



**Ajuntament de
Sant Feliu de Guíxols**
Servei Manteniment Ciutat

Plaça del Mercat 1 d'Octubre de 2017, 6-9
17220 - Sant Feliu de Guíxols
972 32 70 00 - oiacc@guixols.cat

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNiques PER AL
SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ, EN RÈGIM DE
LLOGUER, DE SISTEMES DE CLIMATITZACIÓ AMB
EQUIPS NO FIXOS I TEMPORALS ALS CENTRES
EDUCATIUS PÚBLICS MUNICIPALS.**

ABRIL 2026

LOT 1: Escoles Bressol Públiques (Sistemes de climatització).

LOT 2: Escoles Públiques d'Educació Infantil i Primària (Sistemes de climatització, generació d'energia i gestió de combustible).

ÍNDIX

1. DISPOSICIONS GENERALS	1
1.1 OBJECTIU DEL PLEC	1
1.2 DIVISIÓ EN LOTS.....	1
1.3 ANTECEDENTS, NECESSITAT DEL CONTRACTE I DESCRIPCIÓ DE L'OBJECTE.....	1
1.3.1 ANTECEDENTS.....	1
1.3.2 NECESSITAT DEL CONTRACTE.....	1
1.3.3 DESCRIPCIÓ DEL SUBMINISTRAMENT	2
1.4 UBICACIÓ I ÀMBIT D'ACTUACIÓ.....	2
1.4.1 UBICACIÓ DELS CENTRES ESCOLARS.....	2
1.4.2 ÀMBIT D'ACTUACIÓ.....	3
1.5 SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DELS EQUIPS	3
1.6 INICI DE LES PRESTACIONS I DURADA DEL CONTRACTE.....	3
1.6.1 TERMINIS DE MUNTATGE I DESMUNTATGE.....	4
1.7 ACTA DE RECEPCIÓ DELS TREBALLS D'INSTAL·LACIÓ	4
1.8 OBLIGACIONS DE LES EMPRESES LICITADORES	4
1.8.1 SOLVÈNCIA PROFESSIONAL	4
1.8.2 SOLVÈNCIA TÈCNICA I MITJANS MATERIALS.....	4
1.8.3 RESPONSABILITAT I ASSEGURANCES.....	5
1.8.4 OBLIGACIONS DOCUMENTALS POST-ACTUACIÓ (Legalització):	5
1.9 FORMA DE PAGAMENT	6
1.10 GARANTIA DELS EQUIPS SUBMINISTRATS I ELS TREBALLS REALITZATS	7
1.11 MARC NORMATIU.....	7
2. DISPOSICIONS PARTICULARS - LOT 1.....	9
2.1 CONDICIONS GENERALS	9
2.1.1 OBJECTE DEL CONTRACTE	9
2.2 CARACTERÍSTIQUES TÈCNiques DELS EQUIPS A SUBMINISTRAR:	9
2.2.1 EQUIPS AUTÒNOMS D'AIRE CONDICIONAT.....	9
2.2.2 CONDUCTES	10
2.3 EMPLAÇAMENT I INSTAL·LACIÓ DELS EQUIPS:.....	10
2.3.1 ESCOLA BRESSOL MUNICIPAL ORENETA.....	10
2.3.2 ESCOLA BRESSOL MAS BALMANYA.....	13
3. DISPOSICIONS PARTICULARS - LOT 2.....	15
3.1 CONDICIONS GENERALS	15
3.1.1 OBJECTE DEL CONTRACTE	15
3.2 CARACTERÍSTIQUES TÈCNiques DELS EQUIPS A SUBMINISTRAR:	15
3.2.1 EQUIPS AUTÒNOMS D'AIRE CONDICIONAT.....	16
3.2.2 CONDUCTES	16
3.2.3 GRUPS ELECTRÒGENS.....	16
3.2.4 DIPÒSIT.....	16
3.3 EMPLAÇAMENT I INSTAL·LACIÓ DELS EQUIPS:.....	17
3.3.1 ESCOLA GAZIEL.....	17
3.3.2 ESCOLA L'ESTACIÓ.....	20
3.3.3 ESCOLA MOSSÈN BALDIRI REIXACH.....	23



1. DISPOSICIONS GENERALS

1.1 OBJECTIU DEL PLEC

Aquest Plec de Prescripcions Tècniques (en endavant, PPT) defineix els requeriments mínims per al subministrament i la instal·lació, en règim de lloguer, de sistemes de climatització amb equips no fixos i temporals als centres educatius de l'Ajuntament de Sant Feliu de Guíxols.

L'objectiu central és garantir el confort tèrmic a les aules i espais de convivència durant els períodes de calor intensa, mitjançant una solució àgil que asseguri un funcionament immediat sense requerir instal·lacions fixes permanents.

1.2 DIVISIÓ EN LOTS

Per tal d'adaptar-se a les infraestructures i necessitats de cada centre, el contracte es divideix en:

- > **LOT 1 - Escoles Bressol Públiques de Sant Feliu de Guíxols.**
Subministrament i instal·lació de sistemes de climatització amb equips no fixos i temporals.
- > **LOT 2 - Escoles Públiques d'Infantil i Primària de Sant Feliu de Guíxols.**
Subministrament i instal·lació de sistemes de climatització amb equips no fixos i temporals, incloent-hi els equips de generació d'energia i emmagatzematge del combustible, per a la seva total autonomia.

1.3 ANTECEDENTS, NECESSITAT DEL CONTRACTE I DESCRIPCIÓ DE L'OBJECTE

1.3.1 ANTECEDENTS

L'increment sostingut de les temperatures mitjanes durant la primavera i l'estiu ha impactat directament en l'activitat dels centres educatius municipals. Actualment, moltes instal·lacions pateixen un augment tèrmic que supera els límits de confort recomanables, dificultant la concentració i el rendiment de l'alumnat, i comprometent el benestar físic tant dels infants com del personal docent.

En determinades franges horàries, l'estada a les aules esdevé pràcticament inviable per episodis d'estrès tèrmic, una situació que l'Ajuntament ha d'abordar amb celeritat per garantir la salut i la qualitat educativa.

1.3.2 NECESSITAT DEL CONTRACTE

L'increment sostingut de les temperatures durant els mesos més calorosos està generant episodis recurrents d'estrès tèrmic als centres escolars i escoles bressol municipals. S'ha comprovat que, en molts casos, els valors superen els 30 °C a l'interior de les aules, una situació que afecta directament les condicions de confort, la salubritat i el rendiment normal de l'activitat educativa.

Per donar una resposta eficaç a aquesta problemàtica, l'Ajuntament considera necessari contractar el subministrament i la instal·lació, de manera temporal i en règim de lloguer, de sistemes de climatització amb equips no fixos. L'objectiu d'aquesta mesura és garantir unes

condicions de confort tèrmic mínimes i suficients durant aquests períodes de calor intensa, protegint així el benestar de tota la comunitat escolar.

1.3.3 DESCRIPCIÓ DEL SUBMINISTRAMENT

L'actuació se centra en el subministrament de sistemes de climatització amb equips no fixos i autònoms que impulsaran aire fred a l'interior dels equipaments escolars definits en aquest plec. En determinats casos, aquests equips requeriran grups electrògens -incloent-hi els seus respectius dipòsits per al subministrament de combustible- per garantir-ne el funcionament correcte.

Els equips seran del tipus aire-aire i s'instal·laran a l'exterior dels edificis. La impulsió i el retorn de l'aire refrigerat es realitzaran mitjançant conductes flexibles aïllats amb llana de roca entre capes, amb propietats anticondensació i autoextingibles. En el cas concret de l'escola bressol Oreneta, el conducte podrà ser de PVC flexible autoextingible, atès que es tracta d'un tram molt curt.

Aquests conductes es connectaran a l'equip de climatització mitjançant una tremuja (tolva) d'impulsió i s'uniran a l'edifici amb un difusor que permeti orientar l'aire segons les necessitats de cada espai. Serà obligatori garantir la seguretat de l'embocadura per evitar qualsevol risc d'accés per part de l'alumnat.

Pel que fa als centres de primària, es requerirà la instal·lació de grups electrògens i dipòsits de combustible. Aquests se situaran pròxims als equips de clima respectant sempre la distància reglamentària de seguretat entre el grup i el dipòsit, segons la normativa vigent. Així mateix, caldrà subministrar un sistema d'extinció reglamentari a l'interior de l'espai reservat per a la ubicació d'aquests equips.

Totes les instal·lacions hauran de quedar correctament senyalitzades i perimetrades per impedir l'accés de persones alienes i evitar qualsevol contacte directe amb la maquinària. Aquests tancaments estaran formats per tanca metàl·lica, fixada al terra i protegida amb una lona.

1.4 UBICACIÓ I ÀMBIT D'ACTUACIÓ

1.4.1 UBICACIÓ DELS CENTRES ESCOLARS

A continuació es detallen els centres on s'executarà el subministrament i la instal·lació dels sistemes de climatització amb equips no fixos, agrupats segons el seu lot corresponent:

LOT 1: Escoles Bressol Municipals

<i>Nom centre</i>	<i>Ubicació</i>
Escola Bressol Pública Oreneta	Cr. Córdoba, 43
Escola Bressol Pública Mas Balmanya	Av. Martí Sureda, s/n

LOT 2: Escoles Públiques d'Educació Infantil i Primària Municipals

<i>Nom centre</i>	<i>Ubicació</i>
Escola Gaziel	Cr. del Mall, 98
Escola L'Estació	Cr. Santa Teresa, 49
Escola Mossèn Baldiri Reixach	Cr. Corunya s/n

1.4.2 ÀMBIT D'ACTUACIÓ

L'àmbit d'actuació específic per a cada centre es detalla a les **Disposicions Particulars** del corresponent lot d'aquest plec. En aquests apartats es defineixen els edificis concrets que cal climatitzar, la implantació prevista dels equips i tota la informació tècnica necessària per conèixer les casuístiques de cada instal·lació.

1.5 SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DELS EQUIPS

El subministrament dels equips es realitzarà per part de l'empresa adjudicatària in situ, al mateix emplaçament on hagi de ser executada la instal·lació. La coordinació d'aquests treballs es durà a terme conjuntament amb el responsable del contracte; en aquest sentit, l'empresa haurà de comunicar la data prevista d'execució amb un termini mínim d'una setmana per tal de garantir l'accessibilitat a les dependències municipals.

Tots els treballs necessaris per al muntatge, incloent-hi tant les operacions auxiliars com la instal·lació pròpiament dita, aniran a càrrec de l'empresa adjudicatària.

Així mateix, tots els materials instal·lats hauran de disposar de la certificació de conformitat CE. Un cop finalitzats els treballs, s'hauran de lliurar els certificats corresponents al responsable del contracte.

L'empresa adjudicatària haurà de complir en tot moment amb les mesures de seguretat i salut previstes en la normativa vigent i, de manera particular, amb el que estableixen:

- La **Llei 31/1995**, de 8 de novembre, de Prevenció de Riscos Laborals.
- El **Reial decret 1627/1997**, de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut a les obres de construcció.

1.6 INICI DE LES PRESTACIONS I DURADA DEL CONTRACTE

La durada prevista per a la climatització dels centres educatius és la que es detalla en les taules següents. El servei s'ha agrupat per lots, especificant el període d'execució i la durada estimada.

Cal tenir en compte que aquests intervals poden variar en funció de la situació climatològica prevista o de les necessitats específiques de cada centre, sempre dins dels marges establerts per l'Ajuntament.

LOT 1: Escoles bressol municipals

<i>Nom centre</i>	<i>Període</i>	<i>Durada</i>
Escola Bressol Pública Oreneta	Juliol a Setembre	12 setmanes
Escola Bressol Pública Mas Balmanya	Juliol a Setembre	12 setmanes

LOT 2: Centres d'educació primària municipals

<i>Nom centre</i>	<i>Període</i>	<i>Durada</i>
Escola Gaziel	Setembre a Octubre	5 setmanes
Escola L'Estació	Setembre a Octubre	5 setmanes
Escola Mossèn Baldiri Reixach	Setembre a Octubre	5 setmanes



1.6.1 TERMINIS DE MUNTATGE I DESMUNTATGE

La instal·lació i el desmuntatge dels sistemes de climatització amb equips no fixos, incloent-hi tots els seus elements auxiliars, s'hauran de realitzar obligatòriament dins de cada període especificat. L'empresa adjudicatària disposarà d'un **termini màxim de 3 dies** per completar tant el muntatge com el desmuntatge de tot el sistema a cada centre.

1.7 ACTA DE RECEPCIÓ DELS TREBALLS D'INSTAL·LACIÓ

Un cop finalitzats els treballs d'instal·lació a cada centre, es redactarà una acta de recepció i finalització de treballs. L'acceptació d'aquesta acta quedarà condicionada al lliurament del **Dossier Final d'Instal·lació** (descriu a l'apartat 1.8.5).

En aquest document es farà constar formalment:

- La conformitat de les actuacions segons les prescripcions d'aquest plec.
- La data real de finalització i posada en marxa.
- El resultat de les proves de funcionament realitzades.
- Si escau, el llistat **d'observacions o correccions pendents**, que s'hauran d'esmenar en un **termini màxim de 7 dies**.

L'acta haurà d'anar signada pel responsable del contracte (o el tècnic municipal assignat) i pel representant de l'empresa adjudicatària. La seva signatura suposarà la recepció provisional dels treballs i marcarà oficialment l'inici del termini de garantia.

1.8 OBLIGACIONS DE LES EMPRESES LICITADORES

Per a l'execució del servei, les empreses licitadores hauran d'acreditar el compliment dels requisits i obligacions necessaris per garantir una instal·lació segura i legalitzada segons la normativa vigent. Atesa la naturalesa de l'objecte contractual, les exigències s'aplicaran de forma específica segons el lot corresponent.

1.8.1 SOLVÈNCIA PROFESSIONAL

L'empresa licitadora haurà d'adscriure a l'execució del contracte l'equip tècnic necessari per dur a terme els treballs. El personal mínim requerit és:

- > **Tècnic/a titulat/da competent:** Enginyer/a o Enginyer/a Tècnic/a Industrial (o titulació habilitant), degudament col·legiat/da, responsable de la supervisió del muntatge i de la signatura de la documentació tècnica.
- > **Operaris/àries qualificats/des:** Instal·ladors que executin materialment els treballs amb la qualificació oficial vigent per a les tasques descrites en aquest plec.

1.8.2 SOLVÈNCIA TÈCNICA I MITJANS MATERIALS

L'empresa haurà de disposar dels mitjans tècnics i equips necessaris per a la instal·lació dels sistemes de climatització amb equips no fixos i els seus elements auxiliars. L'instal·lador s'obliga a utilitzar recanvis originals o components que mantinguin les especificacions tècniques i el marcatge CE, sense comprometre en cap cas la seguretat del sistema.



1.8.3 RESPONSABILITAT I ASSEGURANCES

Les empreses licitadores estan obligades a subscriure les cobertures següents:

- > **Assegurança de Responsabilitat Civil:** Pòlissa que cobreixi els riscos derivats de la seva activitat per una quantia mínima de **600.000 €** per sinistre, d'acord amb les exigències de la normativa industrial.
- > **Prevenió de Riscos Laborals:** Presentació d'un protocol de seguretat específic per a les actuacions als centres escolars. S'haurà de formalitzar una Coordinació d'Activitats Empresarials (CAE) amb cada centre per definir horaris i protocols que evitin qualsevol interferència o risc per a l'alumnat.

1.8.4 OBLIGACIONS DOCUMENTALS POST-ACTUACIÓ (Legalització):

La recepció de la instal·lació queda supeditada al lliurament i verificació del **Dossier de Final d'Instal·lació (DFI)**. L'absència de documentació o la seva tramitació incorrecta mantindrà tota la responsabilitat civil i industrial en mans de l'empresa adjudicatària. El DFI integrarà:

- > **Certificació de la instal·lació de climatització (LOT 1 i 2):**

Tot i tractar-se d'una instal·lació temporal amb equips no fixos, la qual queda fora de l'obligació de registre preceptiu davant l'òrgan competent de la Comunitat Autònoma, l'empresa adjudicatària està obligada a lliurar a l'Ajuntament un Certificat de la Instal·lació (o document de garantia de muntatge equivalent) abans de posar en marxa els equips als respectius centres escolars.

Aquest certificat ha de ser subscrit per un instal·lador habilitat de l'empresa adjudicatària i haurà de contenir, prenent com a referència l'article 23.2 del Reglament d'Instal·lacions Tèrmiques en els Edificis (RITE), com a mínim la informació següent:

 - i. **Identificació dels agents:** Dades completes de l'empresa instal·ladora i identificació de l'instal·lador habilitat amb carnet professional que es fa responsable del muntatge.
 - ii. **Característiques tècniques dels equips:** Identificació i dades referents a les característiques tècniques principals dels equips realment executats i instal·lats a cada centre, incloent-hi marques, models i números de sèrie.
 - iii. **Resultats de les proves de funcionament:** Constància per escrit dels resultats de les proves de posada en servei realitzades als equips (comprovacions de funcionament mecànic, elèctric i frigorífic), prenent com a guia de bones pràctiques la Instrucció Tècnica IT 2 del RITE.
 - iv. **Declaració expressa de conformitat i seguretat:** Declaració signada on l'empresa certifiqui de manera expressa que la instal·lació i fixació dels equips s'ha executat amb totes les garanties de seguretat, seguint la normativa vigent i les instruccions del fabricant. Així mateix, caldrà garantir que els equips subministrats disposen del marcatge CE i de l'etiquetatge energètic corresponent.

La presentació d'aquest certificat amb resultat satisfactori és un requisit indispensable per donar conformitat als treballs de muntatge i autoritzar l'ús dels equips per part del personal i l'alumnat del centre escolar.



> **Certificat d'Instal·lació Elèctrica (LOT2):**

Tots els treballs hauran de complir el Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió (REBT) i ser executats per una empresa instal·ladora habilitada. Atès que els equips superen els 10 kW (30 kVA) i s'ubiquen en Locals de Pública Concurrencia (centres escolars), la instal·lació té requeriments tècnics específics.

Per optimitzar el procés, s'aplicarà el procediment per a instal·lacions temporals repetitives, desglossat de la següent manera:

i. **Primera Instal·lació (Instal·lació Base):** L'empresa adjudicatària haurà de tramitar la legalització completa del primer muntatge, que servirà de base per a la resta. Això inclou:

- Projecte Tècnic: Redacció d'un projecte elèctric signat per un tècnic competent.
- Inspecció OCA: Inspecció inicial favorable per part d'un Organisme de Control Autoritzat.
- Certificat d'Instal·lació: Emissió del butlletí i registre davant l'òrgan competent d'Indústria.

ii. **Instal·lacions Successives (Tramitació Simplificada):** Als centres escolars següents, l'adjudicatari s'acollirà a l'excepció de l'article 18.5 del REBT per a muntatges temporals repetitius:

- Exempció de nou Projecte: El projecte tècnic se substituirà per una declaració única diligenciada per l'Administració la primera vegada.
- Validesa d'1 any: Aquesta exempció serà vàlida durant un any per a tots els muntatges que siguin idèntics (mateixa potència, tensions i proteccions).
- Legalització individual: Tot i no requerir un projecte nou, cada centre educatiu haurà de comptar obligatòriament amb el seu propi Certificat d'Instal·lació i passar la Inspecció Inicial (OCA) abans d'engegar el grup electrogen.

iii. **Responsabilitat i Despeses**, seran a càrrec exclusiu de l'empresa adjudicatària:

- L'elaboració de tota la documentació tècnica (Projectes i Certificats).
- El pagament de les taxes d'Indústria per als registres (tant globals com individuals).
- La contractació i pagament de les inspeccions de l'Organisme de Control (OCA) a tots els centres afectats.

> **Declaració CE de conformitat** de cada unitat instal·lada.

> **Certificat d'homologació del dipòsit de gasoil** - Només al LOT 2.

> **Certificat de professional habilitat** del personal tècnic de manteniment i baixa tensió.

1.9 FORMA DE PAGAMENT

El contracte es regeix per un preu cert i preus unitaris. La facturació s'efectuarà un cop hagin finalitzat els treballs de cada període i s'hagi formalitzat la recepció favorable per part de l'Ajuntament.

Per procedir al cobrament, l'empresa adjudicatària haurà de presentar la factura corresponent acompanyada de l'acta de recepció, la qual estarà condicionada al lliurament previ del **Dossier de Final d'Instal·lació (DFI)** degudament signat pel responsable del contracte.



S'estableix una única factura final per l'import total de l'adjudicació (IVA inclòs). No s'admetran, en cap cas, certificacions parcials ni pagaments a compte.

L'Ajuntament només reconeixerà el pagament dels treballs expressament definits en el pressupost i vinculats a l'objecte del contracte. Qualsevol altra actuació, treball o subministrament no previst en aquest Plec s'entendrà realitzat a càrrec exclusiu de l'empresa adjudicatària, sense dret a cap retribució addicional.

1.10 GARANTIA DELS EQUIPS SUBMINISTRATS I ELS TREBALLS REALITZATS

L'empresa adjudicatària ha de garantir que tant els sistemes de climatització amb equips no fixos (en modalitat de lloguer) com els treballs d'instal·lació associats funcionin correctament durant tot el període contractual. Per assegurar la continuïtat del servei, s'estableixen les següents condicions:

- **Servei d'Assistència Tècnica (SAT) 24/7:** L'adjudicatari disposarà d'un servei tècnic operatiu les 24 hores del dia, inclosos caps de setmana i festius, per atendre qualsevol avaria o mal funcionament.
- **Canal de Comunicació:** L'empresa facilitarà un número de telèfon d'emergències i designarà una persona responsable de contacte directe per a la gestió immediata d'incidències.
- **Terminis de Resposta i Resolució:**
 - i. **Intervenció:** L'assistència tècnica s'haurà d'iniciar en un termini màxim de 4 hores des de la recepció de l'avís.
 - ii. **Reparació o Substitució:** En cas que l'avaria no es pugui resoldre al moment, l'equip es substituirà immediatament per un de característiques idèntiques. Aquestes actuacions no suposaran cap cost addicional per a l'Ajuntament.
- **Responsabilitat per Danys:** L'Ajuntament podrà exigir a l'empresa la reparació de qualsevol desperfecte ocasionat a les instal·lacions municipals com a conseqüència dels treballs d'instal·lació, manteniment o retirada dels equips.

1.11 MARC NORMATIU

S'inclou a continuació una relació no exhaustiva de la normativa d'aplicació en aquest plec. S'entendran incloses totes les correccions, esmenes i actualitzacions que es publiquin als butlletins o diaris oficials corresponents i que afectin qualsevol de les normes citades:

A. Instal·lacions i Seguretat Industrial

- **Reial Decret 1027/2007, de 20 de juliol, pel qual s'aprova el Reglament d'Instal·lacions Tèrmiques en els Edificis (RITE)**, així com les seves Instruccions Tècniques Complementàries i les actualitzacions posteriors (incloent-hi el RD 178/2021).
- **Reial Decret 842/2002, de 2 d'agost, pel qual s'aprova el Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió (REBT)**, i les seves Instruccions Tècniques Complementàries (ITC), especialment la **ITC-BT-40** (Instal·lacions generadores)
- **Reial Decret 1523/1999, d'1 d'octubre, pel qual es modifica el Reglament d'instal·lacions petrolíferes, aprovat pel Reial Decret 2085/1994, de 20 d'octubre, i la seva Instrucció Tècnica Complementària MI-IP 03 "Instal·lacions d'emmagatzematge per a consum propi".**



- **Llei 9/2014, de 31 de juliol**, de la Seguretat Industrial dels establiments, les instal·lacions i els productes (Generalitat de Catalunya).
- **Llei 21/1992**, de 16 de juliol, d'Indústria.
- **Reial Decret 1644/2008, de 10 d'octubre**, pel qual s'estableixen les normes per a la comercialització i posada en servei de les màquines.
- **Reial Decret 709/2015, de 24 de juliol**, sobre els requisits essencials de seguretat per a la comercialització dels equips a pressió.
- **Reial Decret 115/2017, de 17 de febrer**, pel qual es regula la comercialització i manipulació de gasos fluorats i equips basats en aquests.

B. Edificació, Incendis i Medi Ambient

- **Reial Decret 314/2006, de 17 de març**, pel qual s'aprova el Codi Tècnic de l'Edificació (CTE), especialment els documents bàsics **DB-SI** (Seguretat en cas d'incendi) i **DB-SUA** (Seguretat d'utilització i accessibilitat).
- **Reial Decret 2267/2004 (RSCIEI)**, pel que fa a l'emmagatzematge de combustible i grups electrògens.
- **Llei 31/1995, de 8 de novembre**, de Prevenció de Riscos Laborals, i el **Reial Decret 171/2004, de 30 de gener**, en matèria de coordinació d'activitats empresarials (CAE).
- **Llei 16/2002** de protecció contra la contaminació acústica i el seu Reglament (Decret 176/2009).
- **Llei 7/2022, de 8 d'abril**, de residus i sòls contaminats per a una economia circular.
- **Llei 26/2007, de 23 d'octubre**, de Responsabilitat Ambiental.
- **Reial Decret 97/2014, de 14 de febrer**, pel qual es regulen les operacions de transport de mercaderies perilloses per carretera (ADR) en territori espanyol.

C. Seguretat i Salut en el Treball

- **Llei 31/1995, de 8 de novembre**, de Prevenció de Riscos Laborals.
- **Reial Decret 171/2004**, en matèria de coordinació d'activitats empresarials.
- **Reial decret 1627/1997, de 24 d'octubre**, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut a les obres de construcció.
- **Llei 32/2006, de 18 d'octubre**, reguladora de la subcontractació en el Sector de la Construcció, i el seu reglament de desenvolupament (RD 1109/2007).

2. DISPOSICIONS PARTICULARS - LOT 1

LOT 1 - Escoles Bressol Públiques de Sant Feliu de Guíxols.

Subministrament i instal·lació de sistemes de climatització amb equips no fixos i temporals.

2.1 CONDICIONS GENERALS

2.1.1 OBJECTE DEL CONTRACTE

L'objecte específic d'aquest lot és el subministrament i la instal·lació, en règim de lloguer, de sistemes de climatització amb equips no fixos destinats a les Escoles Bressol Públiques Municipals.

Aquesta prestació inclou el muntatge, la posada en marxa, el manteniment preventiu i correctiu durant el període de lloguer, així com el desmuntatge final dels equips un cop finalitzat el servei, garantint en tot moment la seguretat dels infants i del personal del centre.

2.2 CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES DELS EQUIPS A SUBMINISTRAR:

2.2.1 EQUIPS AUTÒNOMS D'AIRE CONDICIONAT

Els sistemes hauran de ser del tipus aire-aire, de subministrament exclusivament elèctric, i s'ajustaran a les següents tipologies:

- a. **Equips de gran producció:** Sistemes autònoms de tipus compacte i no fixos, dissenyats per a grans volums. Hauran d'incorporar ventiladors centrífugs d'alta pressió estàtica, aptes per a la canalització de l'aire mitjançant conductes.
- b. **Equips de baixa producció (tipus "Pingüí"):** Sistemes autònoms de tipus compacte i portàtils per a espais reduïts. Disposaran de selector de velocitat i d'un sistema d'autoevaporació de condensats per evitar el buidatge manual constant de la cubeta.

2.2.1.1 Escola Bressol Pública Oreneta:

- a) Equip de gran producció:

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES EQUIP AA.CC GRAN PRODUCCIÓ			
Potència frigorífica:	±15 kW	Connexió elèctrica:	1 x Cetac 32A, 5 pols
Potència elèctrica absorbida:	±6,4 kW	Caudal aire:	±3.700 m ³ /h
Tensió:	400V, 50Hz	Diàmetre impulsó aire:	1 x Ø400 mm

- b) Equips de petita producció (Pingüins):

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES EQUIPS AACC BAIXA PRODUCCIÓ (PINGÜINS)			
Potència frigorífica:	±3,5 kW	Tensió:	220 ~240V, 50Hz
Potència elèctrica absorbida:	±1,5 kW	Caudal aire:	±400 m ³ /h

2.2.1.2 Escola Bressol Pública Mas Balmanya:

a) Equip de gran producció:

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES EQUIP AA.CC GRAN PRODUCCIÓ			
Potència frigorífica:	±35 kW	Connexió elèctrica:	1 x Cetac 32A, 5 pols
Potència elèctrica absorbida:	±16 kW	Caudal aire:	±8.000 m ³ /h
Tensió:	400V, 50Hz	Diàmetre impulsió aire:	2 x Ø400 mm ó 1 x Ø630 mm

2.2.2 CONDUCTES

Els conductes utilitzats per a la canalització de l'aire climatitzat des dels equips de gran producció hauran de complir les especificacions següents segons el centre:

- **Escola Bressol Pública Mas Balmanya:** Els conductes seran de secció circular i tipus flexible. Hauran de disposar d'aïllament tèrmic entre capes (per evitar pèrdues energètiques i condensacions) i seran obligatòriament de material autoextingible.
- **Escola Bressol Pública Oreneta:** Atesa la curta longitud del recorregut, es permet l'ús de conductes de PVC flexible sense aïllament tèrmic, sempre que mantinguin la condició d'autoextingibles.

Les dimensions i el nombre de línies s'ajustaran a la taula següent:

CONDUCTES ESCOLES BRESSOL			
<i>Nom centre</i>	<i>Ø Conducte (mm)</i>	<i>Unitats impulsió</i>	<i>Unitats retorn</i>
Escola Bressol Pública Oreneta	400	1	1
Escola Bressol Pública Mas Balmanya	400	2	1

2.3 EMPLAÇAMENT I INSTAL·LACIÓ DELS EQUIPS:

2.3.1 ESCOLA BRESSOL MUNICIPAL ORENETA

L'escola bressol es troba ubicada al carrer de Córdoba, núm. 43. L'edifici objecte de la climatització presenta una configuració en forma de "L" i consta d'una única planta baixa.

A. Instal·lació de l'equip de gran producció (15 KW)

- **Ubicació:** L'equip se situarà a peu de carrer, a la façana que dona al carril d'accés de l'escola des del carrer de Córdoba.
- **Connexió a l'edifici:** Atès que la façana disposa d'obertures de grans dimensions, es substituirà un dels vidres per un plafó de fusta on es fixarà el conducte d'impulsió. El conducte de retorn es fixarà a la finestra adjacent, de dimensions menors, que també disposarà d'un plafó de fusta per a la seva subjecció.
- **Interior:** Al punt d'entrada de l'aire es col·locarà una reixa de lames orientables o una boca de difusió direccional. Aquesta es fixarà mecànicament al plafó de fusta mitjançant cargols.

B. Instal·lació dels equips de baixa producció (tipus "pingüí")

S'instal·laran un total de **9 unitats** a l'interior de l'edifici, distribuïdes de la següent manera:

- Zona menjador: 2 unitats.
- Aules: 1 unitat per aula (fins a completar el total).
- Requeriments: Els equips es lliuraran en servei, amb sortides d'aire viciat correctament fixades a les finestres per garantir-ne l'estanqueïtat i l'eficiència.

C. Logística i accessibilitat

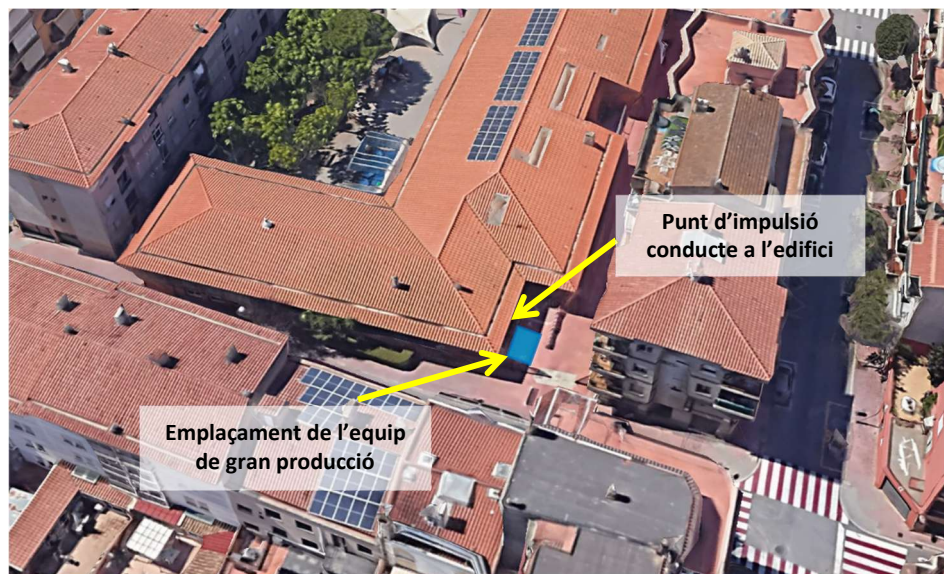
L'accés rodat al centre es realitzarà des del carrer de Córdoba, utilitzant el pas entre edificis per a la descàrrega. Atès el tipus de paviment, els equips es podran desplaçar fins al punt definitiu de muntatge mitjançant el seu propi sistema de rodament o arrossegament protegit.



Emplaçament Escola Bressol Oreneta



Edifici a climatitzar



Emplaçament equip i punt d'impulsió conducte a l'edifici



Accés conductes a l'edifici

2.3.2 ESCOLA BRESSOL MAS BALMANYA

L'escola bressol Mas Balmanya es troba ubicada a la intersecció entre l'avinguda de Martí Sureda i el carrer de Pere Pascual. L'edifici objecte de la climatització és de configuració rectangular i d'una sola planta baixa, on s'ubiquen les aules, els despatxos i els serveis.

A. Instal·lació de l'equip de gran producció (35 kW)

- Ubicació: L'equip se situarà a la façana posterior de l'edifici, adjacent a l'accés de la cuina.
- Logística de descàrrega: L'accés rodat a la zona de descàrrega s'ha de realitzar mitjançant la rampa d'entrada situada al carrer de Pere Pascual.

B. Canalitzacions i distribució d'aire

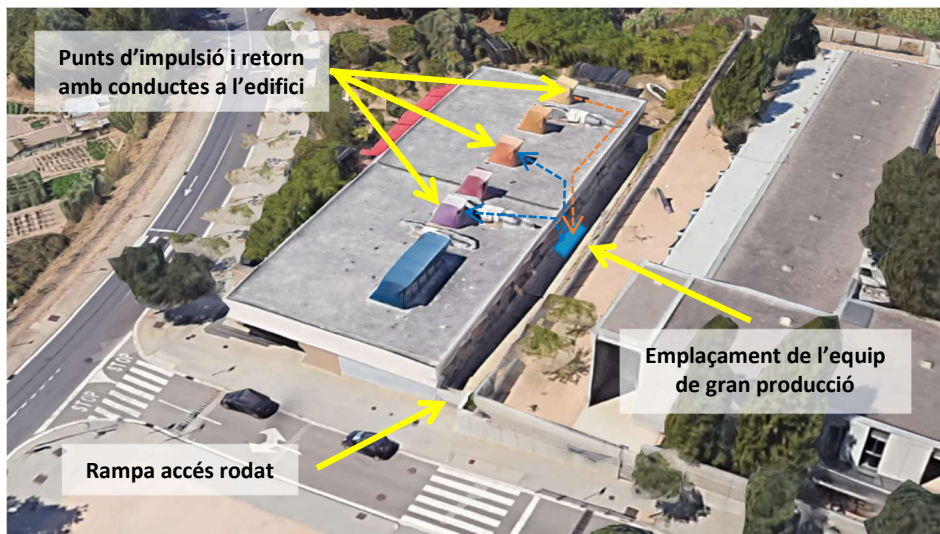
- Traçat per coberta: Les canalitzacions es disposaran sobre la coberta plana de l'edifici. Per garantir l'estabilitat davant l'acció del vent, els conductes s'hauran d'assegurar aprofitant les estructures de les instal·lacions existents.
- Connexió a l'edifici: Els conductes es fixaran als suports de fusta muntats prèviament per l'Ajuntament a les claraboies de la coberta. El traçat i la distribució seguiran estrictament l'esquema gràfic detallat a les imatges adjuntes.
- Interior: En el punt de sortida de l'aire a l'interior de l'edifici, es disposarà una reixa de lames orientables o una boca de difusió direccional. Aquesta haurà de quedar fixada de forma solidària al conducte i al suport per impedir qualsevol manipulació per part de l'alumnat.



Emplaçament Escola Bressol Mas Balmanya



Edifici a climatitzar



Emplaçament equips i accés a l'edifici

3. DISPOSICIONS PARTICULARS - LOT 2

LOT 2 - Escoles Públiques d'Infantil i Primària de Sant Feliu de Guíxols.

Subministrament i instal·lació de sistemes de climatització amb equips no fixos i temporals, incloent-hi els equips de generació d'energia i la gestió del combustible per a la seva total autonomia.

3.1 CONDICIONS GENERALS

3.1.1 OBJECTE DEL CONTRACTE

L'objecte específic d'aquest lot és el subministrament i la instal·lació, en règim de lloguer, de sistemes de climatització amb equips no fixos destinats a les Escoles d'Educació Primària Municipals.

A diferència del Lot 1, aquesta prestació és de caràcter integral i autònom, fet que obliga l'empresa adjudicatària a proveir, a més dels equips de clima, els grups electrògens i els dipòsits de combustible necessaris per al seu funcionament sense dependre de la xarxa elèctrica dels centres. L'abast inclou el muntatge, la legalització elèctrica i industrial, el manteniment i la retirada final de tots els elements.

3.2 CARACTERÍSTIQUES TÈCNiques DELS EQUIPS A SUBMINISTRAR:

Tots els equips i elements subministrats hauran de complir amb característiques tècniques iguals o superiors a les descrites en aquest plec.

3.2.1 EQUIPS AUTÒNOMS D'AIRE CONDICIONAT

Els equips seran del tipus aire-aire, de subministrament exclusivament elèctric, compactes i no fixos, dissenyats per a grans volums. Hauran d'incorporar ventiladors centrífugs d'alta pressió estàtica, aptes per a la canalització mitjançant conductes.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES EQUIPS AA.CC			
Potència frigorífica:	±50 kW	Connexió elèctrica:	1 x Cetac 63A, 5 pols
Potència elèctrica absorbida:	±21 kW	Caudal aire:	±10.000 m ³ /h
Tensió:	400V, 50Hz	Diàmetre impulsó aire:	2 x Ø400 mm ó 1 x Ø630 mm

3.2.2 CONDUCTES

Els conductes per a la canalització de l'aire seran de secció circular, flexibles, amb aïllament tèrmic entre capes i de material autoextingible.

CONDUCTES ESCOLES PRIMÀRIA			
Nom centre	Ø Conducció (mm)	Unitats impulsó	Unitats Retorn
Escola Gaziel	630	1	0
Escola l'Estació	630	1	0
Escola Mossèn Baldiri Reixach	400	2	0

En el cas d'aquests centres de primària, no es preveu la instal·lació de conductes de retorn per manca d'espai viable. Per evitar sobrepressions i garantir la renovació d'aire, es mantindran obertures (finestres) a l'extrem oposat de l'edifici.

3.2.3 GRUPS ELECTRÒGENS

Es subministraran grups electrògens insonoritzats amb una potència mínima de **30 kVA**. Disposaran de preses CETAC i Schuko.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES GRUP ELECTROGEN			
Potència continua (mínima):	30 kVA	Connexions:	Cetac de 32A i 63A
Intensitat màxima:	46 A	Xassís:	Insonoritzat
Tensió:	400V/230V, 50Hz	Nivell de pressió sonora:	Menys de 55 dBA/10m

- **Ubicació:** S'instal·laran a l'exterior.
- **Instal·lació:** Es durà a terme segons el projecte redactat.
- **Control:** Hauran de disposar de quadre de comandament i pantalla amb indicadors d'estat.

3.2.4 DIPÒSIT

Els dipòsits per al subministrament dels grups electrògens tindran una capacitat de 1.000 litres i estaran degudament homologats per a l'emmagatzematge d'hidrocarburs segons la normativa vigent.

- **Ubicació:** S'instal·laran a l'exterior, pròxims als grups electrògens.
- **Instal·lació:** El preu inclou totes les mànegues, connexions i treballs d'instal·lació necessaris per donar servei al grup.



- Control: Hauran de disposar d'un dispositiu de lectura (indicador de nivell) per conèixer el volum de combustible restant en tot moment.

3.3 EMPLAÇAMENT I INSTAL·LACIÓ DELS EQUIPS:

3.3.1 ESCOLA GAZIEL

El centre escolar està ubicat al carrer del Rosselló, núm. 3. L'edifici objecte de la climatització presenta una configuració en forma de "U" i consta de planta baixa i planta pis; les aules i els despatxos se situen en aquesta planta superior. El centre disposa també d'un annex amb el menjador a la planta baixa i una aula a la planta primera.

A. Emplaçament de la maquinària:

- Ubicació: L'equip de climatització no fix se situarà a l'exterior de la planta baixa, a la façana que dona al carrer del Rosselló (a uns 4 metres del límit de la parcel·la), just al costat de l'escala d'emergència exterior.
- Logística i accés: L'accés rodat es pot realitzar des dels carrers de Santa Magdalena i del Rosselló. Els equips es podran descarregar mitjançant camió grua directament des del carrer del Rosselló o bé desplaçar-se sobre el paviment de sauló mitjançant el seu propi sistema de rodament.

B. Connexió i canalitzacions:

- Pas de conductes: S'aprofitarà l'espai de l'escala d'emergència exterior per ascendir amb els conductes fins a la planta primera.
- Punt d'entrada: La connexió amb l'interior es realitzarà a través de l'espai del vidre superior fix de la porta de sortida d'emergència de la planta primera. El pas es farà mitjançant un reixat o obertura ja preparada prèviament sobre la porta.
- Fixació: Els conductes es fixaran de manera resistent i segura a les bigues superiors de la claraboia de l'escala. Posteriorment, s'uniran al difusor fixat al plafó de fusta instal·lat sobre la fusteria d'alumini de l'edifici.
- Protecció: Les canalitzacions s'hauran de protegir i aïllar de tal manera que quedin totalment fora de l'abast de l'alumnat per evitar qualsevol manipulació o risc d'accident.

C. Difusió interior:

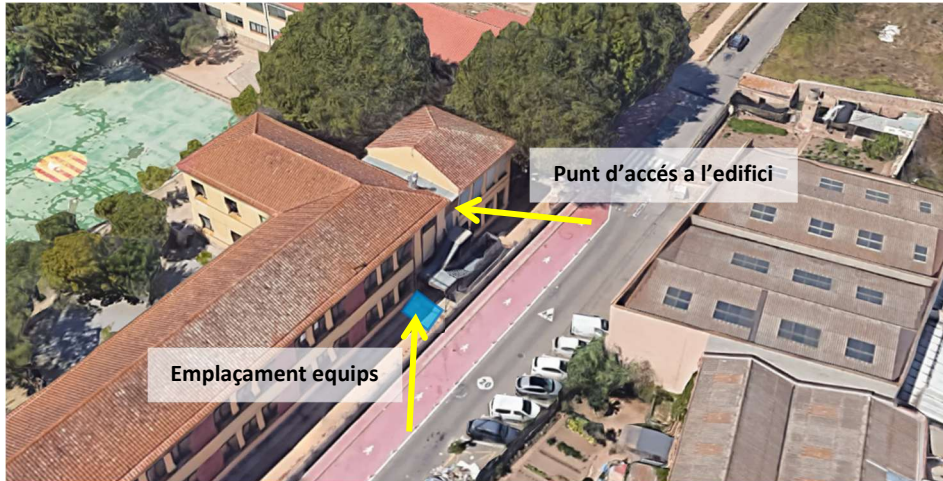
- En el punt d'entrada de l'aire a l'interior, es col·locarà una reixa de lames orientables o una boca de difusió direccional. Aquesta es fixarà mecànicament al plafó de fusta mitjançant cargols.



Emplaçament CEIP Gaziel



Edifici a climatitzar



Emplaçament equip i accés edifici



Accés conductes a l'edifici



3.3.2 ESCOLA L'ESTACIÓ

El centre es troba ubicat al carrer de Santa Teresa, núm. 32. L'edifici objecte de la climatització presenta una configuració rectangular amb planta baixa i planta pis, on s'ubiquen les aules i part dels despatxos.

A. Emplaçament de la maquinària:

- Ubicació: L'equip de climatització no fix es col·locarà a la façana interior del recinte escolar, just davant de l'edifici del menjador. Aquesta façana compta amb una sortida d'emergència amb escala exterior de cargol, espai adjacent al qual se situarà l'equip.
- Logística i accés: L'accés rodat per al lliurament es realitzarà des del carrer d'Hériz. Els equips es podran desplaçar fins al punt de muntatge aprofitant el paviment de formigó existent. L'empresa haurà de preveure el muntatge d'una petita rampa temporal per salvar un desnivell d'uns 50 cm d'alçada en el recorregut.

B. Connexió i canalitzacions:

- Pas de conductes: S'aprofitarà l'espai lliure sobre la porta d'emergència per realitzar la connexió. Es podrà utilitzar la barana de l'escala d'emergència per a la fixació dels conductes, sempre que aquests quedin degudament aïllats i protegits per impedir l'accés o manipulació per part de l'alumnat.
- Punt d'entrada: Els conductes s'introduiran a l'interior a través d'un plafó de fusta fixat sobre la fusteria d'alumini de la porta d'emergència, orientant les sortides cap als passadissos.

C. Difusió interior:

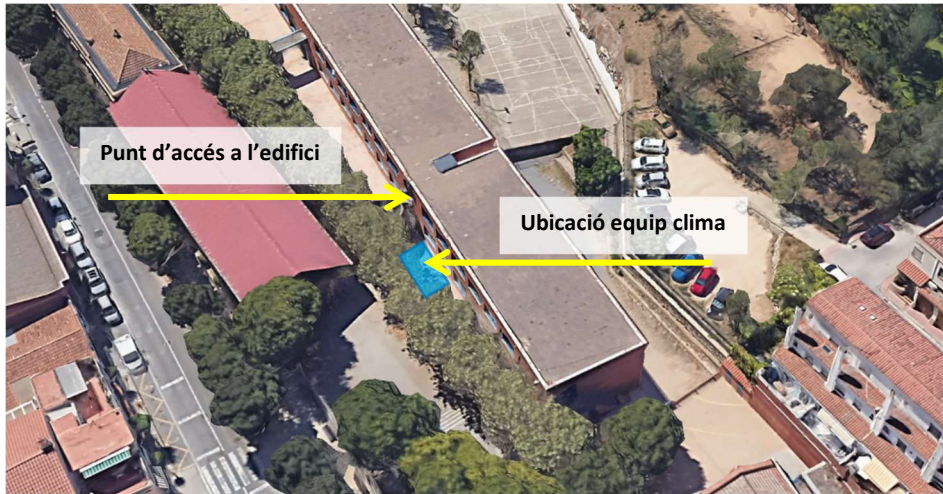
- En el punt final d'impulsió, es disposarà una reixa de lames orientables o una boca de difusió direccional. Aquesta haurà de quedar fixada mecànicament per evitar qualsevol manipulació accidental o voluntària per part dels alumnes.



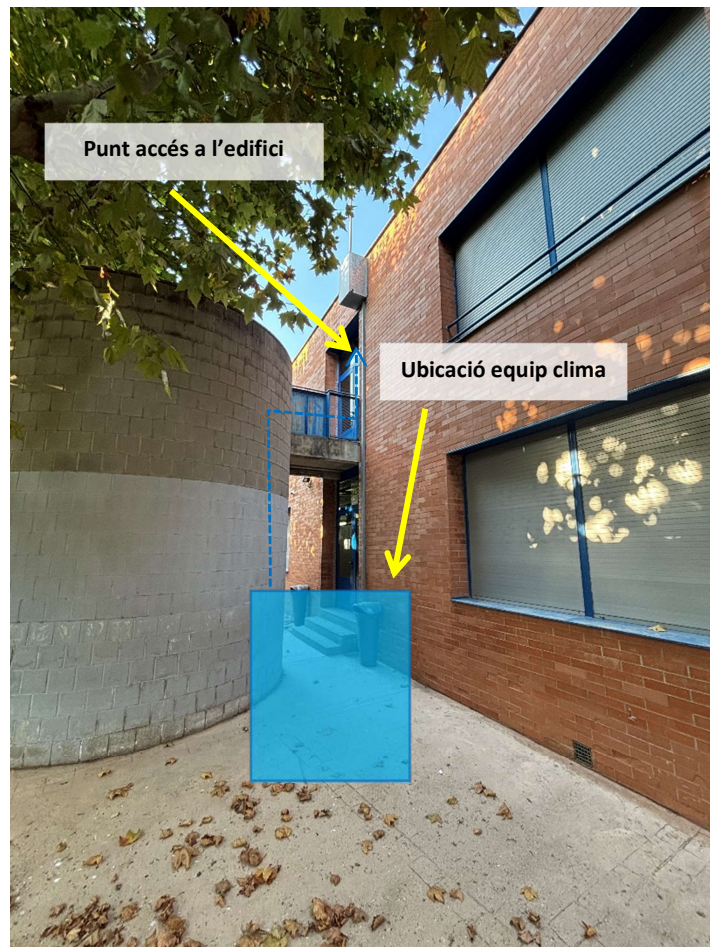
Emplaçament CEIP L'Estació



Edifici a climatitzar



Emplaçament equips i accés a l'edifici



Ubicació equip i connexió conductes edifici.



3.3.3 ESCOLA MOSSÈN BALDIRI REIXACH

El centre es troba ubicat entre els carrers de la Corunya i de Bilbao. L'edifici objecte de la climatització presenta una configuració de planta poligonal amb planta baixa i planta pis, on s'ubiquen les aules i els despatxos.

A. Emplaçament de la maquinària:

- Ubicació: L'equip de climatització no fix s'instal·larà a la façana posterior del recinte escolar (orientada al carrer de Bilbao), al costat oposat de l'accés principal i adjacent a les sortides al pati exterior.
- Logística i accés: L'accés rodat per al lliurament es realitzarà des del carrer de Bilbao. Els equips es podran desplaçar fins al punt de muntatge aprofitant el paviment de formigó existent.

B. Connexió i treballs en alçada:

- Punt d'entrada: La connexió amb l'interior de l'edifici es realitzarà a través de la claraboia de la coberta, accessible des del pati interior de la planta primera. Es substituirà el vidre superior fix per un plafó de fusta provisional per al pas dels conductes.
- Seguretat laboral: La instal·lació dels conductes requereix obligatòriament treballs en alçada. L'empresa adjudicatària ha de preveure que aquestes tasques les realitzi personal amb formació específica acreditada, utilitzant tots els mitjans auxiliars i equips de protecció individual (EPIS) necessaris per garantir la seguretat.
- Fixació: Els conductes es connectaran a la boca d'impulsió de l'equip i es fixaran mecànicament al mur del pati interior per assegurar-ne l'estabilitat abans d'entrar per la claraboia.

C. Difusió interior:

- En el punt d'entrada de l'aire a l'interior, es col·locarà una reixa de lames orientables o una boca de difusió direccional. Aquesta es fixarà mecànicament al plafó de fusta mitjançant cargols.



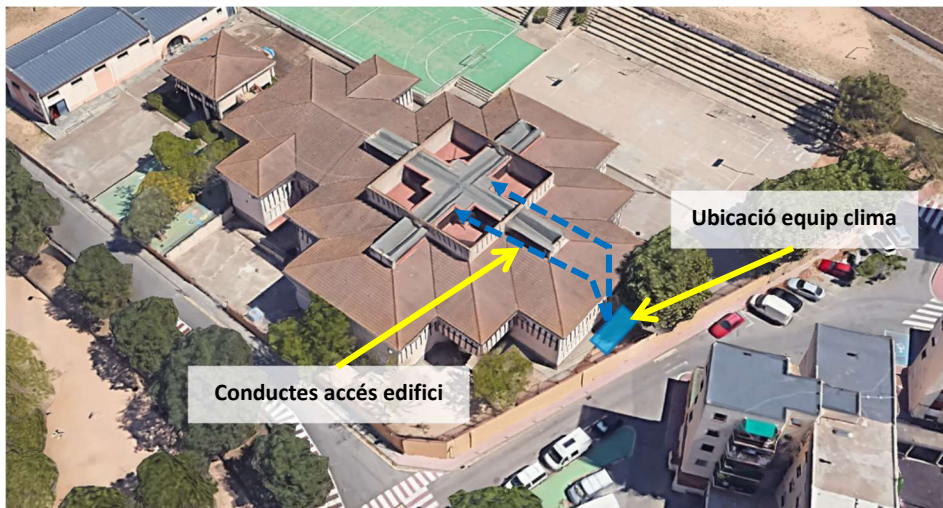
Emplaçament CEIP Baldiri Reixach



Edifici a climatitzar



Ubicació equip i muntatge conductes



Ubicació equip i muntatge conductes



Ubicació interior conductes impulsió a claraboia



ANNEX I - PRESSUPOST LOT 1

1. PRESSUPOST BASE DE LICITACIÓ

El pressupost base de licitació per als treballs d'instal·lació de **sistemes de climatització amb equips no fixos i temporals**, en règim de lloguer, a les **escoles bressol municipals** de Sant Feliu de Guíxols, ascendeix a la quantitat de:

21.173,35 € (IVA inclòs)

vint-i-un mil cent setanta-tres euros amb trenta-cinc cèntims

L'únic **criteri de valoració** de les ofertes serà **el preu**.

2. CONCEPTES INCLOSOS EN L'OFERTA

L'oferta presentada per l'empresa haurà de cobrir, com a mínim, els següents conceptes:

- Lloguer d'equips (segons apartat 2.2 del PPT):
 - **Un (1) equip** autònom compacte i no fix de **15 kW** de producció de fred (Escola Bressol Oreneta).
 - **Un (1) equip** autònom compacte i no fix de **35 kW** de producció de fred (escola bressol Mas Balmanya).
 - **Nou (9) equips** autònoms compactes i no fixos de **3,5 kW (tipus "Pingüi")** (Escola Bressol Oreneta).
- Durada del servei (segons apartat 1.6 del PPT):

LOT 1: Escoles bressol municipals

<i>Nom centre</i>	<i>Període únic</i>	<i>Durada</i>
Escola Bressol Pública Oreneta	Juliol a Setembre	12 setmanes
Escola Bressol Pública Mas Balmanya	Juliol a Setembre	12 setmanes

- Logística i muntatge:
 - Transport, descàrrega i instal·lació completa a cada centres segons requeriments d'emplaçament de l'apartat 2.3.
 - Subministrament de tots els elements auxiliars (conductes, suports, proteccions, etc.).
- Manteniment i garantia:
 - Servei d'assistència tècnica **24 hores** (festius inclosos).
 - Intervenció tècnica en un **termini màxim de 4 hores** des de l'avís.
- Legalització i documentació:
 - La **certificació de la instal·lació de clima** per part de l'empresa i lliurament del **Dossier de Final d'Instal·lació (DFI)** definit a l'apartat 1.7. del PPT.

3. PRESSUPOST

A continuació es detalla el pressupost. Els preus inclouen el benefici industrial i les despeses generals d'empresa:



ANNEX II - PRESSUPOST LOT 2

1. PRESSUPOST BASE DE LICITACIÓ

El pressupost base de licitació per als treballs d'instal·lació de **sistemes de climatització amb equips no fixos** i temporals, incloent-hi la generació d'energia i gestió de combustible, a les **escoles d'educació primària municipals** de Sant Feliu de Guíxols, ascendeix a la quantitat de:

41.413,16 € (IVA inclòs)

Quaranta-un mil quatre-cents tretze euros amb setze cèntims

L'únic **criteri de valoració** de les ofertes serà **el preu**.

2. CONCEPTES INCLOSOS EN L'OFERTA

L'oferta presentada per l'empresa adjudicatària haurà de cobrir els següents conceptes:

- Lloguer d'equips (segons apartat 3.2 del PPT):
 - **Tres (3) equips** autònoms compactes i no fixos de **50 kW** de potència frigorífica. (un per cada centre escolar).
 - **Tres (3) grups electrògens de 30 kVA** (insonoritzats). (un per cada centre escolar).
 - **Tres (3) dipòsits de 1.000 litres** homologats per a hidrocarburs. (un per cada centre escolar).
- Durada del servei i períodes (segons apartat 1.6 del PPT):

LOT 2: Centres d'educació primària municipals

<i>Nom centre</i>	<i>Període</i>	<i>Durada</i>
Escola Gaziel	Setembre a Octubre	5 setmanes
Escola L'Estació	Setembre a Octubre	5 setmanes
Escola Mossèn Baldiri Reixach	Setembre a Octubre	5 setmanes

- Logística, muntatge i manteniment:
 - Transport, descàrrega i instal·lació segons les especificacions de l'apartat 3.3.
 - Servei d'assistència tècnica **24 hores** amb resposta en un màxim de **4 hores**.
- Legalització i documentació:
 - La **legalització de la instal·lació** que inclou els **tràmits amb Indústria, OCA, butlletins elèctrics (CIE), certificació del clima** per part de l'empresa i **lliurament del DFI** definit a l'apartat 1.7. del PPT.

3. PRESSUPOST

A continuació es detalla el pressupost. Els preus inclouen el benefici industrial i les despeses generals d'empresa: