

ÍNDIX

1. Objecte del plec de condicions.....	3
2. Condicions tècniques de la instal·lació elèctrica	4
2.1 Materials.....	4
2.2 Realització de la instal·lació.....	4
2.3 Execució de les obres.....	4
3. Condicions tècniques de la instal·lació d'aigua potable.....	6
3.1 Materials.....	6
3.2 Realització de la instal·lació.....	6
3.3 Execució de les obres.....	6
4. Condicions tècniques de la instal·lació de recuperació.....	7
d'aigües grises.	
4.1 Materials.....	7
4.2 Realització de la instal·lació.....	7
4.3 Execució de les obres.....	8
5. Condicions tècniques de la instal·lació depuradora d'aigua.....	8
5.1 Materials.....	8
5.2 Realització de la instal·lació.....	9
5.3 Execució de les obres.....	9
6. Condicions tècniques de la instal·lació solar tèrmica	9
6.1 Materials.....	9

6.2 Realització de la instal·lació.....	10
6.3 Execució de les obres.....	10
7. Condicions tècniques de la instal·lació d'enllumenat	11
7.1 Materials.....	11
7.2 Realització de la instal·lació.....	11
7.3 Execució de les obres.....	11
8. Condicions tècniques de la instal·lació de la caldera de.....	11
biomassa.	
8.1 Materials.....	11
8.2 Realització de la instal·lació.....	12
8.3 Execució de les obres.....	12
9. Condicions econòmiques.....	13
9.1 Mesures.....	13
9.2 Valoracions.....	13
10. Condicions facultatives.....	14
10.1 Condicions i responsabilitats del Constructor.....	14
10.2 Facultats de Direcció Tècnica.....	15
11. Termini de garantia i conservació de l'obra.....	16

1. OBJECTE DEL PLEC DE CONDICIONS

El present plec de condicions té com a objecte definir les condicions que s'hauran de regir per l'execució de les obres, fixant els nivells tècnics i la qualitat exigibles. Les obres a les que fa referència i afecten aquest pec són: Instal·lació elèctrica de baixa tensió, instal·lació d'aigua potable, instal·lació d'il·luminació, Instal·lació solar fotovoltaica, Instal·lació eòlica, Instal·lació solar tèrmica (ACS i calefacció), instal·lació sistema de captació d'aigua, instal·lació dipòsit d'aigua potable, sistema de bombeig, Instal·lació depuradora, sistema de reutilització d'aigües grises, instal·lació de caldera de biomassa, estudi de risc d'inundacions i estudi eòlic.

Qualsevol canvi en el plantejament de les obres que impliqui un canvi substancial respecte d'allò projectat haurà de posar-se en coneixement de la direcció d'obra per tal que l'aprovi, si s'escau, i redacti el projecte reformat corresponent.

En el decurs de la instal·lació, en cap cas es podran rebaixar prestacions descrites a la Memòria, en tot cas si s'ha de modificar algun aspecte o material es millorarà o serà de gama superior.

En cas de produir-se una contradicció o incompatibilitat entre els Plànols i el Plec de Condicions, prevaldrà el que prescriu el Plec de Condicions.

En cas d'existir contradiccions o omissions en els documents del projecte, el contractista haurà de notificar-ho al director d'obra, i aquest decidirà. En cap cas, el contractista podrà resoldre directament, sense l'autorització expressa del director d'obra. En qualsevol cas, les contradiccions, errors o omissions que siguin advertits en aquests documents pel director d'obra o pel contractista hauran de quedar perfectament reflectits en l'acta de comprovació del replantejament.

En cas de falta d'especificacions, es complirà amb la normativa vigent especificada a la Memòria.

2. CONDICIONS TÈCNIQUES DE LA INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA.

2.1 Materials

Els tipus de materials, característiques, qualitats i disposicions han estat descrites en els corresponents apartats del projecte.

El Director d'Obra, podrà sol·licitar i realitzar tots els assajos, anàlisis, proves i demostracions que cregui convenient a fi d'assegurar-se que la qualitat i condicions del material a instal·lar són òptimes i no presenten cap defecte.

La Direcció Tècnica podrà refusar els materials que consideri que no compleixen amb els estàndards de qualitat i sotmetre a assaig aquells que siguin motiu de dubte.

2.2 Realització de la instal·lació

El responsable de realitzar la instal·lació ha de ser un industrial instal·lador autoritzat que posseeixi el certificat d'autorització expedit pel Servei d'Indústria.

A la memòria s'estableixen les especificacions que ha de complir la instal·lació solar fotovoltaica, instal·lació eòlica, instal·lació del grup electrogen i la instal·lació de baixa tensió de l'hípica.

2.3 Execució de les Obres

Abans de començar qualsevol treball d'electricitat, el Constructor serà responsable de que l'Instal·lador contractat presenti a Direcció d'Obra els plànols o esquemes de muntatge on figurin els treballs, traçats i dimensionats definitius.

Amb independència de les seccions orientatives que figurin en el Projecte, el Constructor serà responsable de que la capacitat de la línia sigui suficient per a la potència requerida en el Projecte, especificada en els plànols.

L'industrial adjudicatari realitzarà el treball d'acord amb les prescripcions que estableixin el Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió i les Instruccions Tècniques Complementàries.

Els elements que conformin la instal·lació, materials i aparells que no s'especifiquin, hauran de complir amb les normes NTE, UNE, DIN.

No es permetran agrupacions majors de connectors en rases de les que consten a la Memòria, de no ser així el Constructor en serà el responsable.

Especialment el traçat que hagi de passar per dins de les parets, serà sotmès a l'aprovació de la Direcció, essent aquest requisit indispensable quan afecti elements estructurals. No es permetran regates ni traçats en diagonal en els envans. De no ser així la Direcció podrà obligar al constructor a refer totalment el elements afectats.

Totes les línies hauran d'anar protegides i el cablejat anirà sempre dins un tub protector de PVC com s'indica a la Memòria.

L'industrial adjudicatari haurà de facilitar, de manera gratuïta, una mostra de tots els materials no especificats en Projecte que s'adjunten i que intervindran en la instal·lació.

La tramitació dels permisos i autoritzacions necessaris del Servei d'Indústria i Energia de la Generalitat i d'altres Organismes Oficials seran efectuats per l'Industrial adjudicatari, amb la conformitat de la Direcció d'Obra.

L'Industrial queda obligat a informar per escrit a la Direcció d'Obra de tots els tràmits que s'hagin d'efectuar amb els esmentats organismes amb temps suficient per no alterar els programes previstos i no interrompre la bona marxa dels treballs en curs.

El Contractista abonarà totes les càrregues, taxes i impostos que es derivin de la consecució de les anomenades llicències i legalitzacions.

Es donarà per acabat aquest apartat, quan s'hagin fet les proves necessàries a tots els elements de la instal·lació i funcionin correctament, tot hi això, s'establirà un període de garantia per a possibles defectes de la instal·lació que durarà tres anys. Passat aquest període si algun element presenta defectes i compleix amb les especificacions de la Memòria o Normativa, es considerarà que la responsabilitat ja no és del Contractista.

3. CONDICIONS TÈCNIQUES DE LA INSTAL·LACIÓ D'AIGUA POTABLE

3.1 Materials

Els tipus de materials, característiques, qualitats i disposicions han estat descrites en els corresponents apartats del projecte.

El Director d'Obra, podrà sol·licitar i realitzar tots els assajos, anàlisis, proves i demostracions que cregui convenient a fi d'assegurar-se que la qualitat i condicions del material a instal·lar són òptimes i no presenten cap defecte.

La Direcció Tècnica podrà refusar els materials que consideri que no compleixen amb els estàndards de qualitat i sotmetre a assaig aquells que siguin motiu de dubte.

3.2 Realització de la Instal·lació

El responsable de realitzar la instal·lació ha de ser un industrial instal·lador autoritzat que posseeixi el certificat d'autorització expedit pel Servei d'indústria.

A la memòria s'estableixen les especificacions que ha de complir la instal·lació d'aigua potable.

Els elements que constitueixen la instal·lació d'aigua potable són el sistema de bombeig, el dipòsit general i la xarxa de distribució.

3.3 Execució de les Obres

Tant el tipus d'instal·lació com la relació d'elements que la componen, vindran definits pel Projecte.

Els conductes seran de primera qualitat, les canonades exteriors seran de polietilè per a ús alimentari amb una resistència mínima de 6 bars i aniran tots enrasats com s'especifica a la Memòria.

Tots els elements seran de qualitat i d'ús alimentari, vàlvules, connexions, vàlvules antiretorn, filtres i la resta d'accessoris que la componen.

Les arquetes de distribuci3 seran de formig3 prefabricat amb unes mides suficients per realitzar els treballs de connexi3 c3modament.

Les arquetes d'inspecci3 seran d'una mida m3s reduïda que les de distribuci3.

Els conductes interiors seran del tipus multicapa com queda indicat a la Mem3ria.

Cada l3nia d'aigua comptar3 amb diverses v3lvules que en cas de reparaci3 o manteniment facilitaran l'aïllament de la l3nia.

Les v3lvules emprades en les conduccions seran de f3cil acc3s i revisi3.

4. CONDICIONS TÈCNiques DE LA INSTAL·LACI3 RECUPERACI3 D'AIGÜES GRISES

4.1 Materials

Els tipus de materials, característiques, qualitats i disposicions han estat descrites en els corresponents apartats del projecte.

El Director d'Obra, podr3 sol·licitar i realitzar tots els assajos, anàlisis, proves i demostracions que cregui convenient a fi d'assegurar-se que la qualitat i condicions del material a instal·lar s3n 3ptimes i no presenten cap defecte.

La Direcci3 T3cnica podr3 refusar els materials que consideri que no compleixen amb els est3ndards de qualitat i sotmetre a assaig aquells que siguin motiu de dubte.

4.2 Realitzaci3 de la Instal·laci3

El responsable de realitzar la instal·laci3 ha de ser un industrial instal·lador autoritzat que posseeixi el certificat d'autoritzaci3 expedit pel Servei d'indústria.

A la mem3ria s'estableixen les especificacions que ha de complir la instal·laci3 de recuperaci3 d'aigües grises.

Els elements que constitueixen la instal·lació de recuperació d'aigües grises són el sistema de captació d'aigües grises, el sistema de tractament d'aigües grises, els dipòsits d'acumulació d'aigua tractada, el sistema de distribució d'aigua tractada.

4.3 Execució de les Obres

Tant el tipus d'instal·lació com la relació d'elements que la componen, vindran definits pel Projecte.

Els conductes seran de primera qualitat, les canonades exteriors seran de polietilè per ús agrícola amb una resistència mínima de 6 bars, tots els conductes exteriors aniran enrasats com s'especifica a la Memòria.

Les canonades d'evacuació seran totes de PVC amb un diàmetre acord a les unitats de desaigna que correspongui evacuar.

La instal·lació disposarà d'una cambra desgreixadora prèvia a l'estació de tractament d'aigües grises.

La instal·lació constarà d'una vàlvula antiretorn a poca distància després de la bomba peristàtica per evitar l'efecte sífó quan aquesta no estigui funcionant.

5. CONDICIONS TÈCNIQUES DE LA INSTAL·LACIÓ DEPURADORA D'AIGUA

5.1 Materials

Els tipus de materials, característiques, qualitats i disposicions han estat descrites en els corresponents apartats del projecte.

El Director d'Obra, podrà sol·licitar i realitzar tots els assajos, anàlisis, proves i demostracions que cregui convenient a fi d'assegurar-se que la qualitat i condicions del material a instal·lar són òptimes i no presenten cap defecte.

La Direcció Tècnica podrà refusar els materials que consideri que no compleixen amb els estàndards de qualitat i sotmetre a assaig aquells que siguin motiu de dubte.

5.2 Realització de la Instal·lació

El responsable de realitzar la instal·lació ha de ser un industrial instal·lador autoritzat que posseeixi el certificat d'autorització expedit pel Servei d'indústria.

A la memòria s'estableixen les especificacions que ha de complir la instal·lació depuradora d'aigües.

Els elements que constitueixen la instal·lació depuradora són el sistema de captació d'aigües fecals i la fossa sèptica.

5.3 Execució de les Obres

Tant el tipus d'instal·lació com la relació d'elements que la componen, vindran definits pel Projecte.

Les canonades d'evacuació seran totes de PVC amb un diàmetre acord a les unitats de desaigna que correspongui evacuar.

La instal·lació disposarà d'una cambra desgreixadora prèvia a l'estació de tractament d'aigües grises.

La instal·lació constarà de diferents arquetes d'inspecció.

6. CONDICIONS TÈCNiques DE LA INSTAL·LACIÓ SOLAR TPERMICA

6.1 Materials

Els tipus de materials, característiques, qualitats i disposicions han estat descrites en els corresponents apartats del projecte.

El Director d'Obra, podrà sol·licitar i realitzar tots els assajos, anàlisis, proves i demostracions que cregui convenient a fi d'assegurar-se que la qualitat i condicions del material a instal·lar són òptimes i no presenten cap defecte.

La Direcció Tècnica podrà refusar els materials que consideri que no compleixen amb els estàndards de qualitat i sotmetre a assaig aquells que siguin motiu de dubte.

6.2 Realització de la Instal·lació

El responsable de realitzar la instal·lació ha de ser un industrial instal·lador autoritzat que posseeixi el certificat d'autorització expedit pel Servei d'indústria.

A la memòria s'estableixen les especificacions que ha de complir la instal·lació solar tèrmica.

Els elements que constitueixen la instal·lació solar tèrmica són els captadors solars, acumulador, bombes, bescanviador, vàlvules vàries, termo elèctric, canonades, radiadors i accessoris varis.

6.3 Execució de les Obres

Tant el tipus d'instal·lació com la relació d'elements que la componen, vindran definits pel Projecte.

Els conductes que vagin de la sala de màquines de les quadres fins a la caldera de biomassa, aniran soterrats en una rasa de 80 cm de profunditat i estaran degudament protegits i aïllats tèrmicament.

7. CONDICIONS TÈCNIQUES DE LA INSTAL·LACIÓ D'ENLLUMENAT

7.1 Materials

Els tipus de materials, característiques, qualitats i disposicions han estat descrites en els corresponents apartats del projecte.

El Director d'Obra, podrà sol·licitar i realitzar tots els assajos, anàlisis, proves i demostracions que cregui convenient a fi d'assegurar-se que la qualitat i condicions del material a instal·lar són òptimes i no presenten cap defecte.

La Direcció Tècnica podrà refusar els materials que consideri que no compleixen amb els estàndards de qualitat i sotmetre a assaig aquells que siguin motiu de dubte.

7.2 Realització de la Instal·lació

El responsable de realitzar la instal·lació ha de ser un industrial instal·lador autoritzat que posseeixi el certificat d'autorització expedit pel Servei d'indústria.

A la memòria s'estableixen les especificacions que ha de complir la instal·lació d'enllumenat.

7.3 Execució de les Obres

Tant el tipus d'instal·lació com la relació d'elements que la componen, vindran definits pel Projecte.

L'enllumenat d'emergència degut al seu baix consum anirà connectat a d'altres línies elèctriques.

L'emplaçament d'aquestes queda definit a la Memòria i als plànols, l'altura d'instal·lació serà superior als 2 metres com estableix el CTE.

Les connexions amb l'altre línia aniran dins una caixa de connexions.

Els conductors aniran protegits com la resta de línies elèctriques amb tubs de PVC, aquests aniran vistos així com les caixes de connexions.

8. CONDICIONS TÈCNIQUES DE LA INSTAL·LACIÓ DE LA CALDERA DE BIOMASSA

8.1 Materials

Els tipus de materials, característiques, qualitats i disposicions han estat descrites en els corresponents apartats del projecte.

El Director d'Obra, podrà sol·licitar i realitzar tots els assajos, anàlisis, proves i demostracions que cregui convenient a fi d'assegurar-se que la qualitat i condicions del material a instal·lar són òptimes i no presenten cap defecte.

La Direcció Tècnica podrà refusar els materials que consideri que no compleixen amb els estàndards de qualitat i sotmetre a assaig aquells que siguin motiu de dubte.

8.2 Realització de la Instal·lació

El responsable de realitzar la instal·lació ha de ser un industrial instal·lador autoritzat que posseeixi el certificat d'autorització expedit pel Servei d'Indústria.

A la memòria s'estableixen les especificacions que ha de complir la instal·lació de la caldera de biomassa.

8.3 Execució de les Obres

Tant el tipus d'instal·lació com la relació d'elements que la componen, vindran definits pel Projecte.

La caldera constarà d'una sala de màquines amb suficient espai, il·luminació i ventilació per garantir un bon funcionament i unes bones condicions de salubritat.

9. CONDICIONS ECONÒMIQUES

9.1 Mesura

La mesura del conjunt d'unitat d'obra, que constitueixin la present, es verificarà, aplicant a cada unitat d'obra la unitat de mesura que li sigui escaient, i d'acord amb les mateixes unitats adoptades en el pressupost, unitat completa, partida, metres lineals etc.

Tant les mesures parcials com les que s'executin al final de l'obra, es realitzaran conjuntament amb el Contractista, aixecant-se les corresponents actes, que seran signades per ambdues parts.

Totes les mesures que s'efectuïn comprendran les unitats d'obra realment executades, no tenint el Contractista dret a reclamació de cap mena, per les diferències que el produeixen entre mesures que s'efectuïn i les que figuren en el projecte, així tampoc pels errors de classificació de les diverses unitats d'obra que figuren en els estats de valoració.

La valoració de les obres no expressades en aquest plec, es verificarà, aplicant a cadascuna d'elles la mesura que li sigui més adient i en la forma de condicions que estimi justes l'enginyer, multiplicant el resultat final del preu corresponent.

S'entén que el Contractista ha fet un acurat estudi dels documents que componen el present Projecte i, per tant, al no fer esment sobre errades possibles o equívokes del mateix, no s'escau cap disposició alguna en quan afecte de mides i preus, de tal sort que si l'obra executada d'acord amb el projecte, conté un major número de les unitats de les previstes, no té dret a cap reclamació, si pel contrari el número d'unitats fos inferior, es descomptarà del pressupost.

9.2 Valoracions

Les valoracions d'unitat d'obra que figuren en el present projecte, s'efectuaran multiplicant el número d'aquestes pel preu unitari assignat a les mateixes en el pressupost.

El preu unitari ja considera els costos de transport, impostos i taxes durant l'execució de les obres, així com les càrregues de tipus socials. Les taxes d'inspeccions, aprovació i comprovació de les instal·lacions també aniran a càrrec del Contractista.

En el preu de cada unitat d'obra van compresos tots els accessoris i operacions necessàries per deixar l'obra acabada i a punt de lliurament.

Les obres no acabades s'abonaran segons els preus consignats en el pressupost, sense que es pugui prendre cada valoració de l'obra fraccionada, d'altra forma que la fixada en els quadres de descomposició de preus.

10. CONDICIONS FACULTATIVES

10.1 Obligacions i responsabilitats del contractista

Abans del començament de les obres, el Contractista indicarà per escrit que la documentació aportada li permet comprendre la totalitat de l'obra contractada i que es compromet a executar-la amb estricta subjecció a les condicions tècniques del projecte, en cas contrari, sol·licitarà els aclariments corresponents.

El Cap d'Obra, per si mateix o per mitjà dels seus tècnics o encarregats, estarà present durant la jornada legal de treball i acompanyarà al Director de l'Obra en les visites a l'obra, posant-se a la seva disposició per a practicar els reconeixements que es considerin convenients i subministrant les dades necessàries per a la comprovació dels amidaments i de les liquidacions.

El contractista escollirà el personal encarregat de fer les instal·lacions. Aquest personal haurà de ser especialment capaç de realitzar el treball encomanat harmònicament amb els demés professionals, procurant facilitar sempre la bona marxa dels mateixos, en millora de la bona execució i rapidesa de la instal·lació, ajustant-se a la planificació prevista en el projecte.

El contractista estarà obligat al compliment de les disposicions vigents en matèria laboral, i de seguretat i higiene en el treball.

Els accidents o danys que es produeixin, imputables a l'obra, a la seva senyalització o al incompliment de les disposicions vigents anteriors, seran responsabilitat del contractista, sense que la prèvia autorització per l'administració de la senyalització i mesures adoptades excusi a l'adjudicació de dita responsabilitat.

El contractista haurà d'obtenir els permisos o llicències de la seva competència i facilitarà el seu suport en els altres casos.

El Contractista disposarà pel seu compte dels accessos a l'obra, el tancament d'aquesta i el seu manteniment durant l'execució de l'obra, podent exigir-ne la seva modificació o millora la Direcció facultativa.

El contractista haurà de reparar a càrrec seu els serveis públics o privats danyats, indemnitzant a la persona o propietat que en resulti perjudicat.

El contractista estarà obligat també al compliment de totes les disposicions vigents en matèria d'ordenació i defensa de la indústria nacional.

El contractista ha de preocupar-se, pel seu compte, els útils i eines necessàries per el treball i el subministrament d'aigua i energia.

10.2 Facultats de la Direcció Tècnica

Les especificacions que no figurin en el plec de condicions i s'especifiquin a les altres parts que componen el projecte (memòria i annexes, plànols estat d'amidaments i pressupost) seran tingudes en compte per l'empresa que realitzi l'obra i les seves instal·lacions en la formulació del pressupost i el grau de qualitat.

En els casos que apareguin conceptes escrits, que no reflecteixin els plànols i a l'inversa, serà responsabilitat de la Direcció facultativa decidir els criteris a seguir.

La Direcció Tècnica s'haurà de documentar prèviament en aquells aspectes que desconegui del projecte i en consultarà els dubtes que estimi oportuns a fi d'interpretar de la millor manera possible la qualitat constructiva i característiques del projecte.

No es procedirà a la utilització i col·locació de materials i aparells sense que abans siguin examinats i acceptats per la Direcció Facultativa.

Quan els materials o aparells no siguin de la qualitat requerida o no estiguin perfectament preparats, la Direcció Facultativa donarà l'ordre al Contractista perquè els reemplaci per altres que s'ajustin a les condicions requerides o, a falta d'aquests, a les ordres del Director d'Obra.

La Direcció Facultativa es reserva el dret a rebutjar aquells materials que no reuneixin les condicions que, al seu judici, no consideri aptes. Els materials rebutjats seran retirats de l'obra en el termini més breu possible i seran retornats al proveïdor sense dret a indemnització.

Si la Direcció Facultativa considerés que hi ha alguna part de l'obra mal executada, el Contractista l'haurà de refer tantes vegades com calgui fins que Direcció quedi satisfeta, sense indemnització de cap mena, encara que la mala execució s'hagi detectat després de la recepció de l'Obra, sempre que no es sobrepassin els tres anys, termini fixat per efectuar reclamacions d'aquest tipus.

11. TERMINI DE GARANTIA I CONSERVACIÓ DE L'OBRA

L'obra d'aquest projecte quedarà subjecte a un termini de garantia de tres anys a partir de la data en que tingui lloc la recepció provisional.

Aquest termini és extensiu a totes les obres executades per la realització d'aquest projecte a excepció de la instal·lació elèctrica incloent els sistemes de captació i emmagatzemen d'energia, xarxa de distribució elèctrica, instal·lació solar tèrmica, caldera de biomassa i instal·lació d'aigua potable que tindran una garantia de deu anys.

Els terminis de garantia de la maquinària seran els que hagi marcat el fabricant en cada cas.

Durant el termini de garantia l'adjudicatari de l'obra estarà obligat a la conservació de l'obra i haurà de realitzar les tasques i treballs necessaris per mantenir totes les obres i instal·lacions en perfecte estat de funcionament i conservació.

