu de micròfon girafa gran tipus König& Meyer o primeres marques amb qualitat similar	3,00 €
Peu de micròfon petit girafa tipus König& Meyer o primeres marques amb qualitat similar	3,00 €
Microfonia	
Micròfon tipus Shure SM57 o primeres marques amb qualitat similar	8,00 €
Micròfon tipus Shure SM58 o primeres marques amb qualitat similar	8,00 €
Micròfon tipus Shure SM81 o primeres marques amb qualitat similar	20,00 €
Micròfon tipus Shure Beta 98 o primeres marques amb qualitat similar	20,00 €
Micròfon tipus Shure Beta 91 o primeres marques amb qualitat similar	20,00 €



Ajuntament de
Torrelles de Llobregat

similar	
Micròfon tipus Shure Beta 87 o primeres marques amb qualitat similar	15,00 €
Micròfon tipus AKG C3000 o primeres marques amb qualitat similar	20,00 €
Micròfon tipus AKG D112 o primeres marques amb qualitat similar	15,00 €
Micròfon tipus AKG CK-391 o primeres marques amb qualitat similar	18,00 €
Caixa d'injecció DI. Tipus BSS 133, Wirlwind, Klark Teknik o primeres marques amb qualitat similar	15,00 €
Micròfon tipus Shure Beta 58 o primeres marques amb qualitat similar	15,00 €
Micròfon tipus Sennheiser MD-441 amb pinça o primeres marques amb qualitat similar	25,00 €
Micròfon tipus Sennheiser MD-421 o primeres marques amb qualitat similar	20,00 €
Micròfon tipus Sennheiser E-604 o primeres marques amb qualitat similar	15,00 €
Micròfon Diadema tipus Shure WBH 53 o primeres marques amb qualitat similar	30,00 €
Micròfon tipus Crown PC 170 o primeres marques amb qualitat similar	20,00 €
Micròfon tipus DPA 4099 o primeres marques amb qualitat similar	36,00 €
Micròfon tipus DPA 4061 o primeres marques amb qualitat similar	36,00 €
Micròfon tipus Sennheiser MKE 104 o primeres marques amb qualitat similar	15,00 €
Micròfon tipus Sennheiser E-602 o primeres marques amb qualitat similar	15,00 €
Micròfon de parlaments tipus Sennheiser ME 36 o primeres marques amb qualitat similar	20,00 €
Microfonia sense fils	
Sistema complert (diadema+petaca+receptor) Sennheiser SERIES 300 + Micro diadema o primeres marques amb qualitat similar	50,00 €
Sistema complert (diadema o de mà + petaca + receptor) Shure UHF U4D/S Series / Beta58 / Beta87 / SM58 o primeres marques amb qualitat similar	60,00 €

Sistema complert (mà / diadema + petaca + receptor) Shure SISTEMES BLX + Micro diadema o mà, o primeres marques amb qualitat similar	50,00 €
ST012 Megàfon amb micròfon sense fils i bateria	30,00 €
Tarimes	
Tarima 2 x 1 m fins a 60 cm d'alçada	30,00 €
Taules i cadires	
Taula plegable de 183x75 cm amb estructura d'acer pintat i sobre de polietilè d'alta densitat	5,50 €
Taula quadrada de 60x60 cm amb potes de ferro galvanitzat i tauler de pi, o qualitat similar de material similar	3,75 €
Cadira plegable amb estructura d'acer pintat, amb respall i seient amb polipropilè d'alta densitat	0,90 €
Tanques	
Tanca baixa recta de 1,80x1m o similar	3,5 €
Tanca alta recta 1,80x1,80m o similar	5,5 €
Carpes	
Carpa de 3x3m. Estructura en tub d'alumini peus telescòpics regulables en alçada hexagonals 60mm Ø, gruix 2mm. Coberta i cortines de polièster recobert a una cara de PVC de 360gr/m2, amb protecció contra el foc M2. Certificat per APPLUS. O qualitat similar.	30,00 €
Generadors	
Generador Inverter Honda EU22i 2KV o primeres marques amb qualitat similar	80,00 €
Generador Inverter Honda EU32i 3KV o primeres marques amb qualitat similar	100,00 €
Generador Inverter Honda EU70is 6KV o primeres marques amb qualitat similar	160,00 €
Extres	
Passa-cables d'1m amb coberta	5,00 €

7.4. Serveis per activitats específiques

A tots els preus s'hi ha de sumar l'IVA corresponent. En els preus està inclòs el transport i la instal·lació dels elements necessaris per poder dur a terme l'acte o activitat en qüestió, la seva realització tècnica i el posterior desmuntatge. També estan inclosos els passa-cables necessaris per mantenir els cables protegits entre l'escenari i la taula de control per seguretat del públic. Les dietes del personal

també estan incloses. Els preus estan calculats per activitats de màxim 4 hores. En cas d'augment del temps de l'activitat o necessitar algun material extra caldria afegir al preu els preus unitaris establerts als punts 7.2 i 7.3.

Cavalcada de reis. 1.300 €

Data prevista: 5 de gener

Descripció de l'activitat

Rebuda dels reis, després de la cavalcada. Mentre s'espera l'arribada de tota la comitiva hi ha música nadalenca i infantil, i animació per part d'una associació o d'un professional. A sobre l'escenari parlaments dels Reis i Alcalde. L'entrada dels Reis a l'escenari també cal crear amb llum i so un moment màgic. Durada de l'acte: 4 hores aproximament, comptant l'acte i el temps previ. Mides escenari: 3x4,5 m (situat al damunt de les escales de l'Ajuntament) amb una carpa 3x3 al damunt. Hi ha taló negre de fons ja instal·lat.

Lloc de realització: Plaça de l'Ajuntament

Necessitats orientatives:

Equip de so: 4.000W DE PA line array; taula de mesclades (Yamaha MG166cx o similar); Micròfon sense fils de mà Shure U4 series amb càpsula SM58, o similar; 1 CD reproductor USB/CD/Mp3.

Equip de llums: una taula de control de la il·luminació (Taula de llums Behringer Eurolight LCD 2412 o similar), 8 Prolight Par led 5W RGB o similar, 8 caps mòbil tipus SPOT 250 W, o similar; 2 Torres FANTEK T107PA per pont frontal, o similar; 14 metres de Truss quadrat 30x30; cablejat, accessoris, personal, transport, muntatge i desmuntatge.

Festa Major de Sant Pau. Ballada de la Tal·lara. 1.000 €

Data prevista: Divendres més pròxim al 25 de gener.

Descripció de l'activitat

Sonorització d'un grup de grallers que toquen en directe la música del ball tradicional de Torrelles, la Tal·lara, mentre l'Esbart, primer, i la població en

general, després, la ballen al carrer. Cal instal·lar altaveus al llarg del carrer perquè la gent escolti correctament la música. Durada de l'acte: 4 hores aproximament, comptant l'acte i el temps de muntatge i desmuntatge. Els grallers toquen a l'últim esglaó de la plaça de l'Ajuntament i la Tal·lara es balla al llarg del carrer Major (de la plaça de l'Ajuntament fins a la cantonada amb el carrer de les escoles). El punt de control s'ubica a la terrassa de la biblioteca.

Lloc de realització: carrer Major (de la plaça de l'Ajuntament fins al carrer de les escoles).

Necessitats orientatives:

Equip de so: 4.000W de PA. 4 altaveus de llarga distància (TW Audio T24N, o similars); Etapa de potència (LAB GRUPPEN PLM 12K44, o similar); Microfons dinàmics per músics; taula de so digital (SI 1, o similar); Micròfon sense fils de mà Shure U4 series amb càpsula SM58; Patch digital; 1 reproductor USB-SD; 15 passa-cables;

Cablejat, accessoris, personal, transport, muntatge i desmuntatge.

Festa Major de Sant Pau. Baixada de carretons. 600 €

Data prevista: Dissabte més pròxim al 25 de gener.

Descripció de l'activitat

Sonorització del punt de sortida de la baixada de carretons. Cal instal·lar altaveus a una vorera del carrer i posar música ambient. També cal disposar d'un micròfon sense fils. El punt de control s'instal·la a la vorera del mateix carrer. Durada de l'acte: 3 hores aproximament, comptant l'acte i el temps de muntatge i desmuntatge.

Lloc de realització: carrer Major (cantonada amb el carrer Sant Jordi).

Necessitats orientatives:

Equip de so: 2 altaveus autoamplificats en trípod (QSC K10, o similars); taula de so digital (SI 1, o similar); Micròfon sense fils de mà Shure U4 series amb càpsula SM58, o similar; 1 reproductor USB-SD; Cablejat, accessoris, personal, transport, muntatge i desmuntatge.

Festa Major de Sant Pau. Discoteques mòbils. 2.100 €

Data prevista: Dissabte més pròxim al 25 de gener.

Descripció de l'activitat

Tres sessions de discoteca (tarda, nit i matinada) per a tres franges d'edat: tots els públics, adolescents-joves i majors d'edat. Cal incloure el servei d'un DJ per a les tres discoteques. Entre la primera sessió i la segona hi ha una hora per anar a sopar, i entre la segona i la tercera només 30 minuts per a que els assistents de l'anterior puguin sortir. La última discoteca finalitza a les 7 del matí. Les discoteques es realitzen en una sala d'uns 200 m². Durada de l'acte: 15 hores aproximadament, comptant l'acte i el temps de muntatge i desmuntatge.

Necessitats orientatives:

Equip de so: Sistema de PA amb 2 frontals (EV ETX-18SP, o similar) i 2 subgreus (EV ETX-12P, o similar); Taula de cabina (CDJ 2000 NEXUS SET + DJM 900 NX, o similar) i 5 passa-cables.

Equip de llums: Totems amb 4 caps mòbils Spot, 4 caps mòbils Wash, 1 focus estroboscopi, 4 PAR LED i 1 màquina de fum tipus Hazer.

Cablejat, accessoris, personal (inclou DJ per a les tres discoteques), transport, muntatge i desmuntatge.

Festa Major de Sant Pau. Concurs d'estellar. 1.950 €

Data prevista: Diumenge més pròxim al 25 de gener.

Descripció de l'activitat

Sonorització d'una esplanada d'uns 10.000 m² on s'organitza un concurs d'estellar i també s'hi porten a terme altres activitats diverses. Durant el matí es reproduïx música ambient, i durant el concurs d'estellar, hi ha una persona que presenta l'esdeveniment. Durada de l'acte: 8 hores aproximament, comptant l'acte i el temps de muntatge i desmuntatge.

Lloc de realització: esplanada de Can Balasch de Baix.

Necessitats orientatives:

Equip de so: 4 caixes de llarga cobertura per cobrir tota l'esplanada; 2 caixes de mitja distància (TW Audio T20, o similar); Etapa de potència (PLM 20K44, o similar); 2 torres elevadora Genie a 5 metres d'alçada amb un tram de truss de 2 metres; Micròfon sense fils de mà Shure U4 series amb càpsula SM58, o similar, amb amplificador d'antenes i splitter; Micròfon extra de recanvi; 1 reproductor USB-SD; 15 passa-cables; Cablejat, accessoris, personal, transport, muntatge i desmuntatge.

Festival Tascó Rock. 3.150 €

Data prevista: Dissabte del mes de maig.

Descripció de l'activitat

Sonorització i il·luminació d'un festival de música rock organitzat per un grup de joves del municipi. Els concerts es realitzen damunt d'un escenari, en un recinte a l'aire lliure però perimetrat. Normalment s'acaba amb una sessió de DJ. Durada de l'acte: 15 hores aproximament, comptant l'acte i el temps de muntatge i desmuntatge.

Lloc de realització: aparcament de Catalunya en Miniatura (la ubicació podria variar).

Necessitats orientatives:

Equip de so: Sistema de PA volat amb 2 tops 2x12 + 4 subgreus 2x14 (TW Audio T24, o similar); Etapa de potència (PLM 12K44, o similar); 4 monitors (D&B MAX 15, o similar); Microfonia diversa per a bateria, instruments, veus, DIs, peus de micròfon, etc.; Taula de so digital (Allen & Heath SQ7, o similar) + patch d'escenari; Mànegua digital entre l'escenari i el control; 15 passa-cables; 2 torres elevadores Genie; 1 bateria amb bombo, 2 toms, 1 goliat, 1 peu, 1 caixa, 1 peu de hihat hh, 3 peus de plats i 1 tamboret (Yamaha Stage Custom, o similar).

Equip de llums: Pont del darrere: 10 metres de truss + 2 torres + teló de fons ignífug; 8 par LED; taula de control de la il·luminació (Martin M1, o similar); 1 monitor frontfield (QSC K10, o similar); 6 caps mòbils Spot; 2 màquines de fum; cablejat, accessoris, personal, transport, muntatge i desmuntatge.

Zona de Barraques. 6.000 €

Data prevista: Primer cap de setmana de juny (divendres, dissabte i diumenge)

Descripció de l'activitat

Sonorització i il·luminació d'un espai d'uns 600 m², envoltat d'edificis residencials, situat al centre del poble, on durant tres dies es realitzen activitats diverses (matí, tarda i nit) com tallers, dinars, sopars, dansa, espectacles escènics i musicals, concerts, discoteca, etc. Gran part de l'espai està cobert per una carpa, on en una punta hi ha un escenari de 8x6 metres. L'espai està envoltat de carpes (barraques) que fan funció de barres de diferents associacions. Per les activitats nocturnes cal limitar el so per evitar molèsties als veïns. Divendres nit i dissabte nit, es programen concerts i discoteca. Durada de l'acte: Divendres, 16 hores (5 hores de concert i/o discoteca); Dissabte: 20 hores (6 hores de concert i/o discoteca); Diumenge: 8 hores; Total: 44 hores aproximament, comptant l'acte i el temps de muntatge i desmuntatge.

Necessitats orientatives:

Equip de so: 2 torres elevadores Genie amb un tram de truss de 2 metres; Sistema de PA volat amb 2 tops 2x12 + 4 subs 2x14 (TW Audio T24, o similar); Etapa de potència (PLM 12K44, o similar); 8 monitors (TW Audio C12, o similar) amb amplificador (IPD 2400, o similar); taula de mesclades amb DX (Allen & Heath SQ6, o similar); 1 altaveu portàtil amb bateria (JBL Partybox 310, o similar); Limitador de so (ELAN SAP-20S, o similar); Microfonia segons els riders i necessitats que es facin arribar de les diferents activitats.

Equip de llums: Pont del darrere: 10 metres de truss + 2 torres + teló de fons ignífug; 8 par LED; 6 caps mòbils (XBeam 10, o similar); 4 focus halos; taula de control de la il·luminació (Martin M1, o similar); 2 màquines de fum. Cablejat, accessoris, personal (inclou DJs per a les discoteques), transport, muntatge i desmuntatge.

El tècnic de Cultura
Xavier Navarrete Farreras