

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DEL SERVEI D'ASSISTÈNCIA TÈCNICA DE L'ESTUDI DE L'IMPACTE ACÚSTIC ALS EDIFICIS DE PARETS DEL VALLÈS

1. Objecte del Plec de Prescripcions Tècniques del Contracte.

1.1. Definició del Plec de Prescripcions Tècniques del contracte

Les Especificacions ressenyades en aquest document, a partir d'ara anomenat Plec de Prescripcions Tècniques (PPT), defineixen les condicions i criteris que han de regir i servir de base per al servei de l'objecte de contractació definit en l'apartat 1.2 d'aquest PPT.

1.2. Objecte del contracte

El present plec té per objecte identificar tots aquells edificis de Paret del Vallès en què caldria actuar, si escau, per protegir-los acústicament, diferenciant en usos sanitaris, culturals, educatius i residencials.

A més de la identificació dels usos dels edificis, es realitzarà un inventari de tots aquells tancaments de les dependències d'ús sensible al soroll i que serien susceptibles de millorar.

Circuits de Catalunya dona el període màxim de 3 mesos per a la realització de l'estudi des de la signatura del contracte.

1.3. Antecedents

En compliment de les conclusions del Pla Director Urbanístic del Circuit de Velocitat de Barcelona-Catalunya, es determinar la necessitat de redactar un Pla d'Accions per a la Minimització de l'Impacte Acústic que afecta als municipis propers al Circuit.

Per a la redacció d'aquest Pla d'Accions calia fer prèviament un estudi acústic de l'entorn per tal d'extreure les conclusions que fixarien les mesures a dur a terme.

El Circuit de Barcelona-Catalunya ha desenvolupat diferents estudis quant a l'impacte acústic que genera la seva activitat sobre diferents punts receptors de l'entorn. Des del 2017 es duen a terme monitorats continus de soroll en diferents receptors a l'entorn del Circuit. Aquests monitoratges van permetre avaluar les activitats que tenen lloc al Circuit.

Això va portar a realitzar un estudi d'impacte acústic mitjançant modelització numèrica amb l'objectiu de determinar els nivells d'immissió sonora que genera actualment el Circuit i dimensionar les mesures correctores que facin compatible un determinat nivell d'immissions amb el seu impacte amb l'entorn.

A partir dels resultats dels monitoratges i de l'estudi d'impacte acústic, el Circuit de Barcelona-Catalunya va aprovar un Pla d'Actuació Específic per a reduir l'impacte acústic que genera el Circuit, que inclou un seguit d'accions per a la millora i el control de la situació acústica actual.

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DEL SERVEI D'ASSISTÈNCIA TÈCNICA DE L'ESTUDI DE L'IMPACTE ACÚSTIC ALS EDIFICIS DE PARETS DEL VALLÈS

Aquesta assistència va partir de l'estudi de l'impacte acústic que genera actualment l'activitat del Circuit sobre el seu entorn, determinant quines són les zones, municipis i receptors que puguin rebre l'impacte acústic. Així mateix, en aquesta assistència tècnica es van dimensionar mesures correctores que podien reduir els nivells sonors.

Pel que fa a la reducció dels nivells de soroll al municipi de Parets, es va observar que una solució de tipus apantallament no era tècnica ni econòmicament viable donat la mínima reducció obtinguda en les simulacions. A la vista d'aquest resultat i que no s'ha trobat cap acció a aplicar en el medi de propagació per tal de reduir els nivells en immissió, per tal de reduir el nombre de població del municipi de Parets exposada al soroll que genera l'activitat de Circuit cal actuar al receptor.

Aquestes accions que es poden dur a terme en els receptors no van encaminades a reduir els nivells d'immissió sonora en el medi exterior, sinó a protegir el medi interior d'aquests receptors. Aquest objectiu s'aconsegueix millorant l'aïllament acústic dels elements de façana, incidint concretament en els vidres i la fusteria exterior, que representen l'element més dèbil.

Aquest estudi, és una de les accions que formen part del Pla específic de Circuits de Catalunya, integrat en l'autorització ambiental integrada.

2. Descripció de les tasques incloses a l'estudi

El desenvolupament de l'estudi es farà en diferents fases i cada fase inclourà una sèrie de tasques associades. Com a mínim, les feines que l'empresa adjudicatària haurà de fer són:

Fase 1. Anàlisi acústic de l'entorn sota estudi

L'entorn a estudiar contempla els voltants de l'activitat del Circuit de Barcelona-Catalunya i en concret el municipi de Parets del Vallès, considerant el propi soroll provocat pel Circuit, el del trànsit viari de la C-17, l'AP-7 i la C-55, el trànsit ferroviari de la línia de Rodalies R3 i el de les indústries.

Es portaran a terme mesuraments de soroll. Es determinarà el soroll ambiental de fons actual, que serà clau per poder validar el model acústic amb el nivell de soroll existent tenint en compte totes les altres fonts (trànsit viari, ferroviari, indústria i soroll del Circuit). L'estudi inclou una campanya completa de mesures sonomètriques que permetran conèixer el nivell de soroll de fons. S'escolliran els punts on prendre les mesures tenint en compte el soroll provinent del trànsit viari, del ferroviari i de les indústries així com la proximitat als diferents edificis sensibles identificats com a receptors.

La campanya de mesuraments durarà un màxim de 3 jornades completes i inclourà mesuraments fets durant la franja de dia i vespre. L'empresa adjudicatària hi aportarà els

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DEL SERVEI D'ASSISTÈNCIA TÈCNICA DE L'ESTUDI DE L'IMPACTE ACÚSTIC ALS EDIFICIS DE PARETS DEL VALLÈS

tècnics necessaris per tal de que el mostreig dels diferents punts de mesures (d'entre 25 i 30 punts) sigui significativa.

Els resultats dels mesuraments s'obtindran en dB(A) i en espectres de terços d'octava- dB(Z) i s'inclouran en l'informe final.

Per altra banda es caracteritzarà els nivells de soroll emesos per l'activitat de Circuits de Catalunya a través de mesures de soroll a diferents punts del Circuit i a l'entorn del mateix en dies amb activitat a pista. Aquesta campanya de mesuraments es portarà a terme durant una jornada acordada prèviament amb Circuits de Catalunya, i l'empresa adjudicatària aportarà la quantitat de tècnics necessaris per realitzar-la correctament. Degut a l'activitat diària del Circuit aquesta jornada podria realitzar-se entre dilluns i diumenge. Els resultats dels mesuraments s'obtindran en dB(A) i en espectres de terços d'octava i s'inclouran en l'informe final.

Circuits de Catalunya S.L proporcionarà a l'empresa adjudicatària la informació dels nivells acústics de la xarxa de sensors que es disposen repartits al voltant del Circuit, per a que s'integrin en aquesta fase d'anàlisi acústic de l'entorn i de caracterització del soroll del Circuit, així com un estudi recent de l'impacte acústic a Paret.

Fase 2. Identificació de receptors sensibles

Amb el model digital de càlcul generat en aquest estudi s'identificaran els edificis que presenten incompliments dels valors límit i les façanes concretes amb incompliments del municipi de Paret.

S'identificaran els diferents usos del sòl i els usos dels edificis i sobre usos sensibles al soroll, s'identificaran els edificis que presentin incompliments dels valors límit així com les façanes concretes amb incompliments de la normativa, respecte el mapa de capacitat acústica del municipi, mitjançant la generació d'un model 3D caracteritzant el soroll de fons i el comportament acústic del Circuit.

El mètode de càlcul emprat a la simulació serà l'especificat a la Normativa ISO 9613 i la normativa CONCAWE per poder avaluar influència de la velocitat i direcció del vent en la propagació del soroll.

És probable que els incompliments no es donin a totes les alçades dels edificis, ja que les plantes més baixes poden quedar protegides per edificis de veïns que estiguin en la trajectòria del Circuit que facin atenuar els nivells d'immissió sonora. Per aquest motiu es determinarà també a partir de quines alçades es superen els valors límit.

Els models teòrics i l'avaluació dels edificis permetrà calcular el nivell per planta i per metres així com les diferents cares de l'edifici, que caldrà complementar amb l'inventari del cadastre, que permetrà conèixer a què estan destinades cada una de les habitacions i conèixer la

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DEL SERVEI D'ASSISTÈNCIA TÈCNICA DE L'ESTUDI DE L'IMPACTE ACÚSTIC ALS EDIFICIS DE PARETS DEL VALLÈS

situació de les estances sensibles. Visualment també es podria comprovar si es tracta d'estances sensibles on caldria actuar i protegir o no.

Fase 3. Càlcul de població exposada

Paral·lelament a la fase anterior es sol·licitarà a l'Ajuntament de Pareds informació relacionada amb l'ús dels edificis afectats per tal d'identificar els que són d'ús residencial o d'ús sensible i la població empadronada a aquests edificis residencials.

Fase 4. Identificació de les estances d'ús sensible

Una vegada identificats els edificis, s'identificaran també els seus usos (residencials, educatiu, escolar, sanitari, etc) així com les façanes i alçades que presentin superacions de nivells i s'avaluarà quines obertures a l'exterior corresponen a estances d'ús sensible. D'aquesta manera s'obtindrà un llistat del tipus de tancament (si són portes, finestres, balcons, terrasses, etc) de les portes i finestres que presenten incompliments dels valors normatius que s'hauran de tractar per protegir l'ambient interior de les estances sensibles dins d'edificis d'ús residencial.

Fase 5. Millora en l'aïllament de la façana

A partir dels resultats obtinguts en les fases anteriors, i conjuntament amb l'Ajuntament de Pareds del Vallès, s'estudiarà la viabilitat tècnica, econòmica i social de millorar l'aïllament de les portes i finestres identificades per tal de garantir el compliment dels objectius de qualitat acústica a l'interior de les estances.

Es farà una proposta concretant el tipus d'aïllament mínim a tenir en l'element constructiu més feble acústicament ubicat a la façana (normalment porta o finestra), per a cada un dels receptors identificats en la segona fase de l'estudi, i es donaran elements o materials de referència que puguin assolir el nivell d'aïllament indicat.

A més, es donarien referències comercials de les millores proposades i estimacions de costos de les diferents opcions proposades, diferenciant el costos globals i parcials en funció dels usos

Caldria realitzar càlculs de l'afectació a la població sense la mesura i el benefici sobre la població que suposaria la implementació de la mesura.

INFORME DE RESULTATS

Els documents que l'empresa adjudicatària haurà d'entregar a Circuits de Catalunya SL al finalitzar l'estudi seran:

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DEL SERVEI D'ASSISTÈNCIA TÈCNICA DE L'ESTUDI DE L'IMPACTE ACÚSTIC ALS EDIFICIS DE PARETS DEL VALLÈS

- Una memòria tècnica de l'estudi que inclogui totes les tasques esmentades al present PTT, sense excloure els resultats de les simulacions presentats en format de mapa de colors lligat al nivell de pressió sonora previstos i en format de taules comparatives dels resultats i els valors límits aplicables que es presentin.
- Una base de dades de l'inventari dels edificis, de les façanes afectades i de les solucions constructives d'aquestes, en format Excel.
- Els arxius primaris obtinguts del software de càlcul, utilitzat per l'estudi.

La informació relativa a la presa de mostres, càlculs, així com els resultats de l'estudi seran propietat del Circuit de Barcelona-Catalunya i el personal de les empreses licitadores que intervingui en la seva realització els donarà el degut tractament de confidencialitat.

Tota aquesta documentació s'haurà d'entregar en un període màxim de 90 dies laborables un cop signat el contracte.

2.3. Calendari d'execució

L'execució del contracte preveu una durada de 3 mesos per l'entrega de l'estudi des de la signatura del contracte.

2.4. Desglossament del pressupost

El pressupost de licitació del present contracte és de 23.900€ anuals, IVA no inclòs, i s'ha estimat en funció dels serveis i necessitats establertes als apartats anteriors. Aquest preu inclou tots els conceptes indicats en el present plec.

Costos directes	23.057,85€
Costos salarials	5.580,00€
Seguretat Social i complements salarials 35%	1.953,00€
Materials	5.524,85€
Costos indirectes	4.842,15€
Despeses generals sobre costos directes 12%	2.766,94€
Benefici empresarial del 9%	2.075,21€
Total pressupost (costos directes + costos indirectes)	27.900,00€
IVA 21%	5.859,00€
TOTAL PRESSUPOST BASE LICITACIÓ	33.759,00€

2.5. Presentació de propostes

Les empreses interessades hauran de presentar una proposta seguint les indicacions següents:

- Detallar el cost del servei.

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DEL SERVEI D'ASSISTÈNCIA TÈCNICA DE L'ESTUDI DE L'IMPACTE ACÚSTIC ALS EDIFICIS DE PARETS DEL VALLÈS

3. La prestació del subministrament

El contracte s'executarà amb subjecció al que preveuen els Plecs, d'acord amb les instruccions que, si escau, per a la seva interpretació donés el contractista l'Òrgan de contractació.

L'execució del contracte es realitzarà a risc i ventura del contractista, que serà responsable de la qualitat tècnica dels treballs que desenvolupi, i actuacions que realitzi, així com de les conseqüències que es dedueixin per a Circuits de Catalunya o per a tercers de les omissions, errors, mètodes inadequats o conclusions incorrectes en l'execució del contracte.

Serà obligació del contractista indemnitzar tots els danys i perjudicis que es causin a tercers com a conseqüències de les operacions que requereixi l'execució del contracte.

3.1. Planificació, direcció i seguiment

Prèviament a l'execució d'aquests serveis caldrà la valoració i justificació dels imports mitjançant la presentació i aprovació del corresponent pressupost, que serà avaluat per part dels Serveis Tècnics de Circuits de Catalunya. Si aquest és acceptat se'ls hi facilitarà un número de comanda que haurà de constar a la factura. Només es podran facturar els serveis portats a terme, els realitzats, malgrat que es detallin als annexes d'aquest plec, si finalment no s'acaben realitzant per qualsevol motiu, no podran ser facturats.

Correspon a Circuits de Catalunya la supervisió i direcció dels serveis contractats, així com proposar les modificacions convenients o, si escau, proposar la suspensió dels serveis si existís causa prou motivada.

Eventualment, en determinades circumstàncies, quan a criteri de Circuits de Catalunya la urgència de la matèria així ho requereixi, l'adjudicatari haurà de tenir plena disponibilitat per atendre les seves peticions i necessitats.

Correspon a l'adjudicatari l'execució, direcció i coordinació directa dels professionals que realitzin la prestació del servei, així com la seva instal·lació o desmuntatge. A aquest efecte, l'adjudicatari designarà un coordinador de projecte, les funcions del qual seran les següents:

- Dirigir els professionals que realitzin els serveis donant les ordres i instruccions necessàries per a l'execució dels mateixos.
- Realitzar les funcions de contacte directe amb Circuits de Catalunya.

Circuits de Catalunya comunicarà les directrius relatives a la supervisió general dels treballs objecte del servei al coordinador de projecte designat per l'adjudicatari.

Circuits de Catalunya, eventualment, pot fixar totes les reunions periòdiques amb l'adjudicatari que estimi necessàries per tal de determinar, analitzar i valorar les incidències que, si escau, es produeixin en l'execució del contracte.

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DEL SERVEI D'ASSISTÈNCIA TÈCNICA DE L'ESTUDI DE L'IMPACTE ACÚSTIC ALS EDIFICIS DE PARETS DEL VALLÈS

3.2. Lloc i horari de la prestació d'execució del contracte

El servei serà fet, sempre, sota la supervisió dels responsables de Circuits de Catalunya i es realitzarà quan aquest responsable ho requereixi.

3.3. Equip de treball

Amb la presentació de la seva oferta l'adjudicatari declararà responsablement que disposarà dels serveis necessaris i en les dates requerides per complir l'objecte del contracte.

D'altra banda, també ha de poder respondre davant de possibles noves demandes durant la temporada.

3.4. Suport tècnic i material

L'adjudicatari haurà de proporcionar al seu personal el suport tècnic i els coneixements pertinents relacionats amb la llei de Prevenció de Riscos Laborals, necessari per al desenvolupament de l'objecte del contracte. El material i els instruments de treball necessaris per a la prestació dels serveis, així com les despeses de manteniment de l'esmentat material, seran a compte de l'adjudicatari.

Circuits de Catalunya requerirà la presentació de la documentació que acrediti aquest compliment (còpia dels fulls de nòmina, còpia dels documents TC-1 i TC-2 de liquidació de la quota de la Seguretat Social) i en cas de detectar o sospitar anomalies, podrà traslladar-les a l'autoritat competent en aquest àmbit per a la seva investigació.

3.5. Execució defectuosa en el cas de compliment defectuós es requerirà la substitució

En el cas d'incompliment per causa imputable al contractista, Circuits de Catalunya podrà refusar la prestació efectuada quedant exempta de l'obligació de pagament o amb el dret a la recuperació del preu ja satisfet, d'acord amb l'establert al Plec de Clàusules Administratives de la present licitació.

4. Informació i col·laboració

L'actuació entre les parts es basarà en la mútua col·laboració, en el marc de la qual:

- Circuits de Catalunya es compromet a facilitar tota la informació que sigui requerida de manera raonable i, a col·laborar estretament amb l'empresa adjudicatària del contracte per a la seva òptima execució.
- L'adjudicatari es compromet a sol·licitar únicament la col·laboració i informació que siguin necessàries per a un subministrament eficaç. Així mateix es compromet a sotmetre a l'autorització prèvia de Circuits de Catalunya qualsevol gestió que per la seva naturalesa hagi de ser coneguda per aquesta per ser convenient la seva conformitat per a la seva realització. Els recíprocs compromisos continguts en aquesta

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DEL SERVEI D'ASSISTÈNCIA TÈCNICA DE L'ESTUDI DE L'IMPACTE ACÚSTIC ALS EDIFICIS DE PARETS DEL VALLÈS

estipulació són considerats per les parts com a essencials per al compliment del contracte.

A partir de la data d'inici del contracte i durant la vigència d'aquest, està obligat a contractar una pòlissa d'assegurança que haurà de cobrir el risc de responsabilitat civil per danys a tercers, coberts especialment, els riscos indemnitzables de possibles accidents derivats de l'execució del servei, d'acord amb la normativa legal aplicable.