



Ajuntament de  
Malgrat de Mar

**Àrea de Territori i Sostenibilitat**

**SEPARATA DEL LOT 2 DE LA MEMÒRIA  
VALORADA  
D'IMPERMEABILITZACIÓ DE LES COBERTES  
DEL  
CEIP MARIÀ CUBÍ I SOLER  
MALGRAT DE MAR**

**Octubre 2025**

# **INDEX**

- **Memòria**
- **Fotografies**
- **Plec de Condicions**
- **Estudi de seguretat i salut**
- **Estat d'amidaments i pressupost**
- **Plànols**

# MEMÒRIA

## - Promotor de les obres:

Ajuntament de Malgrat de Mar.

## - Autor del Projecte:

Àrea de Territori i Sostenibilitat

## - Objecte del Projecte:

Separata del lot 2 de la memòria valorada d'Impermeabilització de les cobertes de tres edificis a l'Escola Pública Marià Cubí. Es tracta de valorar **únicament la coberta de 330m2 de l'edifici administratiu del CEIP Marià Cubí i Soler de Malgrat de Mar, en lloc dels 380 m2 inicialment previstos a la memòria valorada.**

## - Dades de la finca:

- Situació: El solar on s'ubica el CEIP té accés des del carrer Pirineus núm. 4 de Malgrat de Mar (Barcelona).

- Dades urbanístiques: Pla General d'Ordenació de Malgrat de Mar, aprovat definitivament per la Comissió d'Urbanisme de Barcelona el 13 de juliol de 2005: Zona d'equipaments actuals (clau 7a).

## - Descripció:

L'edifici administratiu es d'una sola planta amb coberta plana i capa d'impermeabilització autoprotegida.

## - Condicionaments constructius:

Les actuacions a fer no signifiquen en cap cas un augment o alteració dels volums existents pel que no es toquen elements estructurals.

## - Estat actual:

La coberta de l'edifici es troba en un estat força deteriorat el que provoca que hi hagin humitats i goteres puntual per entregues malmenades o incorrectes.

## - Treballs a realitzar.

- PALETERIA

Arrencades i enderrocs manuals, petites feines de paletaria, ajudes a altres industrials, transport de runa a abocador controlat.

**- IMPERMEABILITZACIONS**

Emprimacions, subministre i col.locació de teles asfàltiques polimèriques.

**- Mesures de seguretat.**

Seran per compte de l'adjudicatari tots els treballs i operacions complementaris necessaris per al correcte desenvolupament dels treballs incloses les mesures de seguretat pertinents per tal de no crear perill ni afectar els usuaris de la via pública.

Veure l'estudi de seguretat annexa i el constructor haurà de redactar el Pla de seguretat.

**- Termini.**

Es fixa un termini de dos mesos per a la completa realització dels treballs.

**- Pressupost.**

|                                               |           |                  |
|-----------------------------------------------|-----------|------------------|
| PRESSUPOST D' EXECUCIÓ MATERIAL               | 14.618,80 |                  |
| 13,00 % Despeses generals                     |           | 1.900,44         |
| 6,00 % Benefici industrial                    |           | 877,12           |
|                                               |           | <hr/>            |
| Suma .....                                    |           | 17.396,37        |
|                                               |           | <hr/>            |
| <b>PRESSUPOST BASE DE LICITACIÓ SENSE IVA</b> |           | <b>17.396,37</b> |
| 21% IVA.....                                  |           | 3.653,23         |
|                                               |           | <hr/>            |
| <b>PRESSUPOST BASE DE LICITACIÓ</b>           |           | <b>21.049,60</b> |

Malgrat de Mar, Octubre 2025

|                           |                         |
|---------------------------|-------------------------|
| L'ARQUITECTE<br>MUNICIPAL | DIRECTOR GENERAL        |
| Tomás Aragón Roca         | Victor Martinez del Rey |

# FOTOGRAFIES



# PLEC DE CONDICIONS

## **Objecte.**

En aquest document s'especifiquen les condicions generals que han de complir-se en la contractació i realització de les obres i altres treballs inclosos en la memòria i forma part del contracte que per a l'obra es firmi pel promotor i el contractista encarregat de realitzar el treball.

Es prescriuen normes referents a la construcció, materials, mà d'obra i equip que s'ha d'incorporar als treballs inclosos en aquest contracte. Els esmentats treballs comprenen, sense limitació, el subministrament de tota la mà d'obra, materials i equip, així com l'execució de totes les operacions que s'hagin de realitzar d'acord amb els plànols i amb els requisits que s'especifiquen en aquest Plec de Condicions.

Queda inclòs qualsevol treball encara que no estigui específicament indicat en el present Plec de Condicions o en els plànols, però que resulti necessari per efectuar les obres complertes i degudament acabades. Tots els treballs seran complerts i sense cap defecte o desperdici en el moment del seu acabament i acceptació definitiva pel promotor.

## **Art. 1. Termini d'execució.**

El temps d'execució de les obres serà de dos mesos a partir de l'adjudicació de les obres.

## **Art. 2. Direcció Facultativa.**

La seva missió preferent serà la de:

- Ordenar i dirigir l'execució material de les obres i instal·lacions, tenint cura del seu control pràctic i organitzant els treballs, d'acord amb el projecte que les defineix amb les Normes i Regles de la bona construcció.
- Inspeccionar els materials a emprar, dosificacions i mesclures, exigint les comprovacions, anàlisis necessàries i documents d'idoneïtat precisos per la seva acceptació.
- Controlar les instal·lacions provisionals, els medis auxiliars de la construcció i els sistemes de protecció, exigint el compliment de les disposicions vigents sobre seguretat i higiene en el treball.

## **Art. 3. Replanteig.**

El replanteig serà incumbència de la Direcció Facultativa, essent obligació del contractista la seva assistència al mateix i prestació de l'ajut necessari en personal i en tot tipus de material.

## **Art. 4. Inspecció de les obres.**

Serà missió exclusiva de la Direcció Facultativa la comprovació de la realització de les mateixes, segons el projecte, al plec de condicions i a les seves instruccions complementàries.

Si a judici de la Direcció Facultativa hi hagués alguna part de l'obra que presentés qualsevol anomalia, el contractista estaria obligat a refer-la quantes vegades sigui necessari, fins que mereixi l'aprovació del Director Facultatiu, no tenint per aquesta causa cap dret a rebre indemnització, encara que les anomalies s'haguessin observat posteriorment a la recepció provisional de les obres, i abans de l'aprovació definitiva.

## **Art. 5. Recepció provisional.**

Una vegada acabats correctament els treballs corresponents al projecte, el promotor rebrà provisionalment l'obra, d'acord amb el Director Facultatiu, estenent-se la corresponent acta.

Cas contrari, es retardarà la recepció provisional fins que a judici de la Direcció Facultativa i del promotor, i dintre del termini que aquests determinin, quedin les obres en la forma i manera que disposa aquest Plec de Condicions.

#### **Art. 6. Recepció definitiva.**

Finalitzat el termini de garantia, que es fixa en tres mesos, es procedirà a la recepció definitiva, amb les mateixes formalitats assenyalades a l'article anterior.

Cas de no poder efectuar-se aquestes per deficiències s'ampliarà el termini per donar temps a subsanar-les, anant a càrrec exclusivament del contractista tots els danys i perjudicis resultants.

Malgrat de Mar, Octubre 2025

|                           |                         |
|---------------------------|-------------------------|
| L'ARQUITECTE<br>MUNICIPAL | DIRECTOR GENERAL        |
| Tomás Aragón Roca         | Victor Martinez del Rey |

# ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

## Disposicions mínimes específiques relatives a llocs de treball en les obres en l'exterior dels locals.

Observació preliminar: Les obligacions previstes en el present apartat, s'aplicaran sempre que ho exigeixin les característiques de l'obra o de l'activitat, les circumstàncies o qualsevol risc.

### **1.- Estabilitat i solidesa**

- Els llocs de treball mòbils o fixes situats per damunt o per sota del nivell del sòl hauran de ser sòlids i estables tinent en compte:
  - El nombre de treballadors que els ocupin.
  - Les càrregues màximes que, en el seu cas, puguin tenir que suportar, així com la seva distribució.
  - El factors externs que puguessin afectar-los.
- En cas de que els suports i els altres elements d'aquests llocs de treball no disposessin d'estabilitat pròpia, caldrà garantir la seva estabilitat mitjançant elements de fixació apropiats i segurs amb la finalitat d'evitar qualsevol desplaçament inesperat o involuntari del conjunt o part dels citats llocs de treball.
- Caldrà verificar-se de manera apropiada l'estabilitat i solidesa, i especialment després de qualsevol modificació de l'alçada o de la profunditat del lloc de treball.

### **2.- Caigudes d'objectes**

- Els treballadors hauran d'estar protegits contra la caiguda d'objectes o materials; a tal efecte s'utilitzaran, sempre que sigui tècnicament possible, mesures de protecció col·lectiva.
- Quan sigui necessari, s'establiran passos coberts o s'impedirà l'accés a les zones perilloses.
- Els materials d'aplec, equips i eines de treball hauran de col·locar-se o emmagatzemar-se de forma que s'eviti el seu desplom, caiguda o tombada.

### **3.- Caigudes d'alçada**

- Les plataformes, bastides i passarel·les, així com els desnivells, forats i obertures existents en els pisos de les obres, que suposin pels treballadors un risc de caiguda d'alçada superior a 2 metres, es protegiran mitjançant baranes o un altre sistema de protecció col·lectiva de seguretat equivalent. Les baranes seran resistents, tindran una alçada mínima de 90 cm. i disposaran d'un reforç de protecció, un passamà i una protecció intermitja que impedeixi el pas o esclavissada dels treballadors.
- Els treballs en alçada només podran efectuar-se, en principi, amb l'ajuda d'equips concebuts per a tal finalitat o utilitzant dispositius de protecció col·lectiva, tal com baranes, plataformes o xarxes de seguretat. Si per la naturalesa del treball això no fos possible, caldrà disposar de mitjans d'accés segurs i utilitzar cinturons de seguretat amb anclatge o altres mitjans de protecció equivalent.
- L'estabilitat i solidesa dels elements de suport i el bon estat dels mitjans de protecció hauran de verificar-se prèviament al seu ús, posteriorment de forma periòdica i cada vegada que les seves condicions de seguretat puguin resultar afectades per una modificació, període de no utilització o qualsevol altra circumstància.

#### **4.- Factors atmosfèrics**

- Caldrà protegir al treballadors contra les inclemències atmosfèriques que puguin comprometre la seva seguretat i salut.

#### **5.- Bastides i escales**

- Les bastides s'hauran de projectar, construir i mantenir convenientment de manera que s'eviti que es desplomin o es desplacin accidentalment.
- Les plataformes de treball, les passarel·les i les escales de les bastides hauran de construir-se, protegir-se i utilitzar-se de forma que s'eviti que les persones caiguin o estiguin exposades a caigudes d'objectes. A tal efecte, les seves mesures s'ajustaran al nombre de treballadors que vagin a utilitzar-los.
- Les bastides hauran de ser inspeccionats per una persona competent:
  1. Abans de la seva posada en servei.
  2. A intervals regulars successivament.
  3. Després de qualsevol modificació, període de no utilització, exposició a l'intempèrie, sacsejades sísmiques, o qualsevol altra circumstància que hagi pogut afectar a la seva resistència o estabilitat.
- Les bastides mòbils hauran d'assegurar-se contra els desplaçaments involuntaris.
- Les escales de mà hauran de complir les condicions de disseny i utilització assenyalades en el Reial Decret 486/1887 de 14 d'abril, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut en els llocs de treball.

#### **6.- Aparells elevadors**

- Els aparells elevadors i els accessoris d'hissar utilitzats en les obres, hauran d'ajustar-se a lo que es disposa en la seva normativa específica. En tot cas, i tret de disposicions específiques de la normativa citada, els aparells elevadors i els accessoris d'hissar hauran de satisfer les condicions que es senyalen en els següents punts d'aquest apartat.
- Els aparells elevadors i els accessoris d'hissar, inclosos els seus elements constitutius, els seus elements de fixació, anclatges i suports, hauran:
  1. Ser de bon disseny i construcció i tenir una resistència suficient pel ús al que estan destinats.
  2. Instal·lar-se i utilitzar-se correctament.
  3. Mantenir-se en bon estat de funcionament.
  4. Ser manejats pels treballadors qualificats que hagin rebut una formació adequada.
- En els aparells elevadors, el mateix que els seus accessoris no podran utilitzar-se per a fins diferents d'aquells a lo que estiguin destinats.

#### **7.- Vehicles i maquinària per a moviment de terres i manipulació de materials**

- Els vehicles i maquinària per a moviments de terres i manipulació de materials hauran d'ajustar-se a lo que es disposa en la seva normativa específica. En tot cas, i tret de disposicions específiques de la normativa citada, els vehicles i maquinària per a moviments de terres i manipulació de materials hauran de satisfer les condicions que es senyalen en els següents punts d'aquest apartat.
- Tots els vehicles i tota la maquinària per a moviments de terres i per a manipulació de materials hauran:
  1. Estar ben projectats i construïts, tinent en compte, en la mesura de lo possible, els principis de l'ergonomia.

2. Mantenir-se en bon estat de funcionament.
  3. Utilitzar-se correctament.
- Els conductors i personal encarregat de vehicles i maquinàries per a moviments de terres i manipulació de materials hauran de rebre una formació especial.
  - Hauran d'adoptar-se mesures preventives per evitar que caiguin en les excavacions o a l'aigua els vehicles o maquinàries per a moviment de terres i manipulació de materials.
  - Quan sigui adequat, les maquinàries per a moviments de terres i manipulació de materials hauran d'estar equipades amb estructures concebides per a protegir el conductor contra esclafaments, en cas de bolcada de la màquina, i contra la caiguda d'objectes.

## **8.- Instal·lacions, màquines i equips.**

- Les instal·lacions, màquines i equips utilitzats en les obres hauran d'ajustar-se a lo que es disposa en la seva normativa específica. En tot cas, i tret de disposicions específiques de la citada normativa, les instal·lacions, màquines i equips hauran de satisfer les condicions que es senyalen en els següents punts d'aquest apartat.
- Les instal·lacions, màquines i equips, incloses les eines manuals o sense motor, hauran de :
  1. Estar ben projectats i construïts, tinent en compte, en la mesura de lo possible, els principis de l'ergonomia.
  2. Mantenir-se en bon estat de funcionament.
  3. Utilitzar-se exclusivament pels treballs que hagin estat dissenyats.
  4. Ser manejats per treballadors que hagin rebut una formació adequada.
- Les instal·lacions i els aparells a pressió hauran d'ajustar-se a lo que es disposa en la seva normativa específica.

## **9.- Moviments de terres, excavacions, pous, treballs subterranis i túnels**

- Abans de començar els treballs de moviments de terres, caldrà prendre mesures per a localitzar i reduir al màxim les perills deguts a cables subterranis i demás sistemes de distribució.
- En les excavacions, pous, treballs subterranis i túnels caldrà prendre les precaucions adequades:
  1. Per prevenir els riscos de colgament per desprendiment de terres, caigudes de persones, terres, materials o objectes, mitjançant sistemes d'estrebs, blindatge, estintolament, talussos i altres mesures adequades.
  2. Per a prevenir la irrupció accidental d'aigua mitjançant els sistemes o mesures adequats.
  3. Per a garantir una ventilació suficient en tots els llocs de treball de manera que es mantingui una atmosfera apta per a la respiració que no sigui perillosa o nociva per a la salut.
  4. Per a permetre que els treballadors puguin posar-se a estalvi en cas de que es produeixi un incendi o una irrupció d'aigua o la caiguda de materials.
- Caldrà preveure vies segures per entrar i sortir de l'excavació.
- Les acumulacions de terres, runes o materials i els vehicles en moviment hauran de mantindre's allunyats de les excavacions o hauran de prendre's les mesures adequades, en el seu cas mitjançant construcció de barreres, per evitar la seva caiguda en les mateixes o el ensorrament del terreny.

## **10.- Instal·lacions de distribució d'energia**

- Caldrà verificar-se i mantenir-se amb regularitat les instal·lacions de distribució d'energia present en l'obra, en particular les que estiguin sotmeses a factors externs.
- Les instal·lacions existents abans del començament de les obres hauran d'estar localitzades, verificades i senyalitzades clarament.
- Quan existeixin línies elèctriques aèries que puguin afectar la seguretat en l'obra serà necessari desviar-les fora del recinte de l'obra o deixar-les sense tensió. Si això, no fos possible, es col·locaran barreres o avisos per tal que els vehicles i les instal·lacions es mantinguin allunyats de les mateixes. En cas de que vehicles de l'obra haguessin de circular sota les línies elèctriques s'utilitzarà una senyalització d'advertència i una protecció de delimitació d'alçada.

## **11.- Estructures metàl·liques o de formigó, encofrats i peces prefabricades pesades**

- Les estructures metàl·liques o de formigó i els seus elements, els encofrats, les peces prefabricades pesades o els suports temporals i els apuntalaments només es podran muntar o desmuntar sota vigilància, control i direcció d'una persona competent.
- Els encofrats, els suports temporals i els apuntalaments hauran de projectar-se, calcular-se, muntar-se i mantenir-se de manera que puguin suportar sense risc les càrregues a que siguin sotmesos.
- Hauran d'adoptar-se les mesures necessàries per a protegir als treballadors contra els perills derivats de la fragilitat o inestabilitat temporal de l'obra.

## **12.- Altres treballs específics.**

- Els treballs d'enderroc o demolició que puguin suposar un perill pels treballadors hauran d'estudiar-se, planificar-se i emprendre's sota la supervisió d'una persona competent i s'hauran de realitzar adoptant les precaucions, mètodes i procediments apropiats.
- En els treballs en teulats s'hauran d'adoptar les mesures de protecció col·lectiva que siguin necessàries, en atenció l'altura, inclinació o possible caràcter o estat lliscant, per evitar la caiguda de treballadors, eines o materials. Així mateix quan s'hagi de treballar sobre o a la vora de superfícies fràgils, s'hauran de prendre les mesures preventives adequades per evitar que els treballadors les trepitgin desapercebudament o caiguin a través seu.
- Els treballs amb explosius, així com els treballs en caixons d'aire comprimit s'ajustaran a lo que es disposa en la seva normativa específica.
- Els atalls hauran d'estar ben construïts, amb materials apropiats i sòlids, amb una resistència suficient i proveïts d'un equipament adequat per a que els treballadors puguin posar-se a estalvi en cas d'irrupció d'aigua i de materials. La construcció, el muntatge, la transformació o el desmuntatge d'un atall haurà de realitzar-se únicament sota la vigilància d'una persona competent. Així mateix, els atalls hauran d'ésser inspeccionats per una persona competent a intervals regulars.

Malgrat de Mar, Octubre 2025  
L'ARQUITECTE MUNICIPAL

Tomás Aragón Roca

# AMIDAMENTS I PRESSUPOST

## EDIFICI ADMINISTRATIU I EDIFICI ENTRADA

### P214Q-4RPS m2Arrencada làm.impermeab.,m.man.,càrrega manual

Arrencada de làmina impermeabilitzant amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

|                       |   |        |        |
|-----------------------|---|--------|--------|
| edifici administratiu | 1 | 330,00 | 330,00 |
|-----------------------|---|--------|--------|

|        |      |          |
|--------|------|----------|
| 330,00 | 6,06 | 1.999,80 |
|--------|------|----------|

### P2R5-DT2D m3Transport residus, instal·lació gestió residus, camió 12t, càrrega mec..fins a 2km

Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de fins a 2 km

|      |   |       |       |
|------|---|-------|-------|
| runa | 1 | 20,00 | 20,00 |
|------|---|-------|-------|

|                 |   |      |      |
|-----------------|---|------|------|
| 40% esponjament | 1 | 8,00 | 8,00 |
|-----------------|---|------|------|

|       |      |       |
|-------|------|-------|
| 28,00 | 2,45 | 68,60 |
|-------|------|-------|

### P2RA-EU5N m3Disposició controlada centre reciclatge, residus barrej. no peril·losos,0,17t/m3, LER 17 09 04

Disposició controlada en centre de reciclatge de residus barrejats no peril·losos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus

|                 |   |       |       |
|-----------------|---|-------|-------|
| runa dipositada | 1 | 28,00 | 28,00 |
|-----------------|---|-------|-------|

|       |       |        |
|-------|-------|--------|
| 28,00 | 17,00 | 476,00 |
|-------|-------|--------|

### P721-5QKC m2Membrana GA-1, d'una làmina,6,6kg/m2,LBM(APP)-60/G-FP-150g/m2,acab.color estànd.,adh.oxiasf.OA 90/40

Membrana per a impermeabilització de cobertes GA-1 segons UNE 104402, d'una làmina, de densitat superficial 6,6 kg/m2 formada per làmina de betum modificat LBM (APP)-60/G amb una armadura FP de feltre de polièster de 150 g/m2 i acabat de color estàndard, adherida amb oxiasfalt OA 90/40, prèvia imprimació

|                       |   |        |        |
|-----------------------|---|--------|--------|
| edifici administratiu | 1 | 330,00 | 330,00 |
|-----------------------|---|--------|--------|

|        |       |           |
|--------|-------|-----------|
| 330,00 | 35,68 | 11.774,40 |
|--------|-------|-----------|

### 0201 pa Altres feines complementàries a justificar

|   |      |
|---|------|
| 1 | 1,00 |
|---|------|

|      |        |        |
|------|--------|--------|
| 1,00 | 300,00 | 300,00 |
|------|--------|--------|

|                |           |
|----------------|-----------|
| TOTAL 02 ..... | 14.618,80 |
|----------------|-----------|

## RESUM DE PRESUPOST

|                                               |                  |
|-----------------------------------------------|------------------|
| PRESSUPOST D' EXECUCIÓ MATERIAL               | 14.618,80        |
| 13,00 % Despeses generals                     | 1.900,44         |
| 6,00 % Benefici industrial                    | 877,12           |
| Suma .....                                    | 17.396,37        |
| <b>PRESSUPOST BASE DE LICITACIÓ SENSE IVA</b> | <b>17.396,37</b> |
| 21% IVA.....                                  | 3.653,23         |
| <b>PRESSUPOST BASE DE LICITACIÓ</b>           | <b>21.049,60</b> |

Puja el pressupost í esmentada quantitat de VINT-I-UN MIL QURANTA-NOU EUROS amb SEIXANTA CÈNTIMS

Malgrat de Mar, octubre 2025

L'ARQUITECTE MUNICIPAL

DIRECTOR GENERAL

Tomás Aragón Roca

Victor Martinez del Rey

# PLÀNOLS

## SITUACIÓ MUNICIPI



## EMPLAÇAMENT



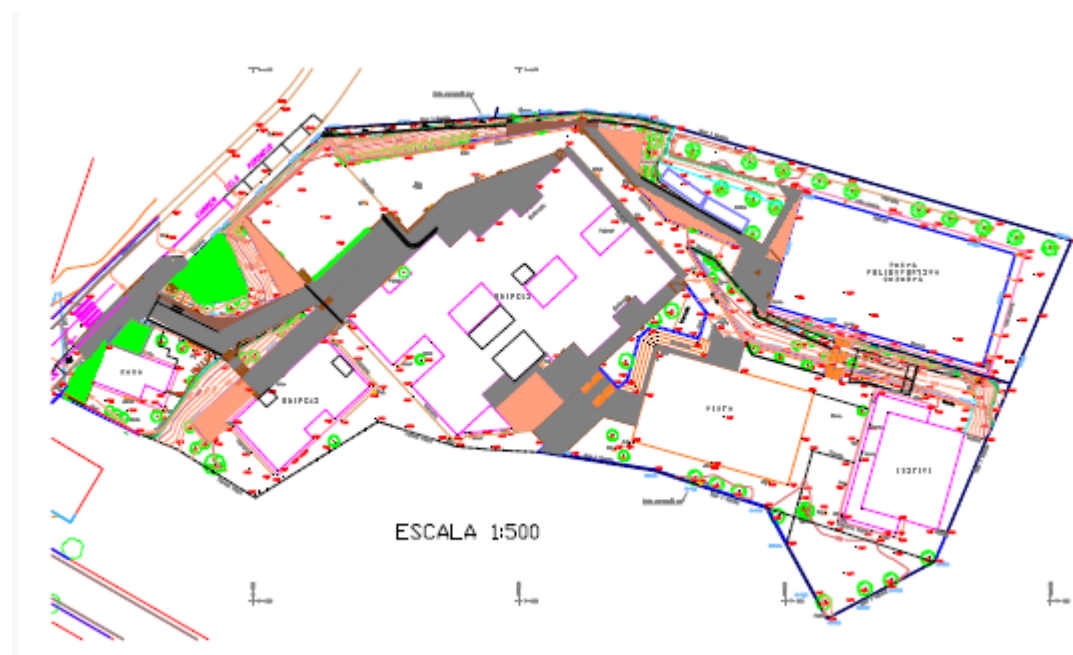
CADASTRE



## VISTA AERIA



## TOPOGRÀFIC



## EDIFICACIONS

