



Infraestructures.cat

PLEC DE PRESCRIPCIONS PER A L'ASSISTÈNCIA TÈCNICA A LA REDACCIÓ DELS INFORMES PRELIMINARS DELS EMPLAÇAMENTS DELS PROJECTES D'EDIFICACIÓ

ÍNDEX

1.-GENERALITATS.....	4
2.-OBJECTE DE L'ENCÀRREC	4
3.-GESTIÓ I AUTORIA DELS TREBALLS	4
3.1.-Gestió dels treballs	4
3.2.-Autoria dels treballs	4
3.3.-Signatures i dates.....	4
4.-PERSONAL, OFICINA I MITJANS A DISPOSAR	5
4.1.-Personal.....	5
4.2.-Oficina.....	5
4.3.-Mitjans.....	5
5.-DESENVOLUPAMENT DELS TREBALLS	5
5.1.-Inici dels treballs	5
5.2.-Redacció de l'Informe	5
5.3.-Aclariments i informacions complementàries	6
5.4.-Informe sobre la marxa dels treballs. Seguiment i control	6
5.5.-Detecció de disconformitats.....	6
5.6.-Normativa de Referència.....	7
5.7.-Documentació a lliurar per Infraestructures.cat.....	7
5.8.-Expedient de l'informe	7
6.-CONTINGUT DE L'INFORME PRELIMINAR	7
6.1.-Objecte de l'Informe.....	8
6.2.-Fonts d'informació	8
6.3.-Descripció de l'emplaçament i dades generals	9
6.4.-Estudi Preliminar Geològic i Geotècnic	11
6.5.-Consideracions climatològiques	15
6.6.-Estudi Ambiental Previ.....	16
6.7.-Factors de risc	17
6.8.-Conclusions de l'estudi preliminar	18
6.9.-Apèndixs i documentació de suport.....	18
7.-PRESENTACIÓ DELS TREBALLS	19
7.1.-Textos escrits.....	19
7.2.-Plànols	19
7.3.-Documentació a lliurar	19

**Plec de prescripcions per a l'assistència tècnica a la redacció dels informes preliminars dels emplaçaments dels projectes d'edificació****1.- GENERALITATS**

El present Plec de Prescripcions, que formarà part del Contracte, té la finalitat d'establir els treballs a desenvolupar i enumerar les matèries que han d'ésser objecte dels Informes Preliminars dels emplaçaments a les obres d'edificació, definir les condicions, les directrius i els criteris tècnics generals que han de servir de base per a la seva elaboració i concretar la redacció i presentació dels diferents documents que hauran d'integrar-lo, perquè els treballs, una vegada quedi garantida i assegurada la seva qualitat, coherència i homogeneïtat, puguin ésser acceptats i rebuts per INFRAESTRUCTURES DE LA GENERALITAT DE CATALUNYA, S.A.U (d'ara endavant "Infraestructures.cat").

2.- OBJECTE DE L'ENCÀRREC

L'objecte de l'encàrrec el constitueix l'assistència tècnica a la redacció de l'Informe Preliminar de l'Emplaçament dels projectes d'edificació que es pugui derivar de l'actuació plantejada i d'acord amb les prescripcions que s'estableixen en el present Plec.

L'assistència comprèn la totalitat dels treballs i serveis a realitzar pel Consultor adjudicatari (en endavant, Autor de l'Informe), per a assolir el ple compliment de l'objecte de l'encàrrec, llevat del que es consigna a l'apartat 6 d'aquets Plec, "Contingut de l'Informe Preliminar".

3.- GESTIÓ I AUTORIA DELS TREBALLS**3.1.- Gestió dels treballs**

El seguiment, control i acceptació dels treballs correspon a Infraestructures.cat.

Per a poder dur a terme les tasques de seguiment i control, l'Autor de l'Informe facilitarà al personal designat per Infraestructures.cat, la comprovació dels estudis en curs, sigui quin sigui l'estat d'execució en què es trobin, lliurant les dades i els documents que calguin amb l'antelació necessària perquè puguin ser revisats.

Infraestructures.cat es reserva el dret de redactar ella mateixa, o mitjançant tercers, qualsevol part de l'informe encarregat. Si bé l'Autor de l'Informe no està obligat a assumir el contingut dels treballs encarregats per Infraestructures.cat a tercers, sí que es responsabilitzarà del compliment dels terminis i d'incorporar aquesta documentació, un cop lliurada, a l'Informe.

3.2.- Autoria dels treballs

L'autoria dels treballs recau en l'Autor de l'Informe.

L'Autor de l'Informe es responsabilitzarà plenament de les dades i conclusions aportades i d'altres continguts de l'Informe, llevat que hagi fet constar de manera fefaent i per escrit, la seva disconformitat amb algun o alguns dels criteris que hagin estat establerts per Infraestructures.cat.

3.3.- Signatures i dates

Els informes objecte del present plec seran signats per l'Autor de l'Informe amb la titulació acadèmica de Tècnic Superior amb especialitat de Geotècnia, que al mateix temps serà davant d'Infraestructures.cat el coordinador i interlocutor de l'equip tècnic interdisciplinari que resulti de les condicions d'adjudicació de la licitació.

Els documents de l'Informe que requereixen d'un tractament especial, segons criteri d'Infraestructures.cat, hauran d'ésser signats pel tècnic responsable de la seva elaboració, que ho serà, a més, de l'exactitud de la transcripció del seu contingut.

Es dataran tots els documents de l'Informe, expressant el lloc, mes i any de redacció. Pel que fa als plànols, Infraestructures.cat subministrarà els caixetins a incorporar.

**Plec de prescripcions per a l'assistència tècnica a la redacció dels informes preliminars dels emplaçaments dels projectes d'edificació****4.- PERSONAL, OFICINA I MITJANS A DISPOSAR****4.1.- Personal**

El personal que en cada fase del desenvolupament de l'encàrrec haurà de formar part de l'equip de l'Autor de l'Informe, serà l'idoni en titulació i experiència per a la bona marxa dels treballs i amb la responsabilitat requerida. Caldrà que l'equip de Treball incorpori Tècnics Qualificats per tal de donar resposta als apartats Ambiental, Urbanístic i Geotècnic. Es farà constar, en el informe, la signatura dels tècnics intervinents responsables de la supervisió de cada capítol.

Infraestructures.cat valorarà lliurement la idoneïtat de les persones designades i podrà exigir, quan ho consideri oportú, la substitució de part o de la totalitat del personal tècnic proposat. L'Autor de l'Informe haurà d'acceptar i complir aquesta decisió en el termini de les dues setmanes següents a la comunicació feta per Infraestructures.cat.

Qualsevol canvi en el personal assignat a la redacció de l'Informe, haurà d'ésser prèviament comunicat i acceptat expressament i per escrit per Infraestructures.cat.

4.2.- Oficina

Des de la signatura del contracte i fins a la data de lliurament de l'estudi complet, l'Autor de l'Informe haurà de disposar d'una oficina, en la qual es realitzaran les tasques de gabinet i on es durà a terme el seguiment i control dels treballs contractats. Aquest seguiment i control també es podrà efectuar a la seu d'Infraestructures.cat.

4.3.- Mitjans

L'Autor de l'Informe s'obliga a facilitar tots els mitjans i instal·lacions necessàries (fax, telèfon, correu electrònic, aparells pels reconeixements específics de camp i de laboratori, etc.) per a la correcta execució de l'encàrrec, especialment els que es refereixen a eines informàtiques, tant de càlcul, com de gestió i disseny.

Cal que es disposi de Programes de CAD, processadors de texts i la resta de Programes necessaris pel correcte desenvolupament de la feina.

5.- DESENVOLUPAMENT DELS TREBALLS**5.1.- Inici dels treballs**

Es considerarà com a data inicial dels treballs, a tots els efectes, la que figura en el contracte com a data inicial o bé, si no hi ha contracte signat, la de la comunicació per part d'Infraestructures.cat de l'adjudicació de l'encàrrec.

Es convocarà a l'Autor de l'Informe a la reunió d'inici de cada treball, en la que l'Autor haurà de presentar el Pla de Treballs a seguir, i se li lliurarà la documentació ressenyada en l'apartat 6, aixecant-se acta de la reunió i del lliurament de la documentació.

5.2.- Redacció de l'Informe

El procés de redacció de l'Informe consta de tres fases:

- Fase 1 - Recerca de documentació sobre l'emplaçament
- Fase 2 - Reconeixements i assaigs a plantejar
- Fase 3 - Anàlisi de totes les dades obtingudes i redacció de l'Informe

A l'inici de l'estudi, Infraestructures.cat establirà el règim de reunions de seguiment a desenvolupar amb l'equip de redacció, com també el seu contingut. Almenys s'establiran les següents reunions:

- La reunió d'inici mencionada anteriorment.



Plec de prescripcions per a l'assistència tècnica a la redacció dels informes preliminars dels emplaçaments dels projectes d'edificació

- Una segona reunió una vegada acabada la fase d'investigació documental i que servirà per a ratificar l'abast definitiu de les activitats de camp a programar.
- Una tercera reunió de seguiment, convocada un cop es disposi de l'Informe molt més definit i els reconeixements in situ realitzats, per a comentar i estructurar els diferents apartats que hauran d'integrar-lo.

Aquestes reunions podran substituir-se, a criteri d'Infraestructures.cat, pel lliurament d'un esborrany o resum amb l'estudi corresponent a la fase que es consideri finalitzada.

5.3.- Aclariments i informacions complementàries

En el decurs de la redacció de l'estudi, l'Autor de l'Informe podrà sol·licitar tota mena d'aclariments i informacions complementàries i fer paleses les observacions que cregui oportunes a Infraestructures.cat.

Infraestructures.cat procurarà atendre en la mesura que sigui possible les esmentades comunicacions, si bé la manca o el retard en la resposta no s'acceptarà en cap moment com a causa de defecte, mancança o retard en la redacció de l'Informe, atès que és obligació de l'Autor de l'Informe desenvolupar-lo sense més aportacions d'Infraestructures.cat que aquelles que figuren en el present Plec.

Només es consideraran justificats els retards que s'hagin produït a causa del lliurament endarrerit d'algun document o de dades que haurien de ser subministrades per Infraestructures.cat. En aquest cas, l'aplaçament acceptat com a màxim serà l'equivalent al desfasament existent entre la data en què Infraestructures.cat hauria de fer el lliurament i la data real.

5.4.- Informe sobre la marxa dels treballs. Seguiment i control

Mentre duri l'encàrrec, l'Autor de l'Informe està obligat a comunicar detalladament i per escrit a Infraestructures.cat l'estat de desenvolupament dels treballs en curs, incloent les dades corresponents a l'actualització del Pla de Treballs establert.

Als efectes de seguiment i control i sempre que es consideri necessari, Infraestructures.cat podrà requerir a l'Autor de l'Informe o a qualsevol dels tècnics que integren l'equip de redacció, per a examinar els treballs en execució, rebre les explicacions que se sol·licitin sobre la marxa de les tasques en curs o qualsevol altra qüestió.

Per altra banda, el personal designat per Infraestructures.cat queda facultat per a recollir la informació i/o realitzar les comprovacions que escaiguin amb relació als documents que componen l'Informe, amb independència del seu grau d'avanç, quedant obligat l'Autor de l'Informe a prestar l'assistència que li sigui requerida per a aquesta fi.

De les reunions de seguiment i control convocades per Infraestructures.cat, com també dels avanços parcials dels treballs, s'aixecaran les corresponents actes que seran redactades per l'Autor de l'Informe i remeses a Infraestructures.cat dins dels cinc dies naturals següents a la data de la reunió.

5.5.- Detecció de disconformitats

Si en una inspecció de l'execució de l'estudi per part d'Infraestructures.cat o en un expedient lliurat, fos detectada o comprovada qualsevol de les següents disconformitats:

- La formulació i redacció de l'Informe no es desenvolupa amb el personal i els mitjans oferts (o amb d'altres alternatives acceptades per Infraestructures.cat).
- L'abast de l'Informe no s'ajusta a l'objecte de l'encàrrec, amb buits d'informació o documentació incompleta.
- La no adequació de l'Informe a les normatives vigents o a qualsevol apartat del present Plec.
- L'incompliment dels terminis parcials indicats al Pla de Treballs aprovat per Infraestructures.cat.

L'Autor de l'Informe haurà de refer els documents amb disconformitats amb les dades correctes i sense cap càrrec addicional, reservant-se Infraestructures.cat la facultat d'efectuar per ella mateixa o mitjançant tercers



Plec de prescripcions per a l'assistència tècnica a la redacció dels informes preliminars dels emplaçaments dels projectes d'edificació

la redacció o repetició de les parts de l'Informe incorrectes, descomptant els imports corresponents de la quantitat a abonar per l'execució de l'encàrrec.

La realització de qualsevol de les tasques esmentades no eximirà l'Autor de l'Informe del compliment dels terminis pactats i de les penalitzacions en què pugui incórrer.

5.6.- Normativa de Referència

Per a la preparació de l'estudi, l'Autor de l'Informe tindrà en compte la normativa tècnica vigent, obligatòria o no, que li pugui ésser d'aplicació en el decurs de la seva redacció.

5.7.- Documentació a lliurar per Infraestructures.cat

Correspon a l'Autor de l'Informe l'obtenció, amb els seus propis mitjans, de les dades necessàries per a la completa elaboració de l'Informe encarregat.

No obstant això, Infraestructures.cat a la reunió d'inici, així com durant el decurs de la redacció, facilitarà a l'Autor de l'Informe la documentació que es consideri necessària.

5.8.- Expedient de l'informe

L'Autor de l'Informe, simultàniament al desenvolupament d'aquest, generarà un dossier que recollirà la totalitat de les dades, hipòtesi, càlculs i formulacions que s'hagin emprat.

Aquest expedient estarà a disposició d'Infraestructures.cat, a efectes de control i comprovació de la qualitat de l'Informe, fins a la recepció de l'obra corresponent o, en cas de no executar-se l'obra, dotze mesos després de l'aprovació del projecte corresponent. L'Informe tindrà almenys el contingut següent:

- Còpia de tota la documentació consultada, amb les anotacions resultants.
- Fulls de camp referents a les inspeccions realitzades in situ i a la recollida de dades.
- Documents esborranys corresponents a l'execució de la campanya geotècnica.
- Reconeixements i assaigs plantejats.
- Actes de les reunions celebrades.
- Qualsevol altra informació que Infraestructures.cat o l'Autor de l'Informe considerin adient.

D'acord amb la Recomanació 1/2009, de 30 de juliol, del Ple de la Junta Consultiva de Contractació, sobre l'ús del català en la contractació amb l'Administració Pública, el contractista ha d'emprar el català en les seves relacions amb l'Administració de la Generalitat derivades de l'execució del contracte. Així mateix, el contractista ha de lliurar tota la documentació tècnica requerida almenys en llengua catalana.

Així mateix, en tot cas, el contractista queda subjecte a les obligacions derivades de la Llei 1/1998, de 7 de gener, de política lingüística i de les disposicions que la desenvolupen. En l'àmbit territorial de la Vall d'Aran ha d'emprar l'aranès, d'acord amb la Llei 16/1990, de 13 de juliol, sobre el règim especial de la Vall d'Aran i amb la normativa pròpia del Conselh Generau d'Aran que la desenvolupa.

6.- CONTINGUT DE L'INFORME PRELIMINAR

L'Informe Preliminar de l'Emplaçament contindrà almenys els següents apartats,

- Objecte de l'Informe
- Fonts d'informació
- Descripció de l'emplaçament i dades generals
- Estudi preliminar Geològic i Geotècnic
- Consideracions Climatològiques



Plec de prescripcions per a l'assistència tècnica a la redacció dels informes preliminars dels emplaçaments dels projectes d'edificació

- Estudi Ambiental Previ
- Afeccions legals
- Factors de risc
- Conclusions de l'estudi Preliminar
- Apèndixs i documentació de suport

L'Autor de l'Informe, segons el seu criteri o sota instruccions d'Infraestructures.cat, podrà incloure altres apartats que consideri necessaris per a una justificació més completa dels temes tractats, però centrant-se sempre en aquells aspectes realment relacionats amb les actuacions previstes i amb l'obra a projectar, evitant en tot moment anunciar de forma genèrica qualsevol tipus d'advertència o problemàtica no relacionada directament amb l'Informe.

A continuació es concreten per a cadascun dels punts indicats, els estudis a desenvolupar per l'Autor de l'Informe i el seu abast.

6.1.- Objecte de l'Informe

En aquest apartat es detallaran els treballs realitzats relatius al compliment de l'objecte de l'encàrrec, és a dir, el procediment adoptat i que ha permès adquirir un coneixement preliminar però suficient de la configuració, condicions i condicionants de la parcel·la analitzada en tots els seus aspectes, amb especial èmfasi en la caracterització geològic-geotècnica de l'àrea en estudi i avançar en la identificació dels possibles problemes geotècnics que es poden preveure.

Es tracta d'indicar els temes urbanístics, les afeccions legals, els temes ambientals, els arqueològics, els relatius a serveis i de contaminació de sòls, en definitiva i sense que els aspectes referits siguin limitants, es tracta de detectar possibles problemes en el solar que el facin desestimable, que puguin condicionar l'emplaçament, que puguin significar desviacions econòmiques importants o que impliqui alguna tramitació prèvia a la licitació del projecte executiu.

El procediment en la part geotècnica es fonamentarà en la recollida, anàlisi i depuració dels antecedents bibliogràfics, cartogràfics i de publicacions tècniques que existeixin sobre cadascun dels aspectes a considerar, complementat amb les inspeccions i prospeccions sobre el terreny que es precisen i amb la programació d'assaigs in situ i de laboratori per a ajustar, delimitar i completar la informació disponible.

6.2.- Fonts d'informació

S'inclourà una exposició dels antecedents a l'Informe, referenciant tota la documentació i bibliografia consultada relativa amb l'objecte de l'encàrrec i indicant l'organisme o entitat que ho ha facilitat i les gestions efectuades per a la seva obtenció.

Entre d'altres, es llistarà el resum de la informació continguda en la següent documentació:

- Mapes geològics i geotècnics publicats per l'Institut Cartogràfic de Catalunya (ICC), Institut Geològic de Catalunya (IGC) i pel Instituto Tecnológico Geominero de España (IGME)
- Mapes hidrogeològics editats per l'IGME, ICC, IGC.
- Fotografies aèries.
- Condicions climàtiques segons dades dels serveis de meteorologia, i Servei Meteorològic de Catalunya
- La subministrada per l'Agència Catalana de l'Aigua (ACA) en quant a inventari de pous, en quant a estudis hidrològics i hidràulics desenvolupats, etc.
- Articles, escrits, projectes i obres en zones pròximes.
- Documentació que pogués existir sobre l'emplaçament, construccions i usos anteriors, explotació del subsòl i serveis. A obres urbanes, informació sobre les construccions veïnes o subterrànies, la seva tipologia i solucions de fonamentació aplicades.



- Altres.

6.3.- Descripció de l'emplaçament i dades generals

6.3.1.- Emplaçament

Caldrà situar la parcel·la a nivell regional amb una planta 1:5.000 i configurar a una escala suficientment clara, preferiblement a escala 1:200 i 1:500 els Plànols d'emplaçament i situació de la Parcel·la que es realitza l'estudi.

6.3.2.- Topografia i Afíament del solar

En principi i si no s'especifica el contrari, Infraestructures.cat facilitarà a l'Autor de l'Informe les dades relatives a l'aixecament topogràfic de l'emplaçament, segons Departament corresponent i/o Ajuntament.

L'Autor de l'informe les tindrà en compte en la redacció de l'Informe, tant per a l'elaboració de la cartografia geològica de detall, com per la identificació en planta dels serveis existents i pel replanteig en camp de les prospeccions. També considerarà la Base del Planejament aplicable segons dades del Mapa urbanístic de Catalunya (MUC), existent o previst, i la Base Cartogràfica d'aplicació.

S'haurà de definir de manera detallada els diferents afíaments de la Parcel·la, així com Punt de referència i coordenades UTM per poder conèixer de manera adequada els límits de la mateixa.

Caldrà, per tant, en aquest apartat, descriure suficientment les condicions Topogràfiques de l'emplaçament, mitjançant Plànol topogràfic i de Replanteig de les coordenades indicades, incloent tota la documentació utilitzada en l'Apèndix 1.

6.3.3.- Antecedents, activitats i usos anteriors

Es definirà l'existència d'edificacions dintre del solar, així com les Activitats actuals que es realitzen en el solar i els usos anteriors recolzats amb l'anàlisi de fotografies històriques (ortofotomapes).

En zones de nuclis urbans es descriuran els tipus de construccions situades al perímetre de l'emplaçament; per les edificacions, tipologia, alçada, plantes soterrades, fonamentació, situació respecte al solar i patologies observables; en els límits interiors, murs mitgera i la seva cota; en els vials, naturalesa, amplada de vorera i característiques del vial. Atesa la implicació directa sobre el projecte de les edificacions veïnes en alguns casos, i en cas de no poder disposar d'informació directa sobre parets mitgeres, fonamentació, etc, caldrà tenir en compte l'obtenció d'aquestes dades mitjançant proves alternatives concretes, tals com: cales, georadar, etc. Aquesta documentació s'haurà de disposar en memòria i documentació gràfica).

Es delimitaran les infraestructures properes que puguin afectar a les condicions constructives del solar, pous, mines, canalitzacions, instal·lacions, esteses aèries, camins, vies i línies ferroviàries, i es definirà, en cas que sigui necessari, si existeix una possible contaminació.

De forma general, es comprovaran in situ les condicions de tot tipus que puguin resultar determinants per a la caracterització de l'emplaçament.

S'aportarà tota la documentació que es consideri necessària pel compliment d'aquest punt, així com les diferents instàncies i comunicacions presentades.

6.3.4.- Elements arqueològics i arquitectònics

Es relacionaran tots els elements arqueològics i arquitectònics catalogats a la zona, mitjançant consulta de l'Inventari de Patrimoni Arqueològic de la Generalitat de Catalunya de la Direcció General del Patrimoni Cultural.

S'aportarà mapa arqueològic de la zona, si escau, així com les diferents instàncies i comunicacions presentades.

6.3.5.- Serveis existents



Plec de prescripcions per a l'assistència tècnica a la redacció dels informes preliminars dels emplaçaments dels projectes d'edificació

L'Autor de l'Informe, en base al plànol d'aixecament topogràfic i a les visites realitzades a la parcel·la, inclourà una breu memòria descriptiva dels serveis i equipaments existents, especificant:

- Naturalesa i entitat titular del servei o equipament, línies aèries o subterrànies, elèctriques, de telefonia, telecomunicacions, conduccions d'aigua potable, de gas, petroli o derivats, xarxes de sanejament, reg, arbrat i plantacions, enjardinament o altres equipaments, elements urbans o instal·lacions.
- Localització del servei o element, traçat aproximat i identificació dels elements especials (pals, bàculs, pous, arquetes, pericons i cambres).
- Plànols de definició, per a confirmar la situació de determinats serveis existents.
- Reportatge fotogràfic i Plànols on s'identifiquin els diferents serveis o elements.

S'aportarà tota la documentació que es consideri necessària pel compliment d'aquest punt, així com les diferents instàncies i comunicacions presentades, indicant-ho en l'Apèndix 2.

6.3.6.- Dades Urbanístiques

Cal incloure la Normativa Urbanística a tenir en compte en l'emplaçament fruit de l'informe, caldrà que apareguin els següents Apartats:

6.3.6.1.- Informe urbanístic

Caldrà que s'adjunti l'informe Urbanístic del Departament d'urbanisme del Municipi o servei de Planejament Urbanístic, en aquest informe haurà de constar:

- Planejament urbanístic Vigent o en tràmit d'aprovació, planejament general o derivat: Plànols d'Ordenació i Normativa Urbanística.
- Règim urbanístic del sòl
- Qualificació urbanística
- La descripció del terreny; amb que dóna front i amb que limita, la forma i les preexistències, en cas que hi hagi.
- Ordenació
- Edificabilitat
- Alçada reguladora màxima si s'escau
- Ocupació
- Superfície del solar
- Delimitacions de forma i distribució de l'edificació. (S'entén totes aquelles limitacions que limiten la distribució/ col·locació de l'edifici)

Caldrà fer constar que la documentació aportada és vigent en la data de presentació de l'informe.

6.3.6.2.- Situació de la parcel·la segons l'Ajuntament o l'Àrea d'Urbanisme o Patrimonial competent

Cal adjuntar un Plànol de situació de la parcel·la, on aparegui la seva Qualificació Urbanística

En resum caldria aplicar tot el que es demana a l'informe urbanístic: documentació gràfica respecte a les alineacions/separacions a límits de parcel·la, criteris d'aplicació de l'alçada reguladora màxima, definició de les característiques dels espais lliures d'edificació, usos admesos.

Caldrà verificar la superfície real de la parcel·la



Plec de prescripcions per a l'assistència tècnica a la redacció dels informes preliminars dels emplaçaments dels projectes d'edificació

Caldria documentació referent a altres projectes d'urbanització de l'entorn pròxim gestionats pel propi Ajuntament que puguin afectar a part del solar o condicionar el tractament dels límits d'aquest.

6.3.6.3.- Certificació cadastral

6.3.6.4.- Cal adjuntar la certificació cadastral de l'immoble del que es fa l'Estudi Preliminar. La Documentació de la Referència Cadastral ha de donar informació sobre:

- Referència Cadastral (Núm.)
- Situació del solar o edificació existent
- Ús Principal.
- Valor Cadastral.
- Titularitat: Nom i NIF / CIF)
- Percentatge de la Propietat si s'escau
- Plànol Cadastral: La consulta es pot fer mitjançant la oficina virtual de cadastre.

6.3.6.5.- Registre de la Propietat

Caldrà adjuntar una còpia simple del Registre de la Propietat del solar objecte de l'estudi. En aquesta còpia simple, ha d'aparèixer informació sobre la situació jurídica de la finca (Breu descripció, propietari i càrregues, si les tingués), així com el número registral de la parcel·la.

6.3.6.6.- Instàncies presentades

Caldrà comprovar que s'hagin adjuntat les diverses instàncies presentades en els Organismes Oficials per tal d'obtenir la informació llistada en el Plec. La documentació complementària apareixerà en l'Apèndix 3.

6.4.- Estudi Preliminar Geològic i Geotècnic

A l'informe, s'avaluaran i descriuran les condicions geològiques-geotècniques del solar en base a l'aixecament topogràfic de l'emplaçament, al seu reconeixement i caracterització amb inspeccions sobre el terreny per contrastar els aspectes més importants identificats als antecedents i a l'execució de les prospeccions mecàniques de camp per determinar l'estructura bàsica del sòl, s'analitzaran els problemes geotècnics que es puguin presentar a les diferents tipologies constructives previstes, d'acord amb la documentació que sobre l'obra a projectar Infraestructures.cat lliurarà a l'Autor de l'Informe en el decurs de la seva redacció.

Amb l'abast d'aquest coneixement sobre el terreny i l'entorn a on es construirà l'obra, es concretarà la campanya d'investigació geotècnica a realitzar (fase 2) amb la que s'acabarà de determinar, tipologia de les estructures, emplaçament òptim dintre del solar, solucions de fonamentació i avaluació de possibles riscos associats a la pròpia parcel·la, tot això donant compliment al mateix temps al "*Código Técnico de la Edificación*" (CTE) en el que es refereix al registre dels antecedents que es precisen per als estudis geotècnics: "*Para la realización del estudio deben recabarse todos los datos en relación con las peculiaridades y problemas del emplazamiento, inestabilidad, deslizamientos, uso conflictivo previo tales como hornos, huertas o vertederos, obstáculos enterrados, configuración constructiva y de cimentación de las construcciones limítrofes, la información disponible sobre el agua freática y pluviometría, antecedentes planimétricos del desarrollo urbano y, en su caso, sismicidad del municipio, de acuerdo con la Norma de Construcción Sismorresistente NCSE vigente*" (apartat 3 "Estudio geotécnico" del Document Bàsic DB-SE-C "Seguridad estructural. Cimientos")

Tota la descripció d'aquest apartat, ha d'estar recolzada i referida a la documentació adjuntada a l'Apèndix 4:

6.4.1.- Consideracions geològiques

**Plec de prescripcions per a l'assistència tècnica a la redacció dels informes preliminars dels emplaçaments dels projectes d'edificació****6.4.1.1.- Geologia i geomorfologia**

Es revisarà i inclourà tota la documentació cartogràfica i geològica disponible de la zona entre els que imprescindiblement es troben plànols geològics i geotècnics editats per el Institut Geològic de Catalunya (IGC), Instituto Tecnológico Geominero de España (IGME) i/o l'Institut Cartogràfic de Catalunya (ICC), i pel Instituto Tecnológico Geominero de España (IGME)

De la informació disponible i de les observacions directes in situ es farà una interpretació i descripció del context geològic i geomorfològic de la zona objecte.

S'analitzarà la conveniència de realitzar una interpretació estereoscòpica sobre parells fotogràfics aeris a aconseguir a l'ICC.

S'adjuntarà un plànol de planta geològic-geotècnic i perfils a escala 1:500 bolcant tota la informació processada.

6.4.1.2.- Estratigrafia i tectònica

Es descriurà la seqüència estratigràfica de roques i sòls.

En cas de roques s'identificaran i descriuran els afloraments de la zona i voltants i es complementarà amb una inspecció i comprovació in situ per a analitzar i delimitar les formacions superficials del terreny i la seva estratigrafia i tectònica (plecs, falles, litoclasses, grau de fracturació i mesura dels rumbos, cabussaments, espaiaments i graus d'alteració). Aquests afloraments quedaran identificats a les plantes geològic-geotècniques.

6.4.1.3.- Hidrogeologia i hidrologia.

S'exposaran tots els aspectes relatius a la interacció obra-aigua.

Per portar-ho a terme es bolcaran totes les dades relatives a cursos d'aigua, pous, fonts i brolladors així com les observacions portades a terme a les inspeccions visuals i de les lectures dels nivells piezomètrics de les prospeccions geotècniques executades, establint un model conceptual de funcionament hidràulic-hidrogeològic i unes conclusions de les repercussions o no a l'obra a projectar.

Dins d'aquest apartat cal consultar les publicacions disponibles de l'IGME i l'ICC, entre d'altres, i recavar la informació sobre pous que l'ACA té a la seva base de dades.

S'esmentarà la inundabilitat de la parcel·la que quedarà més àmpliament exposada a l'apartat 6.7.3 .

Com a resum dels punts anteriors es redactarà aquest apartat precisant el marc geològic del territori, el seu origen geològic, estructura regional, evolució geomorfològica, accidents geològics a contemplar en el disseny de l'obra i descripció del règim hidrològic-hidrogeològic de l'emplaçament. Es realitzarà una representació en planta de la cartografia geològica-geotècnica a escala 1:500 i, en el cas dels massissos rocosos, s'acompanyaran plànols de detall amb delimitació dels afloraments identificats amb les dades més significatives.

De totes les zones especials reconegudes al terreny, s'adjuntaran fotografies en color, correctament relacionades amb correspondència a la seva posició en l'emplaçament.

6.4.2.- Consideracions geotècniques**6.4.2.1.- Antecedents Geotècnics del solar**

**Plec de prescripcions per a l'assistència tècnica a la redacció dels informes preliminars dels emplaçaments dels projectes d'edificació**

En aquest apartat s'inclourà tota la informació relativa al solar que pogués ser rellevant des del punt de vista geotècnic.

S'especificaran les característiques físiques del terreny, i les activitats que puguin haver-les modificat, explotació del subsòl, excavacions realitzades, reblerts artificials, desmunts, abocaments, obres de canalització i altres aspectes identificatius o anomalies observades.

S'analitzarà l'evolució dels usos de la parcel·la per detectar la implicació que pogués haver a nivell geotècnic.

6.4.2.2.- Reconeixements i assaigs

En aquest apartat es recollirà tota la informació relativa als treballs de camp i de laboratori realitzats, especificant les prospeccions i assaigs plantejats, metodologia seguida, tipus de proves, nombre i profunditat de les mateixes.

La campanya de prospeccions haurà de tenir l'aprovació formal d'Infraestructures.cat, prèvia a la seva execució.

6.4.2.3.- Treballs de camp

S'estableix com a criteri genèric per a l'obtenció d'una primera avaluació geotècnica del terreny i de la seva litologia, la perforació de dos sondeigs situats en punts representatius del solar i amb una profunditat de reconeixement optimitzada en funció dels materials travessats i la seva geomecànica i la fonamentació a projectar.

La tècnica de perforació que s'utilitzarà en la investigació serà a rotació, amb recuperació contínua de testimonis, incloent cada 2 m i sempre que es comprovi un canvi de terreny, la presa mitjançant clava a pressió de mostres inalterades en els medis coherents o l'execució de proves SPT (Standard Penetration Test) en els medis granulars i, si la duresa del sòl així ho aconsella o cas de ser roca, parafinant testimonis de cadascun dels nivells travessats.

Durant l'execució dels sondeigs es prendran mesures del nivell d'aigua al seu interior, a l'inici de la jornada (abans de començar a treballar) i al final de la mateixa durant tots els dies que durin les feines de prospecció, anotant en cada moment la lectura de la profunditat, el diàmetre i l'entubació de la perforació.

Es deixarà col·locat un tub piezomètric almenys en un dels sondeigs per al seu control posterior. La boca i la canonada serà protegida amb tapa i arqueta metàl·lica immediatament després de finalitzada la perforació per a evitar el deteriorament i/o pèrdua del punt de reconeixement. Es prendran lectures dels nivells piezomètrics a la finalització del sondeig i almenys un cop cada quinze dies, fins a la setmana anterior del lliurament de l'Informe final.

En funció de la naturalesa dels materials travessats, poden modificar-se, prèvia acceptació per Infraestructures.cat, la tipologia de les prospeccions i l'ampliació o reducció de les unitats

Els treballs es complementaran amb mesures estructurals i observacions directes dels afloraments rocosos naturals o artificials (excavacions properes) existents i que serviran per a

establir les condicions d'estabilitat de les excavacions provisionals o permanents del solar.

ves contínues de penetració o mètodes geofísics, si així es determina a l'actuació plantejada.

Les caixes amb les mostres representatives i els testimonis dels sondeigs romandran, convenientment emmagatzemades, en poder de l'Autor de l'Informe, fins almenys 6 mesos des de la data de lliurament definitiu de l'informe preliminar.

6.4.2.4.- Treballs de laboratori

De totes les capes de sòls detectades s'efectuaran assaigs d'identificació i d'estat, composició, granulometria, límits de Atterberg, humitat i densitat. Les mostres inalterades dels medis coherents i les parafinades de les formacions rocoses es portaran al laboratori per assajar-les almenys a compressió simple.

**Plec de prescripcions per a l'assistència tècnica a la redacció dels informes preliminars dels emplaçaments dels projectes d'edificació**

De l'aigua freàtica i dels sòls es farà una analítica completa segons la instrucció EHE per analitzar l'agressivitat.

En els casos en els quals es trobin materials tous o contaminats, la informació es completarà amb la determinació de l'inflament i col·lapse i del contingut químic de les mostres.

6.4.2.5.- Treballs de gabinet

Tant els treballs de camp com els de laboratori quedaran perfectament referenciats i documentats. Es detallaran els reconeixements i visites d'inspecció efectuades. Als sondeigs s'especificaran els equips utilitzats, procediments i diàmetres de perforació, característiques dels penetròmetres i dels presa-mostres emprats i s'acompanyarà un plànol de situació amb la seva ubicació indicant les coordenades topogràfiques UTM.

En un apèndix s'adjuntaran les columnes litològiques, plantes i perfils geotècnics deduïts en els que quedaran reflectides les prospeccions executades, i tots els aspectes geològic-geotècnics observats, amb identificació, avaluació geològica i descripció de la naturalesa del terreny travessat, percentatge de recuperació de testimonis, posició del nivell freàtic, relació de les mostres preses i dels assaigs in situ realitzats i els seus resultats, mètode de perforació (diàmetre, corona i perforació en sec o amb aigua), així com qualsevol altra dada que es consideri d'interès. A les formacions rocoses la testificació comprendrà el registre de les discontinuïtats amb la determinació del RQD (Rock Quality Designation), obertura, rugositat, reblert, espaiament, fracturació, persistència i presència d'aigua.

Cas que no es detecti la presència d'aigua a l'interior de les prospeccions es referirà explícitament als registres.

Les actes dels assaigs de laboratori s'inclouran a l'apèndix corresponent amb un quadre resum de les mostres analitzades, la seva profunditat, normes aplicades i resultats.

6.4.2.6.- Reportatge fotogràfic

L'Autor de l'Informe il·lustrarà tots els treballs amb un reportatge gràfic amb les imatges més representatives del solar, de l'emplaçament de les màquines a cada punt de reconeixement, de les caixes amb les mostres dels sondeigs i d'aquells sondatges on s'hagi instal·lat tub piezomètric i tapa, un cop col·locada aquesta.

6.4.2.7.- Presentació de resultats

Els resultats de la totalitat de prospeccions mecàniques, assaigs in situ i de laboratori i estacions geomecàniques, s'hauran de presentar a més, en format digital segons el model normalitzat facilitat per Infraestructures.cat i d'acord amb les directrius que s'oferiran amb la finalitat d'alimentar l'aplicatiu de gestió integral de dades geotècniques d'Infraestructures.cat.

6.4.2.8.- Caracterització geotècnica

Com a resultat de la investigació de camp i dels assaigs de laboratori, l'Autor de l'Informe establirà una primera aproximació a la caracterització geotècnica del solar, disposició, extensió, naturalesa i alternança de les distintes formacions identificades i valors representatius de les seves propietats geomecàniques.

Per a cada nivell del terreny detectat es farà una valoració dels aspectes més significatius comprovats, cotes de sostre i base, límits que ho configuren, descripció litològica i resultats dels assaigs. En funció de les característiques constituents dels materials trobats i amb l'ajuda de correlacions entre classificacions del terreny obtingudes de la bibliogràfica tècnica i fetes amb les dades conegudes (granulometria, límits d'Atterberg, densitat, humitat natural i compressió simple o valors de penetració), es proposaran els paràmetres geotècnics a adoptar per a caracteritzar el comportament del sòl, angle de fregament intern, cohesió, compressió simple i mòdul de deformació.

Es precisarà el rang més probable de variació d'aquests paràmetres, el seu grau de representativitat i les hipòtesis, metodologia i fonts utilitzades en la seva determinació. S'evitaran apreciacions subjectives que puguin deixar de banda, sense un millor anàlisis, altres models de caracterització del terreny. En cap cas serà objecte de l'Informe la definició dels paràmetres de disseny de les fonamentacions a projectar.



Plec de prescripcions per a l'assistència tècnica a la redacció dels informes preliminars dels emplaçaments dels projectes d'edificació

Del nivell freàtic s'indicarà la seva posició, possibles oscil·lacions estacionals i condicions d'agressivitat i contaminació de les aigües.

Es descriuran les formacions que puguin plantejar problemes geotècnics a l'obra prevista, àrees d'instabilitat, zones de baixa capacitat portant o especialment deformables, reblerts antròpics, cavitats i sòls tous, agressius, col·lapsables o expansius.

L'Autor de l'Informe inclourà els esquemes, taules i altres elements gràfics que consideri oportuns per a la millor comprensió de totes les dades aportades.

6.4.3.- Conclusions geològiques i geotècniques

L'Autor de l'Informe, en funció dels condicionaments determinats per la naturalesa del subsòl i dels paràmetres geotècnics assignats, efectuarà una valoració general de la idoneïtat del terreny, classificant-lo segons estableix l'apartat 3.2 "Reconocimiento del terreno" del CTE DB-SE-C "Seguridad Estructural. Cimientos" (com T-1 els terrenys favorables, T-2 els intermedis i T-3 els desfavorables) i avaluant els següents conceptes:

- Condicions d'excavabilitat del solar.
- Tipus de fonamentació, superficial o profunda.
- Agressivitat del medi.
- Estabilitat de les excavacions.
- Influència del nivell freàtic.
- Proposta de tractament de les zones amb dificultats geotècniques.
- Problemes associats a possibles interaccions amb altres edificis o serveis pròxims (per estabilitat de les excavacions o per afeccions derivades d'esgotaments del nivell freàtic).
- Recomanacions per posteriors fases d'estudi.

Tanmateix, s'inclourà qualsevol altre terme relacionat amb les actuacions realitzades i que pogués determinar el projecte de l'obra des del punt de vista geològic-geotècnic.

La informació obtinguda ha de permetre programar convenientment els estudis geotècnics a desenvolupar en fase de projecte, la seva intensitat i amplitud, pel que de forma explícita quedaran identificats a l'Informe tant els extrems detectats susceptibles d'una major definició, com els aspectes amb més importància que precisen d'una comprovació posterior.

6.5.- Consideracions climatològiques

Als efectes de caracteritzar des del punt de vista climàtic, l'àrea en estudi, es contactarà amb els organismes que tenen competència sobre aquest tema:

- Servei Meteorològic de Catalunya del Departament de Territori i Sostenibilitat de la Generalitat de Catalunya.
- Institut d'Estadística de Catalunya del Departament d'Economia i Coneixement de la Generalitat de Catalunya.
- Instituto Nacional de Meteorología

Resumint, es recolliran i contrastaran les dades meteorològiques de les estacions més representatives per a l'àmbit a edificar.

S'especificarà en l'Informe el grau de representativitat de les dades proporcionades en funció de la situació de l'estació meteorològica consultada amb l'emplaçament.

**Plec de prescripcions per a l'assistència tècnica a la redacció dels informes preliminars dels emplaçaments dels projectes d'edificació**

El període de temps mínim a documentar ha de correspondre amb els darrers 30 anys, aportant-ne els següents valors:

- Precipitació total.
- Nombre de dies amb pluja, neu, boira, glaçada i nevada.
- Temperatures mitges i extremes d'estiu i d'hivern.
- Nombre de dies amb temperatures inferiors a 0 graus.
- Humitat relativa.
- Vent dominant.

S'afegiran totes les dades bàsiques i que es considerin rellevants, de forma mensual i no diària, i en tot cas s'identificaran de forma particular les variacions que sobrepassin de la mitjana.

La documentació relativa a aquest Apartat s'adjuntarà a l'Apèndix 5..

6.6.- Estudi Ambiental Previ

L'objecte d'aquest Estudi és determinar els condicionants ambientals que hi poguessin haver en la parcel·la a estudiar. L'objectiu és constatar els requisits específics que per raons de Normativa i segons requeriments d'Infraestructures.cat), puguin condicionar la Construcció de l'edifici previst.

L'Autor de l'Informe complimentarà els següents punts i adjuntarà la documentació Annexa a l'Apèndix 6:

6.6.1.- Inventari d'afectació Vegetal

L'Autor de l'informe tindrà en compte en la redacció de l'Informe, l'inventariat de l'arbrat existent, definirà aquells elements que es puguin veure afectats, indicant-ho en el Plànol Topogràfic, així com farà referència a la documentació aplicable.

A més es llistarà un Quadre amb l'inventari dels elements vegetals on s'especificarà el grau de Protecció de la Vegetació. Es demanarà informe a l'Àrea que correspongui de via pública o Parcs i Jardins si s'escau.

6.6.2.- Sòls Contaminants

Segons RD 9/2005, de 14 de gener, pel que s'estableix la relació d'activitats potencialment contaminants del sòl i els criteris i estàndards per a la declaració de sòls contaminats, cal adjuntar un informe en el que es determini la possible existència de contaminació del sòl en la parcel·la o emplaçament. Caldrà per tant adjuntar l'informe de l'Agència Catalana de Residus que certifiqui que la parcel·la no es troba inclosa en cap expedient de resolució de sòl contaminat i comprovar que no hi figuri cap anotació en el Registre de la Propietat.

A més i en relació a aquest Apartat, caldrà fer referència a l'existència de sòl que pugui estar contaminat. Si es detecta que el solar ha tingut una Activitat Potencialment Contaminant, es realitzarà un estudi de Contaminació de sòls que s'adjuntarà en l'Annex 1.

6.6.3.- Informe Higiènic-Sanitari de l'emplaçament

Caldrà incloure en aquest Apartat l'informe Tècnic Sanitari, sobre les condicions Higiènic-Sanitàries i de seguretat del solar, emès pel responsable de Sanitat corresponent. El mencionat informe serà facilitat per la Propietat del Solar o per l'entitat competent (Ajuntament, Departament.....), en el seu defecte, caldrà adjuntar instància de sol·licitud a aquestes entitats.



Plec de prescripcions per a l'assistència tècnica a la redacció dels informes preliminars dels emplaçaments dels projectes d'edificació

6.6.4.- Condicionament Ambiental per raó de Normativa

Cal determinar el Conjunt de Normatives, des d'Ordenances Municipals, disposicions Reglamentàries d'àmbit Supramunicipal, que directa o indirectament condicionen l'execució i desenvolupament del projecte previst en l'emplaçament proposat.

No s'inclouran en aquest Apartat les Normatives que puguin derivar de Planejaments Urbanístics.

La Ordenació d'aquests requisits ambientals Normatius es realitzarà per raó de matèria. Segons les indicacions d'Infraestructures.cat.

Només s'indicarà les matèries d'aquella Normativa que apliquin al Projecte, la resta no es llistaran.

Es relacionarà tota la Normativa de cadascuna de les matèries que puguin afectar o regular algun aspecte del futur Projecte o Obra, i s'indicaran aquelles paràgrafs de la Normativa relacionada que siguin d'aplicació.

El llistat de Normativa aplicable es realitzarà seguint aquests passos:

- Es determinarà l'àmbit de la Normativa relacionada, tant si es Supramunicipal o Municipal.
- Es llistarà el títol de la Normativa d'aplicació, determinant Article i data d'aprovació.
- Per cadascuna de les Normatives Relacionades, s'afegirà un resum del contingut de la Normativa especificant els requisits aplicables en el Projecte/Obra.

6.6.5.- Instal·lacions de Gestió de Residus de la Construcció i demolició

Es definiran les Instal·lacions de Residus de la Construcció i demolició necessàries per tal de donar compliment al RD 105/2008, caldrà que siguin les més properes a l'emplaçament previst en l'estudi previ, i hauran de donar resposta a les diferents tipologies possibles de residus produïts.

Caldrà elaborar un Plànol de Localització, on apareguin les instal·lacions de Gestió de Residus de Construcció i Demolició més properes a l'emplaçament estudiat envers la situació del solar estudiat. Com a mínim caldrà indicar les empreses més properes que valoritzin, Formigó, Peces Ceràmiques, Metall, Fusta, Vidre, Plàstic, Paper i Cartró.

6.6.6.- Reportatge fotogràfic

L'Autor de l'Informe il·lustrarà totes les dades relacionades en aquest apartat, incloent en un annex, un reportatge gràfic amb les fotografies més representatives, referint la seva localització en el corresponent Plànol Topogràfic.

6.7.- Factors de risc

6.7.1.- Exposició front al vent

L'Autor de l'Informe indicarà l'observatori més pròxim al solar a on hagi obtingut les dades analitzades, exposarà el tipus de vent predominant, direcció i velocitat i la seva influència en l'obra a projectar segons l'apartat 3.3 "Viento" del CTE DB-SE-AE "Seguridad Estructural. Acciones en la edificación", precisant la pressió dinàmica del vent qb a preveure.

6.7.2.- Perillositat sísmica

S'inclourà el grau de sismicitat de l'emplaçament. La consideració de l'acció sísmica es comprovarà segons el compliment de la "Norma de Construcción Sismoresistente: Parte General y Edificación" NCSE-02 especificant, d'acord amb el seu annex 1, l'acceleració sísmica bàsica ab i el coeficient de contribució K i determinant el coeficient del terreny C indicat en l'article 2.4. "Clasificación del terreno. Coeficiente del terreno" taula 2.1.de la Norma i a l'apartat 3.3 "Contenido del estudio geotécnico" del CTE DB-SE-C "Seguridad Estructural. Cimientos".

6.7.3.- Inundabilitat



Plec de prescripcions per a l'assistència tècnica a la redacció dels informes preliminars dels emplaçaments dels projectes d'edificació

Es farà una avaluació de les condicions d'inundabilitat de la parcel·la i s'analitzarà el compliment o els condicionants que al respecte la llei d'urbanisme, el Reglament de Domini Públic Hidràulic i les recomanacions de l'Agència catalana de l'Aigua (en endavant ACA) dicta.

Per avaluar la inundabilitat pels períodes de retorn de 10, 50, 100 i 500 anys, es recavarà a través de l'ACA tota la informació disponible (INUNCAT, treballs en el marc de les Planificacions de l'Espai Fluvial, PEF).

Quan s'escaigui, caldrà mitjançant la informació gràfica necessària identificar la delimitació de les zones fluvials que puguin estar sotmeses a restriccions en els seus usos o a la necessitat de petició d'informe prescriptiu a l'administració hidràulica competent prèvia a l'execució de les obres, ja sigui zones de Domini Públic Hidràulic o zones de servitud, policia, etc..

Es comprovarà si l'ACA ha emès informe sobre inundabilitat del solar, cas de no existir-ne, s'esmentarà explícitament.

6.7.4.- Exposició Temperatura ambiental

L'Autor de l'Informe proposarà una classificació de l'emplaçament a efectes d'exposició ambiental segons l'art. 8.2 de la "Instrucción de Hormigón Estructural" EHE, així com detallarà les temperatures mitges i extremes a preveure per les fases de construcció de l'obra.

6.7.5.- Perillositat estructural

S'analitzarà el risc d'existència de cavitats càrstiques a aquelles zones on predominin els nivells calcaris i/o amb presència de guixos susceptibles de sofrir dissolució i en aquest últim cas, es preveuran les possibles modificacions que la pròpia obra a projectar pugui introduir als cursos naturals de les aigües freàtiques, afavorint la formació de conductes càrstics nous.

Es detallarà també l'existència de mines d'aigua i en el cas de que hi siguin, es confirmarà si estan actives o en desús.

6.7.6.- Altres factors de risc

Es relacionaran altres possibles factors de risc identificats durant el desenvolupament de l'estudi, a més la documentació complementària en aquest Apartat s'adjuntarà en l'Apèndix 7:

6.8.- Conclusions de l'estudi preliminar

L'Autor de l'Informe realitzarà un conjunt de conclusions, en funció dels condicionaments determinats per l'entorn on se situarà l'obra, i dels diferents Apartats que integren l'informe (exceptuant allò indicat en l'estudi Geològic i Geotècnic) avaluant els següents conceptes:

- Qualsevol terme relacionat amb les actuacions realitzades i que pogués determinar el projecte de l'obra.
- Els condicionats de qualsevol tipus que puguin existir per a l'obra a projectar, tant els extrems detectats susceptibles d'una major definició, com els aspectes amb més importància que precisen d'una comprovació posterior.
- Qualsevol altre terme relacionat amb les actuacions realitzades i que pogués determinar el projecte de l'obra, en especial des del punt de vista geològic-geotècnic.

Caldrà presentar la informació més rellevant obtinguda, la seva interpretació i les recomanacions que es dedueixen de la seva anàlisi.

6.9.- Apèndixs i documentació de suport

**Plec de prescripcions per a l'assistència tècnica a la redacció dels informes preliminars dels emplaçaments dels projectes d'edificació**

Es realitzaran el nombre d'apèndixs necessaris, documentant i justificant l'exposat als predecessors apartats amb tota aquella informació necessària i complementària. Almenys es llistaran els 6 apèndixs proposats en el present Plec, i l'annex 1 en cas necessari:

- 6.9.1.- APÈNDIX 1. Topografia i Afitament del Solar.
- 6.9.2.- APÈNDIX 2. Serveis Existents.
- 6.9.3.- APÈNDIX 3. Consideracions urbanístiques.
- 6.9.4.- APÈNDIX 4. Geologia i geotècnia.
- 6.9.5.- APÈNDIX 5. Dades Climatològiques
- 6.9.6.- APÈNDIX 6. Estudi Ambiental Previ
- 6.9.7.- APÈNDIX 7. Factors de risc
- 6.9.8.- ANNEX 1. Estudi de sòls Contaminants (en cas necessari)

7.- PRESENTACIÓ DELS TREBALLS

El lliurament dels treballs enquadernats es farà en format DIN A-3. Caldrà indicar la paginació al peu de pàgina en tots els documents, així com indicar l'apartat de l'informe que s'està donant resposta, de manera que tots els documents presentats tinguin coherència entre ells i es faciliti la seva localització.

7.1.- Textos escrits

Tots els textos escrits que integrin l'Informe encarregat es redactaran en català, utilitzant un processador de textos compatible amb la extensió d'arxius *.doc.

7.2.- Plànols

Els plànols originals, la totalitat dels quals s'hauran de preparar expressament per a aquest Informe, es dibuixaran en format DIN tipus A-3, a les escales que s'estableixin.

7.3.- Documentació a lliurar

Caldrà lliurar en l'acte de recepció de l'Informe tres (3) exemplars en CD del mateix en que inclouran dos directoris, un amb el format PDF i l'altre amb el suport informàtic amb tots els fitxers originals i un (1) exemplar en suport paper.

Els títols i inscripcions que s'hauran d'indicar a les tapes dels volums que configuren l'Informe i la seva presentació general, seran determinats per Infraestructures.cat, que facilitarà el model.

Tota aquesta documentació s'haurà d'enviar juntament amb l'Informe i es farà constar dins un escrit, el qual haurà de rebre el vist i plau d'Infraestructures.cat. Sense aquesta carta conformada no es considerarà recepcionat el treball.

En el supòsit de que qualsevol informació continguda a l'expedient lliurat fos modificada amb posterioritat per l'Autor de l'Informe, aquest haurà de fer arribar a Infraestructures.cat, amb la major diligència possible, la nova versió dels arxius modificats.