



UNIVERSITAT
ROVIRA I VIRGILI

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES DE L'EXPEDIENT DE LICITACIÓ DE LES OBRES PER A LA INSTAL·LACIÓ DE TRES PLANTES SOLARS FOTOVOLTAIQUES ALS EDIFICIS E3 I LA FACULTAT DE QUÍMICA I FACULTAT D'ENOLOGIA DEL CAMPUS SESCELADES, I A LA FACULTAT DE TURISME I GEOGRAFIA DE VILASECA DE LA UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI

Contingut

1.-	DISPOSICIONS GENERALS.....	5
1.1	Objecte del plec	5
1.2	Descripció i característiques dels treballs a contractar.....	5
1.2.1	Instal·lació solar fotovoltaica per autoconsum de 100kW sobre la coberta de l'edifici E3 del Campus Sescelades	5
1.2.2	Instal·lació solar fotovoltaica per autoconsum de 166kW sobre la coberta de la Facultat de Química i la Facultat d'Enologia del Campus Sescelades.....	5
1.2.3	Instal·lació solar fotovoltaica per autoconsum de 70kW sobre la coberta de la Facultat de Turisme i Geografia de Vilaseca.....	5
1.3	Quadres de preus.....	6
1.4	Execució de les obres no especificades en aquest plec.....	6
2.-	OBJECTE DE LES PRESCRIPCIONS.....	6
3.-	DEFINICIÓ DELS TERMES EMPRATS EN AQUESTES PRESCRIPCIONS.....	6
4.-	DOCUMENTS QUE DEFINEIXEN LES OBRES.....	8
4.1	Prescripcions tècniques.....	8
4.2	Plànols.....	8
4.3	Contradiccions de la documentació	9
4.4	Documents que es lliuren al contractista.	9
4.4.1	Documents contractuals.....	9
4.4.2	Documents Informatius	10
4.4.3	Compliment de les normatives vigents	10
5.-	PRESCRIPCIONS PER A LA CONTRACTACIÓ DE LES OBRES.....	10
6.-	DIRECCIÓ I INSPECCIÓ DE LES OBRES	11
6.1	Direcció de les obres	11
6.2	Coordinador de Seguretat i Salut	11
6.3	Inspecció de les obres	11
6.4	Personal facultatiu del contractista	11
6.5	Oficina d'obra.....	12
7.-	TREBALLS PREPARATORIS PER A L'EXECUCIÓ DE LES OBRES	12
7.1	Permisos i llicències	12
7.2	Replanteig general de les obres i comprovació del mateix.....	13
7.3	Programa de treballs	14
7.4	Terrenys disponibles per a l'execució dels treballs.....	15
7.5	Accessos a les obres.....	15

7.6	Instal·lacions i obres auxiliars	15
8.-	DESENVOLUPAMENT I CONTROL DE LES OBRES.....	16
8.1	Inici de l' obra. Ritme d' execució dels treballs	16
8.2	Presencia del constructor en la obra.....	16
8.3	Recusació pel contractista del personal nomenat per la Direcció Facultativa	16
8.4	Treballs no estipulats expressament	17
8.5	Maquinària i personal de l'obra	17
8.6	Materials	17
8.7	Abassegaments (revisar redactat)	17
8.8	Garantia i control de la qualitat de les obres	17
8.9	Pla de Control de Qualitat.....	18
8.10	Control de qualitat per part de la Direcció d'Obra	18
8.11	Treballs ocults	19
8.12	Planificació horària dels treballs	19
8.13	Treballs nocturns.....	19
8.14	Treballs no autoritzats i treballs defectuosos	19
8.14.1	Materials i aparells defectuosos	20
8.15	Manteniment de servei, trànsit i pas.....	20
8.16	Senyalització de les obres	20
8.17	Transport	20
8.18	Neteja de les obres.....	21
8.19	Modificacions d'obra.....	21
8.20	Reunions de treball	21
8.21	Visita final, llista de repassos, termini i penalització.....	22
8.22	Neteja Final de les Obres	24
8.23	Entrega Documentació Final d'Obra.....	24
8.24	Criteris d'entrega de la informació gràfica que forma part de la Documentació Final d'Obra.....	25
8.25	Vicis ocults	27
9.-	AMIDAMENT I ABONAMENT DE LES OBRES	28
9.1	Mode d'abonar les obres defectuoses però admissibles	30
9.2	Mode d'abonar les obres concloses i les incompletes.....	30
9.3	Condicions per fixar preus contradictoris en obres no previstes	31
10.-	MILLORES ADDICIONALS	31

1.- DISPOSICIONS GENERALS

1.1 Objecte del plec

L'objecte del present Plec és determinar les Prescripcions Tècniques Particulars que regiran en la construcció de les obres, posada en marxa i proves funcionament, corresponents a les Obres per a la instal·lació de tres plantes solars fotovoltaïques als edificis E3 i la Facultat de Química i Facultat d'Enologia del Campus Sescelades, i a la Facultat de Turisme i Geografia de Vilaseca de la Universitat Rovira i Virgili.

1.2 Descripció i característiques dels treballs a contractar

L'objecte del contracte és l'execució de les obres necessàries per a la instal·lació de tres plantes solars fotovoltaïques als edificis E3 i la Facultat de Química i Facultat d'Enologia del Campus Sescelades, i a la Facultat de Turisme i Geografia de Vilaseca de la Universitat Rovira i Virgili, descrites als projectes executius, que compta amb l'objectiu d'abastir d'energia renovable als edificis de la Universitat per tal d'assolir el compromís, aprovat al Claustre del juny del 2021, d'assolir el 35% d'autoconsum d'energia de fonts renovables

A continuació es detallen els treballs a executar a cadascun dels edificis:

1.2.1 Instal·lació solar fotovoltaica per autoconsum de 100kW sobre la coberta de l'edifici E3 del Campus Sescelades

S'executaran els treballs per la creació d'un generador fotovoltaic a la coberta de l'edifici E3 del Campus Sescelades, interconnectada a la xarxa interior elèctrica de baixa tensió del propi edifici, amb la finalitat de que sigui autoconsumidora de l'energia elèctrica generada. No hi haurà injecció d'energia excedentària a la xarxa de distribució.

1.2.2 Instal·lació solar fotovoltaica per autoconsum de 166kW sobre la coberta de la Facultat de Química i la Facultat d'Enologia del Campus Sescelades

S'executaran els treballs per la creació d'un generador fotovoltaic a la coberta de la Facultat de Química i la Facultat d'Enologia del Campus Sescelades, interconnectada a la xarxa interior elèctrica de baixa tensió del propi edifici, amb la finalitat de que sigui autoconsumidora de l'energia elèctrica generada. No hi haurà injecció d'energia excedentària a la xarxa de distribució.

1.2.3 Instal·lació solar fotovoltaica per autoconsum de 70kW sobre la coberta de la Facultat de Turisme i Geografia de Vilaseca

S'executaran els treballs per la creació d'un generador fotovoltaic a la coberta de la Facultat de Turisme i Geografia de Vilaseca, interconnectada a la xarxa interior elèctrica de baixa tensió del propi edifici, amb la finalitat de que sigui autoconsumidora de l'energia elèctrica generada. L'energia excedent, no autoconsumida de manera instantània, s'injectarà a la xarxa de distribució i serà compensada posteriorment.

La instal·lació s'ubicarà sobre la coberta de l'edifici CRAI i sobre dues de les cobertes de la Facultat de Turisme i Geografia.

1.3 Quadres de preus

Tots els preus unitaris inclosos al pressupost del projecte i a què es refereixen les normes d'amidament i abonament contingudes en el present Plec de Prescripcions Tècniques, s'entendrà que inclouen sempre el subministrament, manipulació i ocupació de tots els materials necessaris per a l'execució de les unitats d'obra corresponents, llevat que específicament se n'exclougui algun en l'article corresponent.

Així mateix, s'entendrà que tots els preus unitaris comprenen les despeses de la maquinària, mà d'obra, elements accessoris, transports, eines i totes les operacions directes o incidentals que siguin necessàries perquè les unitats d'obra, acabades d'acord amb el que s'especifica en aquest Plec i en els Plànols, siguin aprovats per l'Administració.

1.4 Execució de les obres no especificades en aquest plec

L'execució de les unitats d'obra del present Projecte, les especificacions de les quals no figurin en aquest Plec de Prescripcions Tècniques, es faran d'acord amb l'especificat per a les mateixes en el Plec de Condicions Particulars i Generals per a obres dels treballs descrits en el Document corresponent del Projecte Executiu o en el seu defecte, amb la qual cosa ordeni el Director d'Obra dins de la bona pràctica per a obres similars.

La recepció dels materials no exclou la responsabilitat del Contractista quant a la qualitat dels mateixos, que quedarà subsistent fins que es rebin definitivament les obres que s'hagin emprat.

2.- OBJECTE DE LES PRESCRIPCIONS

L'objecte del present Plec de Prescripcions Tècniques és fixar les condicions que han de complir els materials i l'execució dels treballs de les obres incloses en el. Així mateix, es determinen totes les condicions Generals que s'apliquen en l'execució de les obres.

3.- DEFINICIÓ DELS TERMES EMPRATS EN AQUESTES PRESCRIPCIONS

Als efectes d'aplicació i interpretació del present Plec, les paraules i expressions que es detallen a continuació, o els pronoms indicats en el seu lloc, s'entendran com segueix, llevat que del context del Contracte es desprengui clarament un sentit diferent.

- La Universitat Rovira i Virgili, en endavant URV és la pròpia Administració contractant.
- Contracte, significa tant el conjunt com cadascun dels documents contractuals, que més endavant es detallen.
- Contractista és la persona, natural o jurídica, l'oferta de la qual ha estat acceptada per la URV, i és adjudicatària de la construcció de les obres del present Plec, i

- comprèn els seus representants legals, Apoderats i successors expressament acceptats per aquella.
- Subcontractista és tota persona natural o jurídica que té una relació contractual no laboral amb el Contractista per executar qualsevol treball o prestar qualsevol servei, subministrament o aprovisionament en relació amb les obres, sense vinculació directa amb la Propietat, davant de qui respondrà el Contractista per l'actuació d'aquella.
 - El director facultatiu de les obres, denominat en endavant, indistintament, direcció d'obra (DO) o direcció facultativa (DF), és la persona natural o jurídica designada per la Propietat per realitzar les funcions d'arquitectura i direcció de les obres descrites en aquest Plec, el nomenament del qual serà notificat per escrit al Contractista, si no constés ja en les condicions particulars o posteriorment fos substituït.
 - Delegat de la Direcció facultativa és aquell tècnic o empleat, que sigui designat per la Propietat o per la Direcció Facultativa per al compliment de les missions que s'exposen en l'articulat del present Plec, i el nomenament del qual notificarà la Direcció facultativa al Contractista per escrit. Les atribucions que es reconeixen a la Direcció d'Obra en aquest Plec i les que figurin en els altres documents contractuals per decidir o resoldre qüestions entre les parts, han de ser sempre enteses com a facultats i alhora com a obligacions de la mateixa per emetre la seva opinió, que per ser objectiva i tècnica revestirà especial força i significat. Les decisions de la Direcció d'Obra sobre com s'han de fer les obres, sobre suspensió de les mateixes o sobre demolició i reconstrucció del ja fet, seran immediatament implantades pel Contractista, sens perjudici del seu dret a reclamar posteriorment les compensacions econòmiques que entengui li corresponen, si així resulta dels documents contractuals.
 - "Preu unitari", significa la quantitat en euros, que d'acord amb les condicions estipulades en el present Plec, tant pel que fa al seu import, com pel que fa a la seva manera d'aplicació als amidaments dels treballs efectuats, servirà per valorar les diferents parts de les obres realitzades pel Contractista.
 - "Relació valorada", és el document en el qual es detalla el càlcul de l'import de l'execució material de l'obra realitzada pel Contractista, i en el qual es tindran en compte totes les estipulacions al respecte del present Plec.
 - "Certificació", és el document mitjançant el qual s'acreditarà al Contractista l'import d'execució per contracta de les obres realitzades per ell. Servirà de base per al càlcul d'aquest import, el de la relació valorada corresponent, amb subjecció a les addicions, deduccions i retencions estipulades en el Contracte, i aprovades per la Direcció d'Obra.
 - "Equip de Maquinària", significa el conjunt de màquines, dispositius, aparells, vehicles, eines o objectes de qualsevol classe i naturalesa que siguin i que es requereixin per a la construcció, acabament i conservació de les obres, bé siguin permanents o provisionals però sense incloure materials o qualsevol altre element que hagi de formar part de l'obra permanent.
 - "Plànols", són tots aquells que formen part del present Projecte i als quals es fa referència en el present Plec, així com els que es confeccionin amb posterioritat,

introduint sobre ells les modificacions, ampliacions i fins i tot substitucions que les observacions o assaigs realitzats sobre el terreny aconsellin amb vista a la major seguretat o economia de l'obra. S'assenyala expressament a aquests efectes que solament seran considerats com a contractuals aquells Plànols que siguin subministrats al Contractista amb la inscripció: "definitiu per a construcció " acompanyat de l'aprovació signada de la Direcció d'Obra.

- "Emplaçament", significa els terrenys i llocs, sobre, sota, dins o a través dels quals hagin de realitzar-se les obres i tots els altres terrenys o llocs que siguin expressament designats en el Contracte com formant part de l'emplaçament.
- "Aprovat", significa expressament aprovat per escrit. Les aprovacions verbals no seran vàlides a efectes contractuals sense la seva posterior conformació per escrit.
- Sempre que en el Contracte s'indiqui que el Contractista ha de realitzar determinat treball "per compte", "al seu càrrec", "sense càrregues addicionals per a la Propietat", o amb alguna altra expressió similar, s'entendrà que el Contractista no tindrà dret a percebre compensació addicional de la Propietat per tal treball, i que per tant els seus costos es consideren inclosos en els de les diverses unitats de l'obra.
- Sempre que en el Contracte es faci referència a algun període de temps expressat en dies, s'entendrà que es tracta de dies naturals, llevat que expressament s'indiqui el contrari.

4.- DOCUMENTS QUE DEFINEIXEN LES OBRES

Les obres incloses dins del Projecte, queden definides pels documents contractuals de Memòria, Plànols, Plec de Condicions, Pressupost, el present Plec de Prescripcions Tècniques, i sempre, per la Normativa vigent.

Una descripció general de les obres es troba en els apartats corresponents de la Memòria del projecte executiu.

4.1 Prescripcions tècniques.

Constitueix el conjunt d'instruccions, normes i especificacions que amb els Plànols, defineixen tots els requisits tècnics de l'obra.

Conté la descripció general de l'obra, les condicions que han de complir els materials, les instruccions per a l'execució, amidament i abonament de les unitats d'obra, i constitueix la norma i guia que ha de seguir el Contractista.

4.2 Plànols

Constitueixen el conjunt de documents gràfics que defineixen geomètricament les obres, realitzant-se aquestes d'acord amb ells, i amb les Instruccions i plànols addicionals que lliuri la Direcció d'Obra al Contractista.

Contenen les plantes, els perfils i seccions necessàries per executar totes i cadascuna de les obres definides en el present Projecte.

Qualsevol dubte que li sorgeixi al Contractista, en la interpretació dels plànols haurà de ser comunicada a la Direcció d'Obra, la qual en el termini de quinze (15) dies, li donarà les explicacions necessàries per aclarir-les.

El Contractista haurà de sol·licitar amb l'antelació suficient els plànols addicionals que consideri necessaris, per omissió, modificació o ampliació, d'aquelles obres que vagi realitzar seixanta (60) dies després d'aquesta petició havent de ser lliurats aquests plànols per la Direcció d'Obra, en el termini de trenta (30) dies.

El Contractista immediatament després de rebre els plànols, haurà de revisar-los, informant a la Direcció d'Obra sobre les contradiccions existents, essent aquest responsable de qualsevol error que es produís per no haver efectuat l'esmentada revisió.

Serà responsabilitat del Contractista l'elaboració dels plànols complementaris de detall, que es considerin necessaris per a la correcta execució de les obres.

Un cop acabades les obres, el Contractista està obligat a presentar una col·lecció de Plànols, en els quals es reflecteixi l'obra realment executada sent del seu compte les despeses que això origini.

4.3 Contradiccions de la documentació

En cas de contradicció entre els Plànols i el Plec de Prescripcions Tècniques, preval el prescrit en aquestes últimes. L'esmentat en el Plec de Prescripcions i omès en els Plànols, o viceversa, haurà de ser executat com si estigués exposat en ambdós documents, sempre que, a judici de la Direcció d'Obra quedi suficientment definida l'obra corresponent, i aquesta tingui preu en el Contracte.

A continuació d'aquests, figurarien en ordre decreixent de prevalença, el pressupost i la memòria.

En tot cas, les contradiccions, omissions o errors que s'adverteixin en aquests documents per la Direcció d'Obra o pel Contractista, s'hauran de reflectir perceptivament en l'Acta de Comprovació del Replanteig.

4.4 Documents que es lliuren al contractista.

Els documents que l'Administració lliurarà al Contractista poden tenir el caràcter de contractual o merament informatiu.

4.4.1 Documents contractuels

Llevat d'exclusió expressa en el Contracte, seran els següents:

- | | |
|-----------------------------------|----------------------|
| - Memòria | - Plec de Condicions |
| - Plànols | - Pressupost General |
| - Plec de Prescripcions Tècniques | |

L'Acta de Comprovació de Replanteig, també s'entendrà com a integrant del Contracte a efectes de la seva exigibilitat.

4.4.2 Documents Informatius

Les dades sobre sondejos, procedència de materials, assaigs, condicions locals, diagrames de moviments de terres, estudis de maquinària, de programació, de condicions climàtiques, de justificació de preus i, en general, tots els que s'inclouen habitualment en la Memòria dels Projectes, són documents informatius.

Aquests documents representen una opinió fundada de l'Administració. Tanmateix, això no suposa que es responsabilitzi de la certesa de les dades que se subministren, i, en conseqüència, s'han d'acceptar tan sols com a complement de la informació que el Contractista ha d'adquirir directament i amb els seus propis mitjans.

Per tant, el Contractista serà responsable dels errors que es puguin derivar del seu defecte o negligència en la consecució de totes les dades que afecten el Contracte, el plantejament i l'execució de les obres.

4.4.3 Compliment de les normatives vigents

El Contractista, està obligat al compliment de la legislació vigent que li sigui d'aplicació per qualsevol motiu, durant el desenvolupament dels treballs, encara que no es trobi expressament indicat en aquestes Prescripcions, o en qualsevol altre document de caràcter contractual.

La Universitat Rovira i Virgili facilitarà al Contractista, les autoritzacions i llicències de la seva competència que siguin necessàries per a la construcció de les obres i li prestarà el seu suport en els altres casos, en els quals seran obtingudes pel Contractista sense que això doni lloc a responsabilitat addicional o abonament per part de l'Entitat.

5.- PRESCRIPCIONS PER A LA CONTRACTACIÓ DE LES OBRES

El Contracte de les obres que s'estableixi es regularà segons el preceptuat en les normes que a continuació es relacionen:

- Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic
- Llei 38/1999, de 5 de novembre, d'Ordenació de la Edificació
- Llei 31/95, de Seguretat i Salut en el Treball.
- Estudi de Seguretat i Salut en el Treball, Reial Decret 1627/97 de 24 d'octubre.

En general, totes les prescripcions que figuren en els Reglaments, Normes i Instruccions Oficials que guardin relació amb obres del present Projecte, amb les seves instal·lacions complementàries o amb els treballs necessaris per realitzar-les.

Les contradiccions que puguin existir entre els diferents condicionats, seran resoltes per la Direcció d'Obra, que així mateix determinarà, la normativa més restrictiva en cas de contradicció.

Les prescripcions generals i particulars recollides als apartats anteriors aplicables, seran les vigents en el darrer dia del termini de licitació. Entenent com a tals, l'última modificació o afegit a la norma substitutòria.

6.- DIRECCIÓ I INSPECCIÓ DE LES OBRES

6.1 Direcció de les obres

La direcció, control i vigilància de les obres, així com les funcions i treballs necessaris per al compliment adequat d'aquesta missió, estaran centralitzats i personalitzats en la Direcció d'Obra, o persona en qui delegui, que serà el representant de la Universitat Rovira i Virgili davant el Contractista.

6.2 Coordinador de Seguretat i Salut

Dins de la Direcció Facultativa s'inclou la figura del Coordinador o coordinadora en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra, és la persona competent, designada pel promotor per dur a terme les tasques que recull l'article 9 del Reial Decret 1627/1997.

Segons la disposició addicional quarta de la Llei 38/1999, "les titulacions acadèmiques i professionals habilitants per exercir la funció de coordinador de seguretat i salut en obres d'edificació, durant l'elaboració del projecte i l'execució de l'obra, seran les d'arquitecte, arquitecte tècnic, enginyer o enginyer tècnic, d'acord amb les seves competències i especialitats."

6.3 Inspecció de les obres

Les obres podran ser inspeccionades en tot moment pels representants de la Direcció d'Obra que aquesta designi. Tant la Direcció d'Obra com el contractista posaran a la seva disposició els documents i mitjans necessaris per al compliment de la seva missió.

6.4 Personal facultatiu del contractista

El Contractista comunicarà per escrit a la Direcció d'Obra, abans de la signatura de l'Acta de Replanteig, el nom de la persona que hagi d'estar per la seva part al capdavant i que assumirà la direcció de tots els treballs i proves de les obres incloses en el present Projecte, per representar-lo com a "Delegat d'Obra" davant la Universitat Rovira i Virgili.

Aquesta persona tindrà autoritat, atribucions, coneixements i experiència professional suficient per poder executar les ordres de la Direcció d'Obra, havent de ser la seva elecció aprovada per la Universitat Rovira i Virgili.

Aquest representant haurà de residir a la zona on es desenvolupin els treballs i no podrà ser substituït sense previ coneixement i acceptació de la Direcció d'Obra.

Igualment comunicarà l'organigrama de les persones que depenen de l'esmentat representant, hagin de tenir comandament i responsabilitat en les diferents parts de l'obra,

essent d'aplicació tot el que s'indica anteriorment quant a experiència professional, substitució de persones i residència.

La Direcció d'Obra podrà exigir al Contractista la designació de nou personal facultatiu, quan així ho requereixin les necessitats del treball.

Es considerarà que existeix aquest requisit, en aquells casos d'incompliment de les ordres rebudes o de negativa a subscriure els documents que reflecteixin el desenvolupament de les obres.

Les representacions de la Contracta i de la Direcció d'Obra acordaran els detalls de les seves relacions, establint-se models per a comunicació escrita entre tots dos, així com la periodicitat i nivell de reunions per al control de la marxa i proves

6.5 Oficina d'obra

El Constructor habilitarà en l'obra una oficina en la qual existirà una taula o tauler adequat, en el qual puguin estendre's i consultar-se els plànols. En aquesta oficina té sempre el Contractista a disposició de la Direcció Facultativa:

- El Projecte d'Execució complet, inclosos els complements que en el seu cas redacti la DF.
- La Llicència d'Obres.
- El Llibre d'Ordres i Assistència.
- El Pla de Seguretat i Salut i el seu Llibre d'Incidències, si n'hi ha per a l'obra.
- El Projecte de Control de Qualitat i el seu Llibre de registre, si n'hi ha per a l'obra.
- El Reglament i Ordenança de Seguretat i Salut en el Treball.
- La documentació de les assegurances subscrites pel Constructor.

7.- TREBALLS PREPARATORIS PER A L'EXECUCIÓ DE LES OBRES

7.1 Permisos i llicències

El Contractista estarà obligat a sol·licitar dels Organismes, Administracions, empreses i particulars a qui correspongui el seu atorgament, quantes autoritzacions, permisos i llicències siguin necessaris per a l'execució de l'Obra i per a l'ocupació, manteniment i/o reposició de vies de comunicació, serveis afectats, finques particulars o qualsevol altre bé que es vegi afectat per aquesta execució. A excepció de la llicència d'obres i activitats que serà facilitada per la propietat, així com queden excloses el pagament de les taxes respectives (ICIO i taxes urbanístiques de la llicència d'obres).

El Contractista estarà obligat a la preparació i manteniment dels desviaments provisionals dels vials, sèquies, canalitzacions, serveis i qualsevol altres béns o serveis que resultin afectats per les obres, i a la reposició dels mateixos.

Serà de càrrec del Contractista la realització de tot tipus de gestions, projectes, escomeses prèvies i actes de naturalesa anàloga, així de com els pagaments sense excepció que

aquests comportin, necessaris per a l'obtenció d'altres, permisos o legalitzacions de qualssevol instal·lacions provisionals o definitives relacionades amb l'Obra, així com les precises per a la posada en funcionament d'aquelles, inclosos els permisos o legalitzacions que s'haguessin de tramitar a nom de la Universitat Rovira i Virgili.

La demora o el cost de l'obtenció de les autoritzacions, permisos i llicències que hagi de demanar el Contractista a l'empara del previst en aquesta Clàusula, incloent aquelles que hagués de demanar a nom de la Universitat Rovira i Virgili, no serà, en cap cas, motiu d'augment del Preu ni del Termini del contracte.

El Contractista es farà càrrec, si s'escau, del compliment dels tràmits necessaris per a l'obtenció de la totalitat de les autoritzacions, permisos i llicències necessaris i, en tot cas, de les despeses que l'obtenció dels mateixos comporti, encara que siguin anteriors a la data de la signatura d'aquest Contracte.

7.2 Replanteig general de les obres i comprovació del mateix

La Universitat Rovira i Virgili proporcionarà al Contractista tota la informació topogràfica realitzada, i aquest en funció d'ella, elaborarà un Pla de Replanteig, en el qual s'inclogui la comprovació del replanteig general efectuat per la promotora, i el programa a desenvolupar per a la materialització sobre el terreny de les fites auxiliars necessàries per als successius replanteig de detall de les obres, els quals hauran de quedar degudament referenciats, respecte a les bases principals de replanteig.

El Contractista procedirà en el termini d'un mes, comptant a partir de la formalització del Contracte, a efectuar la comprovació del replanteig, del resultat del qual s'estendrà el corresponent Acta de Comprovació del replanteig previ, en la qual es reflectiran totes les incidències del mateix, i expressament tot el que concerneixi a les característiques geomètriques de les obres i a qualsevol altre punt que en cas de disconformitat pugui afectar el compliment del Contracte.

Quan el resultat de la comprovació del replanteig demostrï la posició i disposició real dels terrenys, i la viabilitat del projecte, la Direcció d'Obra, donarà l'autorització per iniciar-les, fent constar aquest extrem, en l'Acta de Comprovació efectuada, de l'autorització de la qual quedarà notificat el Contractista pel fet de subscriure-la.

Les despeses de tota índole originades pels treballs de camp i gabinet necessaris per a la comprovació del replanteig previ, i per a la confecció de l'Acta, seran a càrrec del Contractista, qui es responsabilitzarà de la conservació i reposició de les fites i referències col·locades en el terreny.

Els replanteigs de detall o complementaris del general fet per l'Administració, seran efectuats pel Contractista, segons vagin sent necessaris per a la realització de les diferents parts de l'obra, havent d'obtenir conformitat escrita de la Direcció d'Obra abans de començar la part de què es tracti, sense el requisit de la qual serà plenament responsable dels errors que poguessin produir-se i prendrà al seu càrrec qualsevol operació que fos necessari per a la seva correcció.

El Contractista està obligat a posar en coneixement de la Direcció d'Obra qualsevol error o insuficiència que observés en les referències del replanteig general fet per l'Administració, encara que això no hagués estat advertit en fer-se la comprovació prèvia que dona lloc a l'Acta. En tal cas, el Contractista podrà exigir que s'aixequi Acta complementària d'aquesta, en la qual constin les diferències observades i la forma d'esmenar-les.

7.3 Programa de treballs

En el termini de quinze dies (15), a partir de la data de l'Acta de Comprovació del Replanteig, el Contractista presentarà el Programa definitiu d'execució dels treballs.

Aquest Programa inclourà les dades següents:

- Amidaments i cubicacions, de les diferents parts de l'obra a realitzar
- Determinació dels mitjans necessaris (instal·lacions, equips i materials), amb expressió de les seves necessitats i rendiments mitjans
- Estimació en dies de calendari, dels terminis parcials de les diverses classes d'obra
- Valoració mensual i acumulada de l'obra programada sobre la base dels preus unitaris i normes contractuals
- Representació gràfica de les diverses activitats, en un gràfic de barres i en un diagrama espais-temps

Aquesta documentació ha de considerar tots els condicionants existents de l'obra particulars, com climatologia, festivitats o cadenes de subministrament, no sent reclamable en cap moments extensions del termini o fites parcials per qualsevol motiu propi o aliè, exceptuant els casos de força major contemplats a la normativa vigent o al PCAP.

Si del Programa de Treballs es dedueix la necessitat de modificar qualsevol condició contractual, l'esmentat Programa haurà de ser redactat contradictòriament pel Contractista i la Direcció d'Obra, acompanyant-se la corresponent proposta per a la seva aprovació.

Si el Contractista, durant l'execució de l'obra, es veïés obligat a alterar la programació realitzada, haurà de posar-ho en coneixement de la Direcció d'Obra, almenys amb quinze (15) dies d'antelació a la data prevista com a origen d'aquesta alteració. D'altra banda, la Direcció d'Obra es reserva el dret de modificar la marxa prevista dels treballs, posant-ho en coneixement del Contractista amb deu (10) dies d'antelació, sempre que no responguin a causes de força major.

La Direcció d'Obra i el Contractista revisaran almenys una vegada al mes, la progressió real dels treballs així com els treballs a realitzar en el període següent, sense que aquestes revisions eximeixin el Contractista de la seva responsabilitat respecte dels terminis estipulats en l'adjudicació.

El Contractista no podrà excusar-se de no haver complert els terminis d'obres estipulats, al·legant com a causa la manca de plànols o ordres de la Direcció Facultativa, a excepció del cas en què havent-ho demanat per escrit no se li haguessin proporcionat

7.4 Terrenys disponibles per a l'execució dels treballs

El Contractista podrà disposar durant el desenvolupament dels treballs, d'aquells terrenys propers al tall mateix de l'obra, que estiguin expressament recollits en el projecte com a ocupació temporal, per a l'abassegament de materials, ubicacions d'instal·lacions auxiliars i per al moviment d'equips i material.

En cas de considerar necessari ocupar terrenys o zones colindants a les delimitades al projecte, el Contractista presentarà un Pla d'ocupacions temporals on especificarà la superfície, el temps i les mesures de seguretat a considerar. Aquest Pla haurà de ser aprovat per la Propietat i la DF.

Serà de compte del Contractista i de la seva responsabilitat, la reposició dels referits terrenys al seu estat original, així com la reparació dels danys que hagués pogut ocasionar.

El Contractista utilitzarà per al desenvolupament dels treballs el terreny disponible i prohibirà als seus empleats la utilització d'altres terrenys.

Tan aviat com el Contractista hagi pres possessió del terreny, si fos necessari per raons de seguretat o així ho exigissin les ordenances o reglamentació que sigui d'aplicació, procedirà al seu tancament, mitjançant barreres metàl·liques portàtils, el cost de les quals serà al seu càrrec.

El Contractista recopilarà i arxivarà tota la documentació referent a les dates de muntatge i desmuntatge de les tanques en cada tram, subministrant còpies d'aquesta documentació a la Direcció d'Obra, si aquesta se la demana.

7.5 Accessos a les obres

L'adjudicatari presentarà a la Propietat un Pla d'accessos i evacuacions de l'obra. Aquest Pla inclourà els recorreguts d'evacuació, els accessos a l'obra dels operaris, pel material d'obra i per la runa. Aquest Pla haurà de ser aprovat per la Propietat i la DF.

El Contractista també està obligat a col·locar la senyalització necessària en els encreuaments o desviaments amb les obres d'infraestructura existent, i a retirar pel seu compte, tots els materials sobrants, deixant la zona ocupada perfectament neta, i d'anàloga manera a com se la va trobar en iniciar els treballs.

Serà a càrrec del Contractista les despeses associades al control d'accessos a l'espai de l'obra i la vigilància de la zona en qüestió. Com s' exposa al Plec de Clàusules Administratives, l' empresa adjudicatària deurà de contractar i mantenir l'assegurança corresponent per a la protecció front intrusisme i robatori.

7.6 Instal·lacions i obres auxiliars

El Contractista construirà pel seu compte l'oficina en obra per a la Direcció d'Obra, les oficines, magatzems, instal·lacions sanitàries i altres obres auxiliars que es considerin necessàries per al correcte desenvolupament dels treballs.

Serà també de compte del Contractista el subministrament d'energia elèctrica i aigua per a l'execució de les obres. Aquestes obres s'hauran de realitzar d'acord amb la legislació vigent i seguint les Normes de la Companyia subministradora.

El Contractista haurà de presentar amb l'antelació suficient a la Direcció d'Obra, la ubicació i forma definitiva d'aquestes instal·lacions, per tal que la mateixa, pugui donar la seva conformitat, la qual no eximirà la responsabilitat del Contractista tant en la qualitat com en els terminis d'execució de les obres definitives.

8.- DESENVOLUPAMENT I CONTROL DE LES OBRES

8.1 Inici de l' obra. Ritme d' execució dels treballs

El Constructor començarà a les obres en el termini marcat en el Plec de Condicions Particulars, desenvolupant-les en la forma necessària perquè dins dels períodes parcials en aquell assenyalats quedin executats els treballs corresponents i, en conseqüència, l'execució total sigui dins del termini exigint en el Contracte.

Durant el primer mes del contracte, el Contractista haurà de seguir les indicacions, mesures i coordinacions necessàries en matèria de Seguretat i Salut que la Direcció Facultativa consideri amb la resta de contractistes d' altres lots que la propietat hagi adjudicat el desenvolupament de feines no adscrites a aquest contracte i que seran concomitants durant el primer mes de contracte.

Obligatòriament i per escrit, haurà de donar compte a la Direcció Facultativa i a la propietat del començament dels treballs almenys amb tres dies d'antelació.

8.2 Presencia del constructor en la obra

El Cap d'Obra, per si o per mitjà dels seus tècnics, o encarregats estarà present durant la jornada legal de treball i acompanyarà a la propietat i la Direcció Facultativa en les visites que facin a les obres, posant-se a la seva disposició per a la pràctica dels reconeixements que es considerin necessaris i subministren les dades precises per a la comprovació d'amidaments i liquidacions

8.3 Recusació pel contractista del personal nomenat per la Direcció Facultativa

El Constructor no podrà recusar el personal encarregat per aquests de la vigilància de les obres, ni demanar que per part de la propietat es designin altres facultatius per als reconeixements i amidaments.

Quan es cregui perjudicat per la tasca d'aquests, no se admetrà reclamació ninguna al respecte, així com tampoc s'acceptaran disposicions en contra de les indicacions d'ordre tècnic de la Direcció Facultativa o la Universitat Rovira i Virgili, de igual forma que per aquesta causa no es considerarà una causa acceptable per a que es puguin interrompre's ni pertorbar-se la marxa dels treballs.

8.4 Treballs no estipulats expressament

És obligació de la contracta l'executar tant com sigui necessari per a la bona construcció i aspecte de les obres, encara que no es trobi expressament determinat en els Documents de Projecte, sempre sense separar-se del seu esperit i recta interpretació.

8.5 Maquinària i personal de l'obra

El Contractista podrà subcontractar capítols o unitats d'obra a altres contractistes i industrials, amb subjecció en el seu cas, a l'estipulat en el Plec de Condicions Particulars i sense perjudici de les seves obligacions com a Contractista general de l'obra.

En supòsits de desobediència a les seves instruccions, manifesta incompetència o negligència greu que comprometin o pertorbin la marxa dels treballs, podrà requerir al Contractista perquè a part de l'obra els dependents o operaris causants de la pertorbació.

8.6 Materials

L'adjudicatari, abans de la posada en obra de qualsevol material i equip d'instal·lacions, farà entrega de la corresponent fitxa d'aprovació de materials, adjuntant la fitxa de característiques corresponent, per a que la DF i l'equip tècnic de la Propietat doni la seva conformitat i la signi. No es certificarà cap element posat en obra del qual no es disposi de la fitxa de materials aprovada i signada. La Propietat o la Direcció Facultativa podrà exigir la retirada sense cap cost de qualsevol element posat en obra que no correspongui amb l'element descrit a la seva fitxa aprovada.

8.7 Abassegaments (revisar redactat)

Quedarà terminantment prohibit, llevat d'autorització escrita de la Direcció d'Obra, efectuar abassegaments de materials, qualsevol que sigui la seva naturalesa, sobre la zona de l'obra en construcció i en aquelles zones marginals de la mateixa que defineixi l'esmentada Direcció d'Obra. Es tindrà cura especialment de no obstruir els desguassos o cunetes, i de no interferir el trànsit.

Els materials s'emmagatzemaran de tal manera, que s'asseguri la preservació de la seva qualitat per a utilització en l'obra, requisit que haurà de ser comprovat en el moment de la seva utilització.

Les superfícies emprades com a zones d'abassegaments s'hauran de condicionar, un cop acabada la utilització dels materials acumulats en elles, de manera que puguin recuperar el seu aspecte original. Totes les despeses requerides per a això seran de compte del Contractista.

8.8 Garantia i control de la qualitat de les obres

Per tal de garantir que tots els materials, equips, instal·lacions i estructures, es construeixin d'acord amb el contracte, codis normes i especificacions de disseny, el Contractista efectuarà el corresponent Control de Qualitat, que comprendrà els aspectes següents:

- Control de primeres matèries.
- Control de qualitat dels equips o materials subministrats a obra, incloent-hi el seu procés de fabricació.
- Control de l'execució de l'obra i muntatge dels equips.
- Inspecció i proves per tal d'efectuar el control de qualitat de l'obra acabada.

8.9 Pla de Control de Qualitat

En els articles corresponents del Projecte s'indiquen el tipus i nombre d'assaigs a realitzar de forma sistemàtica durant l'execució de l'obra per controlar la mateixa.

La Direcció d'Obra podrà modificar els mateixos per tal d'aconseguir l'adequat control de qualitat dels treballs, així com recaptar del Contractista la realització de controls no previstos en el Projecte.

Tots els costos ocasionats al Contractista com a conseqüència de les obligacions que contreu en compliment del Control de Qualitat i de l'indicat en aquestes Prescripcions, seran del seu compte i es consideren inclosos en els preus del Projecte.

Dins dels assaigs i proves es consideren inclosos, els que realitzi el Contractista com a part del seu propi Control de Qualitat, com els establerts per l'Administració per al Control de Qualitat de "Recepció" i que estan definits en aquestes Prescripcions o en la Normativa general que sigui d'aplicació al present Projecte.

Serà a càrrec del Contractista totes les proves que es considerin necessàries per superar el commisionning dels equips e instal·lacions del projecte.

8.10 Control de qualitat per part de la Direcció d'Obra

La Direcció d'Obra, podrà mantenir pel seu compte, un equip d'Inspecció i Control de Qualitat per tal de realitzar assaigs d'homologació i contradictoris.

Per a la realització d'aquests assaigs la Direcció d'Obra, té accés en qualsevol moment als seus diferents talls, fàbriques i processos de fabricació, laboratoris, etc. El Contractista subministrarà a la seva costa, tots els materials que hagin de ser assajats, i donarà les facilitats necessàries per a això.

El cost de l'execució d'aquests assaigs, si com a conseqüència dels mateixos, el material o unitat d'obra compleix amb les exigències de qualitat, serà per compte de la Universitat Rovira i Virgili i per compte del Contractista en els següents casos:

- Si com a conseqüència d'aquests, el material o unitat d'obra és rebutjat.
- Si es tracta d'assaigs addicionals proposats pel Contractista sobre subministraments, materials o unitats d'obra, que hagin estat prèviament rebutjats en els assaigs efectuats per la Direcció d'Obra.

8.11 Treballs ocults

Per a les obres o part d'obra les dimensions i característiques de les quals hagin de quedar posteriorment i definitivament ocultes, el Contractista està obligat a avisar la Direcció d'Obra amb la suficient antelació, a fi que aquesta pugui realitzar els corresponents amidaments i presa de dades, aixecant els plànols que els defineixen, la conformitat dels quals subscriurà el Contractista.

A falta de l'avís anticipat, l'existència del qual correspon provar al Contractista, queda aquest obligat a acceptar les decisions de la Direcció d'Obra sobre el particular.

8.12 Planificació horària dels treballs

El contractista es compromet, a petició de la Propietat i en compliment dels terminis predisposats, a executar la parcialitat necessària de les obres en dies no laborables o en hores fora de l'horari laboral dels departaments implicats als que pugin afectar.

L'adjudicatari posarà els mitjans humans i materials per minimitzar l'impacte ambiental de les obres en l'entorn immediat. Per aconseguir aquest objectiu els horaris de treball seran els següents:

- Amb caràcter general, no es restringirà l'horari de treball més enllà de les limitacions que se'n derivin de les ordenances municipals o la legislació vigent.
- La retirada d'amiant seguirà la programació pactada amb la DF i la Propietat
- Donada la particular agenda dels diferents espais del Campus, la Propietat podrà exigir a l'Adjudicatari l'aturada immediata dels treballs per raons d'algun acte o activitat, encara que aquests es desenvolupin en horaris en els que la Propietat hagués donat prèviament permís per treballar.

8.13 Treballs nocturns

Els treballs nocturns seran autoritzats per la Direcció d'Obra i realitzats únicament en les Unitats que ella indiqui. El Contractista haurà d'instal·lar els equips d'il·luminació, del tipus d'intensitat que la Direcció d'Obra ordeni, i mantenir-los en perfecte estat mentre durin els treballs. La utilització de medis auxiliars, il·luminacions, equips o mitjans, serà sempre d'acord amb les ordenances municipals i la legislació aplicable.

8.14 Treballs no autoritzats i treballs defectuosos

Els treballs executats pel Contractista, modificant el prescrit en els documents contractuals del Projecte sense la deguda autorització, hauran de ser derruïts a la seva costa si la Direcció d'Obra ho exigeix, i en cap cas seran abonables.

El Contractista serà responsable dels danys i perjudicis que per aquesta causa puguin derivar-se per al Propietari. Igual responsabilitat comportarà al Contractista l'execució de treballs que la Direcció d'Obra reputi com a defectuosos.

8.14.1 Materials i aparells defectuosos

Quan els materials, elements d'instal·lacions o aparells no fossin de la qualitat prescrita en aquest Plec, o no tinguessin la preparació en ell exigida o, en fi, quan la manca de prescripcions formals d'aquell, es reconegué o demostrés que no eren adequats per al seu objecte, la Direcció Facultativa donarà ordre al Constructor de substituir-los per altres que satisfacin les condicions o l'objecte a què es destinin.

Si als quinze (15) dies de rebre el Constructor ordre que retiri els materials que no estiguin en condicions, no ha estat complerta, podrà fer-ho la Propietat carregant les despeses a la contracta.

Si els materials, elements d'instal·lacions o aparells fossin defectuosos, però acceptables segons el parer de la Direcció Facultativa, es rebran però amb la rebaixa del preu que determini, tret que el Constructor prefereixi substituir-los per altres en condicions.

8.15 Manteniment de servei, trànsit i pas

El Contractista, en trobar-se un servei afectat, camí o pas de vianants o vehicles, haurà de realitzar les operacions de tal forma que, sota cap aspecte, es pugui interrompre el servei o trànsit, havent de realitzar els treballs necessaris per a això.

Si fos necessari realitzar desviaments provisionals, rampes d'accés, construir infraestructura provisional, etc., la construcció i conservació durant el termini d'utilització serà de compte del Contractista, no rebent el mateix, abonament algun per aquests conceptes, ja que es consideren inclosos en els preus de la corresponent unitat d'obra.

8.16 Senyalització de les obres

El Contractista quedarà obligat a senyalitzar a la seva costa les obres objecte del Contracte, d'acord amb la normativa vigent, a la qual assenyalin els Organismes competents i a les instruccions de la Direcció d'Obra, essent responsable del compliment de la legislació vigent.

Es podrà posar a la zona d'obres les inscripcions que acreditin la seva execució per part del Contractista, complint l'indicat per la Direcció d'Obra.

En aquells llocs que indiqui la Direcció d'Obra, el Contractista està obligat a col·locar cartells informatius de l'obra a realitzar, essent a càrrec del mateix, totes les despeses que això origini.

8.17 Transport

El transport dels materials fins als llocs d'abassegament o d'ocupació, s'efectuarà en vehicles adequats per a cada classe de material, que, a més de complir totes les disposicions legals referents al transport, estaran proveïts dels elements que es precisin per evitar qualsevol alteració perjudicial del material transportat i el seu possible abocament sobre les rutes emprades.

Els materials s'emmagatzemaran de manera que s'asseguri la conservació de les seves característiques i aptituds per a la seva ocupació en obra i de forma que es faciliti la seva inspecció. La Direcció d'Obra podrà ordenar, si ho considera necessari, l'ús de plataformes adequades, coberts o edificis provisionals per a la protecció d'aquells materials que ho requereixin.

La Direcció d'Obra podrà rebutjar tot material que per defecte de transport o d'emmagatzematge no compleixi amb les condicions exigides.

8.18 Neteja de les obres

És obligació del Constructor mantenir netes les obres i els seus voltants, tant de runes com de materials sobrants, fer desaparèixer les instal·lacions provisionals que no siguin necessàries, així com adoptar les mesures i executar tots els treballs que siguin necessaris perquè l'obra ofereixi bon aspecte.

Aquesta neteja anirà a càrrec del Contractista i es considera inclosa en el preu de la d' oferta, i s' ha d' adoptar totes les mesures que resultin necessàries perquè es procedeixi deixar les zones afectades per les obres en adequades condicions de neteja al finalitzar cada jornada de treball.

Haurà de conservar en perfecte estat de neteja tots els espais interiors i exteriors a les construccions, evacuant les deixalles i escombraries.

8.19 Modificacions d'obra

No es preveuen modificacions en amidaments o Materials del projecte. En tot cas, la Direcció d'Obra tindrà en tot cas i moment, llibertat per introduir en el curs de l'execució de les obres, les modificacions, addicions, reduccions o supressions que estimi convenient, sempre que ho siguin com a conseqüència de necessitats noves o causes tècniques imprevistes en elaborar-se el Projecte. El Contractista està obligat a realitzar les obres amb estricta subjecció a les modificacions que se li fixin sense que per cap motiu pugui disminuir el ritme dels treballs ni suspendre l'execució de les parts modificades.

En cap cas el Contractista podrà introduir modificacions en les obres objecte d'aquest Plec, sense la prèvia aprovació tècnica i econòmica per part de la Direcció d'Obra i, en cas d'efectuar-les, estarà obligat a la demolició de l'executat sense que li siguin d'abonament.

8.20 Reunions de treball

Es realitzarà una reunió setmanal de seguiment de l'obra, amb assistència del representant de la propietat, la Direcció Facultativa i del representant de l'empresa adjudicatària de l'obra. S'aixecarà un acta de cada reunió, distribuint-se entre tots els assistents, i assumint la conformitat del seu contingut si no hi ha indicacions en contra.

Les decisions que impliquin canvis de programa, modificacions o terminis hauran de ser confirmades per escrit per la Direcció Facultativa.

Amb independència de les anteriors reunions, es podran convocar totes les que es considerin necessàries, per qualssevol de les parts.

La no assistència a la reunió sense causa justificada es penalitzarà d'acord amb les condicions estipulades al Plec de Clàusules Administratives de l'obra.

Es considerarà una falta greu i punible, l'omissió d'informació o falta de col·laboració, per part de la contracta cap a la Direcció Facultativa, en les visites d'obra o en la recaptació d'informació per als informes setmanals.

8.21 Visita final, llista de repassos, termini i penalització

Una vegada finalitzada l'execució de les Obres i complertes les condicions per a la seva recepció regulades en la següent, el Contractista comunicarà tal circumstància a la Propietat, requerint-li amb una antelació mínima de cinc (5) dies hàbils per a procedir a la inspecció de les Obres i formalitzar la seva recepció, de manera que ambdues Parts, assistides pels seus corresponents assessors tècnics, realitzin el procediment de recepció que es detalla a continuació.

La Propietat o la Direcció Facultativa podran sol·licitar, amb anterioritat a la recepció provisional de les Obres, que es realitzin per compte i càrrec del Contractista les proves que figuren en les Especificacions Tècniques amb relació als materials i instal·lacions realitzades, de manera que aquestes Obres siguin rebudes a satisfacció de la Propietat.

El resultat de la visita d'inspecció un cop finalitzades les Obres es farà constar per les Parts conforme s'assenyala a continuació:

- (i) Deficiències de caràcter menor. Si en la referida visita d'inspecció es posés de manifest que les Obres executades es troben en condicions de ser lliurades conforme al previst en el present Contracte, i això encara que pogués existir alguna rematada o defecte pendent no significatiu (en els termes definits en l'apartat (ii) següent), i sempre que es doni així mateix compliment a les obligacions de lliurament de documentació regulades en l'apartat següent, les Parts signaran l'Acta de Recepció Provisional de les Obres amb Reserves (l'Acta de Recepció Provisional amb Reserves").

En l'esmentada Acta de Recepció Provisional amb Reserves es farà constar:

- a. La finalització de les Obres, acreditant-se l'esmentat fet amb el corresponent certificat emès per la Direcció Facultativa, confirmant la seva completa execució i finalització.
- b. L'adequació de les Obres executades a les Especificacions Tècniques (en particular, als Projectes Tècnics i Llicència d'Obres) i a la normativa aplicable;
- i
- c. Un llistat dels defectes i rematades pendents que, si s'escau, s'haguessin posat de manifest en la visita d'inspecció, però que no impedeixin el lliurament de les Obres, assenyalant el termini acordat a l'efecte (màxim 30 dies). L'incompliment de l'esmentat termini d'esmena tindrà la consideració

d'incompliment del Contractista, podent la Propietat en tal cas exigir al Contractista aquest compliment (meritant-se una penalització diària de MIL EUROS (1.000€) per cada dia de retard i, en cas que persistís la situació d'incompliment, escometre directament o a través de tercers aquestes esmenes amb càrrec al Contractista. Aquests imports seran deduïts de l'últim pagament que s'hagi de realitzar al Contractista amb anterioritat de la subscripció de l'Acta de Recepció Provisional amb Reserves, o bé es faran efectius mitjançant l'execució de l'Aval Bancari, en cas de resolució del Contracte per incompliment.

Per evitar problemes d'interpretació, queda expressament establert que la subscripció de l'Acta de Recepció Provisional amb Reserves no suposarà la finalització de les obligacions i responsabilitats assumides pel Contractista en relació amb les Obres, venint aquest obligat a complir amb la resta d'obligacions previstes en el present Contracte (en particular, l'execució de les rematades o esmenes), així com amb les responsabilitats i garanties que assumeix conforme al mateix.

(ii) Deficiències Significatives. Si, per contra, en la data prevista per dur a terme la recepció provisional, existissin, a parer de la Propietat o de la Direcció Facultativa, deficiències significatives, o si considerés que les Obres no han estat executades conforme a les Especificacions Tècniques, la Propietat notificarà aquest fet al Contractista, ajornant-se la formalització de la Recepció de les Obres fins al moment en què aquestes deficiències hagin quedat reparades.

Als efectes de la present Clàusula, s'entendrà per Deficiències Significatives aquelles que:

- a. conjuntament considerades, representin un cost d'esmena superior a TRENTA MIL EUROS (30.000 €)
- b. amb independència del cost d'esmena, impedeixin o dificultin: (x) l'inici o l'execució d'altres lots d'obra; (y) l'adequada utilització de part o de la totalitat de l'Edificació per a la finalitat que els és propi, respectivament (v.g. absència d'escomeses, impossibilitat d'habitabilitat, partides d'obra pendents que impedeixin l'ocupació), o (z) l'obtenció de legalitzacions i/o qualsevol de les llicències necessàries per a la primera ocupació, obertura i funcionament de l'espai públic.
- c. impliquin l'incompliment de qualsevol normativa aplicable d'obligat compliment.

El Contractista s'ocuparà que aquests defectes quedin esmenats en el menor termini possible i, si s'escau, de comprovar l'adequació de les Obres a les Especificacions Tècniques, i emplaçarà novament a la Propietat per procedir a la signatura de l'Acta de Recepció Provisional una vegada realitzades les esmenes i/o realitzada la comprovació de l'adequació a les citades Especificacions Tècniques, subscriuint-se la corresponent acta que deixi constància de tal fet. El requeriment de recepció provisional de les Obres (i la visita d'inspecció realitzada a l'efecte) no implicarà la paralització del còmput dels terminis d'execució de les Obres si la recepció provisional no es dugués finalment a terme per existir deficiències significatives. En conseqüència, arribada la Data Màxima de Lliurament es

meritarà la penalització prevista en el plec administratiu en l'apartat "Penalitzacions", fins al moment en què aquestes deficiències haguessin quedat esmenades i es procedeixi a la recepció efectiva de les Obres.

Sense perjudici de la signatura de l'Acta de Recepció Provisional amb Reserves, el Contractista continuarà obligat des d'aquest moment a dur a terme les tasques pròpies d'assistència a la Propietat, venint obligat a executar com més aviat millor totes les obres d'esmena de defectes que fossin necessàries, amb l'objectiu de reparar aquells que haguessin estat detectats en ocasió de la visita d'inspecció (i, en tot cas, dins els terminis màxims previstos respecte a cadascuna de les deficiències en l'Acta de Recepció Provisional amb Reserves).

Una vegada esmenades la totalitat de deficiències, el Contractista dirigirà l'oportuna notificació a la Propietat i, de forma equivalent al procediment abans assenyalat, li requerirà en virtut de la mateixa amb una antelació mínima de cinc (5) dies hàbils per a procedir a la inspecció de les Obres i formalitzar la recepció provisional de les Obres sense reserves, de manera que ambdues Parts, assistides pels seus corresponents assessors tècnics, realitzin la inspecció de les Obres i verifiquin, si s'escau, la correcta esmena de les rematades i esmenes pendents. En cas de conformitat de la Propietat, les Parts procediran a la subscripció de l'Acta de Recepció Provisional sense Reserves que formalitzi aquesta circumstància. En cas contrari, el procés es repetirà fins que existeixi conformitat de la Propietat.

Adicionalment, i sens perjudici de la subscripció de l'Acta de Recepció Provisional sense Reserves, el Contractista seguirà obligat a la reparació de qualssevol deficiències que es possessin de manifest durant el termini de garantia posteriorment regulat.

8.22 Neteja Final de les Obres

Un cop acabada l'Obra i abans de la seva recepció definitiva, es procedirà a la seva neteja generant els materials sobrants o d'un sol ús, runes, obres auxiliars, instal·lacions, magatzems i oficines.

Aquesta neteja s'estendrà a les zones de domini, servituds i afecció de la via, així com als terrenys que hagin estat ocupats temporalment, tots ells han de quedar uns altres en situació anàloga a com es trobaven abans de l'inici de l'obra similar al seu entorn.

8.23 Entrega Documentació Final d'Obra

L'adjudicatari serà el responsable de proporcionar a la Propietat, amb la col·laboració de la Direcció Facultativa, la Documentació Final d'Obra, segons les modificacions i informació observades per ella mateixa o subministrades pel contractista.

A continuació enumerem el llistat de documentació requerida per la recepció de l'obra, que haurà de ser gestionada per l'adjudicatari, amb la col·laboració de la Direcció Facultativa.

Aquesta documentació Final d'Obra s'entregarà en 1 únic document indexat en format PDF i en formats originals (dwg, tcq, doc,...) abans de la data de la signatura de l'Acta de Recepció de l'Obra, amb la següent documentació.

- Certificació energètica d'obra finalitzada
- Legalització instal·lacions de Baixa Tensió
- Legalització instal·lacions tèrmiques
- Esquema de principi instal·lació elèctrica
- Esquema de principi instal·lació d'aigua
- Esquema de principi instal·lació contra incendis
- Esquema de principi instal·lació seguretat
- Esquema de principi instal·lació monitoratge
- Esquema principi instal·lació control i regulació
- Manual dels sistemes de gestió d'instal·lacions
- Manuals d'ús i manteniment
- Pla de manteniment d'elements singulars
- Pla de neteja d'elements singulars
- Document as-built (1 còpia en format digital, format editable i pdf)
- Fitxes tècniques i certificats de tots els elements instal·lats, incloses les codificacions de color de totes les pintures.
- Documentació relativa al control de qualitat de l'obra executada
- Registres de calibrat d'aparells
- Manual d'ús i manteniment de totes les instal·lacions i equipaments
- Detall d'operacions especials de manteniment que pugui requerir l'edifici que es trobin per sobre de les periodicitats normatives o que requereixin operacions de utilització de materials o equips especials.
- Llistat d'industrials i altres agents participants de l'obra amb dades de contacte
- Informe de l'Acta de Recepció de l'edifici per part de la Direcció Facultativa sense llista de repassos.

Aquesta llista no és exclusiva, i es poden afegir requeriments per part de la propietat o la Direcció Facultativa, si ho consideren adient.

8.24 Criteris d'entrega de la informació gràfica que forma part de la Documentació Final d'Obra.

L'adjudicatari haurà de preparar la documentació gràfica necessària que forma part de la Documentació Final d'Obra, i és la Direcció Facultativa qui es fa responsable de la seva exactitud, veracitat i utilitat, i la posterior entrega a la Propietat. Aquesta informació gràfica consta d'una sèrie d'arxius de CAD en format digital, dwg d'Autocad.

Aquesta informació entregada servirà, amb els ajustos que siguin convenients a efectuar pels Serveis Tècnics, per incorporar-la a les bases d'informació i a l'aplicació d'inventari.

El Projectista o la Propietat entregaran amb anterioritat a l'inici de les obres les següents bases digitals amb el projecte i el seu entorn, les quals s'hauran de convertir en les bases de final d'obra, estructurades de la següent forma:

- Sistemes d'instal·lacions. Una per planta. Per la part de l'obra que afecti a les d'instal·lacions, aquesta documentació subministrada serà la que caldrà fer servir com a punt de partida, i, per tant, caldrà donar-li continuïtat en forma i estructura. Els dibuixos contindran tots els sistemes d'instal·lacions a la vegada, superposats, i organitzats per capes. Cada un d'aquests dibuixos del sistema d'instal·lacions d'una planta hauran de tenir com a referència la base anterior (envolupant, estructura, tancaments i revestiments) En aquesta documentació s'hauran d'introduir els canvis apareguts o d'afegir les dades d'elements i sistemes d'inventari.
- Detecció d'errades. Qualsevol element de la base documental que l'adjudicatari detecti que no coincideix amb la realitat, es comunicarà a la Propietat.

L'adjudicatari s'encarregarà de corregir i complementar la documentació gràfica d'inici d'obra i convertir-la en documentació d'obra executada, pels seus mitjans i sota el control de la Direcció Facultativa, segons les observacions i directrius donades durant l'execució i segons la pròpia acció de l'adjudicatari, amb la identificació d'elements i models pertinent.

El conjunt d'aquesta informació gràfica d'obra executada s'entregarà segons els criteris següents:

- Estructura per plantes. La documentació gràfica estarà estructurada per plantes, de manera que cada planta de cada edifici ocuparà un únic arxiu de CAD. Per tant hi haurà per cada planta un arxiu de base i un arxiu de sistemes d'instal·lacions.
- Criteris de continuïtat amb les bases. La documentació dels sistemes d'instal·lacions ja contenen una estructura de capes i de blocs definida, que caldrà respectar. Caldrà, per tant, donar continuïtat de criteri a les capes existents, utilitzant-les per dibuixar les noves instal·lacions, sense crear-ne de noves i sense manipular les existents. També caldrà donar continuïtat de criteri als blocs, respectant i utilitzant en tot el possible els blocs ja creats o dotant als blocs de nova creació de característiques similars. Totes aquelles instal·lacions dibuixades de principi, que no es modifiquin i que l'adjudicatari consideri que han de figurar a la seva documentació, no es manipularan, per tal de poder ser reintegrades, a posteriori, en l'aplicació d'inventari.
- Blocs d'inventari. Cada element d'un sistema o una instal·lació, susceptible de ser inventariat en un futur, vindrà representat per un bloc. Queden fora totes aquelles parts d'una instal·lació que defineixin un traçat, tals com canonades, tubs, conductes.... Aquelles parts gràfiques que no representin elements d'inventari no cal que segueixin les directrius de blocs d'inventari. Caldrà consultar amb els Serveis Tècnics, davant el dubte, quins elements són susceptibles d'inventariar o no. Per exemple, unitats, elements i maquinària de clima i ventilació, reixes, extintors i lluminàries, etc., seran inventariades.
- Interruptors d'encesa o preses de corrent no seran inventariades en un principi, i, per tant, no cal que els blocs que els representin tinguin atributs. Un tub de coure o una safata de repartiment de cablejat mai seran inventariats, i, per tant, no cal que siguin ni tan sols blocs.

Cada un dels blocs nous que representin elements a inventariar, segons els criteris marcats anteriorment, ha de ser un bloc creat amb atributs, i ha de contenir com a mínim els quatre següents.

1. ID
2. GAMMA
3. NREFERENCIA
4. CARACTERISTIQUES

Característiques dels atributs.

- Aquests quatre atributs seran invisibles.
- El valor per defecte dels quatre atributs estarà buit.
- El valor en cada una de les insercions dels blocs amb aquests atributs estarà buit.
- Els textos dels atributs podran pertànyer a qualsevol tipografia o tenir qualsevol col·locació en el bloc, ja que no s'imprimiran per defecte (són invisibles). No obstant això estaran en lletres de mida apta per la seva lectura en pantalla, sense superposar-s'hi.

Característiques dels blocs:

- El grafisme dels blocs ha de ser senzill i esquemàtic. La simbologia ha d'intentar ser intel·ligible encara que el plànol no s'imprimeixi a l'escala per la qual ha estat dimensionada.
- El nom del bloc ha de ser aclaridor del seu contingut.
- Totes les entitats primitives que formen cada un dels blocs d'inventari han d'estar dibuixades, únicament, en la capa "0", en color "byblock" i en tipus de línia "byblock". Seran les insercions dels blocs les que hauran de pertànyer a la capa adequada, igual que la resta d'entitats del sistema.
- Els blocs mai s'han d'explotar, ja que perden la seva potencialitat.

Criteris generals de color, capa i gruix. Tots els elements (blocs o altres entitats) d'un mateix sistema o instal·lació han d'estar dibuixats en color i gruix "bylayer" i en una mateixa capa, representativa de la gamma, família, sistema o instal·lació. Tots els sistemes de diferents instal·lacions han d'estar superposats i endreçats en capes.

Dimensió d'elements simbòlics. Les instal·lacions que simbolitzin elements en els que la seva dimensió és determinant, han d'estar dibuixats a escala real. És el cas de conductes de clima, no és desitjable que estiguin dibuixats amb una dimensió i etiquetats amb un text que marqui una dimensió diferent.

8.25 Vicis ocults

Tal com diu l'article 219 de la Llei de contractes del Sector Públic, *"Si l'obra s'arruïna amb posterioritat a l'expiració del termini de garantia per vicis ocults de la construcció, a causa d'incompliment del contracte per part del contractista, respondrà aquest dels danys i perjudicis durant el termini de quinze anys, a comptar des de la recepció Transcorregut aquest termini*

sense que s'hagi manifestat cap dany o perjudici, quedarà totalment extingida la responsabilitat del contractista."

9.- AMIDAMENT I ABONAMENT DE LES OBRES

Només s'abonarà al contractista l'obra que realitzi conforme als documents del projecte i, en el seu cas, a les ordres rebudes per escrit del director de l'obra. Per tant, no podrà servir de base per a reclamacions de cap gènere el nombre d'unitats d'obra realitzades no consignades en el projecte.

L'amidament dels treballs efectuats es durà a terme per la direcció de l'obra, podent el contractista presenciar la realització de les mateixes. Per a les obres o parts d'obra les dimensions i característiques de les quals hagin de quedar posteriorment i definitivament ocultes, el contractista està obligat a avisar amb la suficient antelació, a fi que la direcció pugui realitzar els corresponents amidaments i presa de dades, aixecant els plànols que els defineixin, la conformitat dels quals subscriurà el contractista. A falta d'avís anticipat, la prova del qual correspon al contractista, queda aquest obligat a acceptar les decisions de la Universitat Rovira i Virgili sobre el particular.

Valoració de l'Obra

El Contractista elaborarà el 25 de cada mes, i amb referència a aquest dia, una relació valorada en la qual constaran tots els amidaments parcials, i a l'origen, del treball realitzat en totes i cadascuna de les activitats i unitats de l'Obra (en endavant, la "Relació Valorada").

Amb aquesta finalitat, la Direcció Facultativa comprovarà i fixarà mitjançant amidaments el valor dels treballs realitzats d'acord amb el Contracte.

Per als efectes de l'amidament de les Obres permanents que hagi d'efectuar-se a base de Plànols i referències, la Direcció Facultativa prepararà les referències i Plànols de tals Obres i el Contractista, quan se li demani per escrit, acudirà a comprovar i a acceptar tals referències i Plànols conjuntament, d'estar conforme, signarà. Si el Contractista no acudís o, s'abstingués o deixés d'enviar al seu personal, es considerarà l'amidament efectuat o aprovat per la Direcció Facultativa com la correcta de l'execució dels treballs corresponents.

Si el Contractista no estigués conforme amb l'amidament, ho posarà en coneixement de la Propietat, la decisió del qual constituirà la quantitat que es considerarà d'abonament en la certificació en qüestió. Si es mantingués la discrepància per part del Contractista, aquest no podrà en cap cas paralitzar o retardar l'execució de les obres.

El Contractista subministrarà, a requeriment del Director d'Obra, els Equips, Materials i mà d'obra necessaris per a la realització dels amidaments.

Les partides alçades, en cas d'existir dins del Pressupost del projecte vigent, són aquelles que es refereixen a treballs l'especificació dels quals figura en els documents contractuals i no són susceptibles d'amidament previ, o bé sigui convenient prescindir-la.

Aquestes partides s'abonaran a mesura que es vagin executant, d'acord amb el Contracte.

La valoració de l'Obra es realitzarà aplicant a les unitats d'Obra executada, els Preus per Unitat que per a cadascuna de les mateixes vingui recollida en el projecte constructiu aprovat, aplicant-li la baixa que correspongui d'acord amb l'Oferta econòmica presentada pel Contractista.

Les activitats o obres elementals no acabades, podran ser valorades per la Direcció d'Obra que aplicarà, sota la seva responsabilitat, el criteri que per a cada cas estimi més adequat.

La Universitat Rovira i Virgili, emetrà una certificació mensual a partir de la Relació Valorada confeccionada, i signada per la Direcció d'Obra, tenint tal certificació el caràcter d'abonament a compte.

No serà objecte de valoració cap augment d'Obra sobre el previst en els Plànols i en el Plec de Condicions del projecte vigent, que tingui el seu origen en la forma i condicions de l'execució adoptades pel Contractista.

Només s'admetran variacions en el nombre d'unitats d'obra realment executades sobre les projectades, fins al límit de despesa establert a l'article 242.4.i) de la LCSP, quan es justifiqui tècnicament la impossibilitat de detectar aquests errors d'amidaments en el projecte aprovat. En tot cas, les unitats d'obra que resultin d'abonament per sobre de l'amidament previst en projecte, s'inclouran en la certificació final d'obra.

Quan com a conseqüència de modificacions del contracte fos necessari executar unitats d'obra no compreses en el projecte o les característiques del qual difereixin substancialment d'elles, els preus d'aplicació de les mateixes seran fixats per la promotora, prèvia audiència del contractista per termini mínim de tres dies hàbils.

Els nous preus, un cop aprovats per l'òrgan de contractació, es consideraran incorporats a tots els efectes als quadres de preus del projecte, sens perjudici del que estableix el número 2 de l'article 242 de la LCSP.

De la mateixa manera, s'incorporaran al quadre de preus els nous preus fixats contradictòriament a què es refereix el número 4.II de l'article 242 de la LCSP.

Quan en el moment de la Certificació Final o amidament de les unitats d'Obra per causa de modificació, suspensió, resolució o desistiment, es constatarà l'execució incompleta pel Contractista d'unitats d'Obra incloses en els Documents Contractuals i en les instruccions donades per la Direcció d'Obra, el Contractista tindrà dret a l'abonament de la part realment executada.

Per a la valoració de les activitats incompletes es prendran com a base única, els quadres de preus descomposats vigents. En tot cas, l'abonament de què es tracti exigirà la prèvia conformitat escrita de la Direcció d'Obra.

Abonament de les certificacions

L'últim dia de cada mes, el Contractista expedirà la certificació corresponent i la comunicarà a la Universitat Rovira i Virgili perquè aquest hi presti la conformitat.

En el cas que existeixi desacord entre les Parts sobre alguna partida de la certificació, aquella serà exclosa d'aquesta, abonant-se la resta en la forma que s'estableix a continuació, incorporant-se la partida discutida, en el seu cas, en la següent certificació.

Si estant conforme el Contractista en totes o alguna de les partides relacionades en la certificació, es rebés la mateixa a la Universitat Rovira i Virgili fora del termini assenyalat anteriorment, es considerarà rebuda entre els dies 25 i 30 del mes següent.

Fins al dia 5 del mes posterior a la recepció de la certificació el Contractista podrà realitzar l'emissió, i recepció per part de la Universitat Rovira i Virgili, de la factura corresponent. Una vegada donada la conformitat a la factura, l'abonament de la mateixa serà efectuat mitjançant transferència bancària al compte que indiqui el Contractista, prèvia presentació de la factura per part del Contractista d'acord amb la legislació vigent.

Si la factura fos presentada amb posterioritat a la data assenyalada en el paràgraf anterior, es considerarà rebuda dins del termini corresponent al mes següent.

Les quantitats abonades es consideraran a tots els efectes com a lliuraments a compte de la liquidació, que es realitzarà una vegada acabats tots els treballs objecte del present Contracte, efectuant-se l'abonament una vegada transcorregut el Període de Garantia, sense que el seu pagament perjudici la qualitat del Servei efectuada, ni la seva bondat i garantia.

9.1 Mode d'abonar les obres defectuoses però admissibles

Si alguna part d'obra no es troba executada d'acord amb les condicions del contracte i si fos, però, admissible a judici de la Direcció d'Obra podrà ser rebuda provisionalment i definitivament en el seu cas, però el Contractista quedarà obligat a conformar-se amb la rebaixa que la Direcció d'Obra aprovi, llevat del cas en què el Contractista prefereixi demolir-la a la seva costa i refer-la d'acord amb les condicions del contracte.

9.2 Mode d'abonar les obres concloses i les incompletes

D'acord amb la legislació vigent, les obres concloses amb subjecció a les condicions del contracte, s'abonaran d'acord amb els preus del Quadre número u (1) del Pressupost.

Quan com a conseqüència de rescissió o per una altra causa, calgués valorar obres incompletes, s'aplicaran els preus del Quadre número dos (2) sense que es pugui pretendre valoració de cada unitat d'obra fraccionada en una altra forma que l'establerta en aquest Quadre.

En cap cas, tindrà dret el Contractista a reclamació alguna d'insuficiència dels preus dels Quadres o omissió del cost de qualsevol dels elements que constitueixen els referits preus.

9.3 Condicions per fixar preus contradictoris en obres no previstes

Si s'esdevingués algun cas imprevist en el qual sigui absolutament necessari la fixació dels preus contradictoris, aquest preu s'haurà de fixar partint dels preus bàsics: jornals, seguretat social, materials, transport, etc., vigents en la data de licitació de l'obra, així com els restants preus que figurin en el Projecte i que poden servir de base. Aquesta fixació s'establirà d'acord amb la LCSP.

La fixació del preu s'haurà de fer precisament abans que s'executi l'obra a què s'hagués d'aplicar; si per qualsevol causa l'obra hagués estat executada abans de confeccionar aquest requisit, el Contractista estarà obligat a conformar-se amb el preu que per a la mateixa assenyali la Direcció d'Obra.

10.-MILLORES ADDICIONALS

Qualsevol millora proposada al present projecte executiu no pot suposar en cap cas un cost addicional.

La valoració i acceptació de qualsevol millora està subjecta a criteris de la propietat i la direcció facultativa.