

PLEC DE CLÀUSULES ADMINISTRATIVES PARTICULARS QUE REGEIX EL CONTRACTE D'OBRES D'INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA INTERIOR DELS NOUS MÒDULS DE L'ICN PEL PROCEDIMENT NEGOCIAT SENSE PUBLICITAT.

Exp. núm.: ICN 07/08

QUADRE DE CARACTERÍSTIQUES DEL CONTRACTE

Exp. núm.: ICN 07/08

A. Objecte: Obres d'instal·lació elèctrica interior dels nous mòduls de l'ICN.

B. Procediment d'adjudicació: procediment negociat sense publicitat (articles 73 a 81, 92, i 182 del TRLCAP).

C. Pressupost màxim de licitació: 66.000,00 € amb IVA

D. Sistema de determinació del preu: El sistema de determinació del preu serà a tant alçat.

E. Classificació empresarial o solvència tècnica i econòmica: No s'exigeix atès que prèviament l'ICN s'ha adherit al catàleg homologat de proveïdors de la UAB.

F. Garantia provisional: resta dispensada.

G. Garantia definitiva: 4% del preu d'adjudicació.

H. Termini d'execució del contracte: 2 mesos i mig des de l'endemà de la signatura del contracte.

I. Revisió de preus i fórmula tipus: No és procedent d'acord amb l'article 103 del TRLCAP.

J. Termini de garantia: 12 mesos des de la data de l'acta de recepció i de declaració de conformitat amb l'execució del contracte, incloent peces i mà d'obra.

K. Lloc d'execució: Campus de la UAB. Totes les despeses derivades d'aquest contracte aniran a càrrec de l'adjudicatari.

L. Termini durant el qual el licitador està obligat a mantenir la seva oferta: tres mesos des de la data d'obertura de les proposicions.

I. DISPOSICIONS GENERALS

Primera: Règim jurídic del contracte

El present contracte tindrà naturalesa privada i pel què fa als seus efectes i extinció es regirà per les condicions contingudes en aquest plec i el plec de prescripcions tècniques i per les normes de dret privat. Això no obstant, pel què fa a la capacitat de les empreses, publicitat, procediments de licitació i formes d'adjudicació es regirà per aquest plec i el plec de prescripcions tècniques, pel Reial decret legislatiu 2/2000, de 16 de juny, pel qual s'aprova el text refós de la Llei de contractes de les administracions públiques (en endavant, "TRLCAP"), pel Reial Decret 1098/2001, de 12 d'octubre, pel qual s'aprova el Reglament general de la Llei de contractes de les administracions públiques (en endavant, "RGLCAP") i, supletòriament, per la resta de normes de dret administratiu i, en el seu defecte, per les normes de dret privat.

Segona: Objecte del contracte

L'objecte del contracte és el que s'esmenta a l'**apartat A del quadre de característiques**.

D'acord amb l'article 51 del TRLCAP, la concreció de les condicions d'execució de l'objecte del contracte es determina al plec de prescripcions tècniques (**annex número 1**).

Tercera: Pressupost de licitació i determinació del preu

L'import del pressupost màxim de licitació formulat per l'Institut Català de Nanotecnologia (ICN) és el que figura a l'**apartat C del quadre de característiques**. Aquest pressupost inclou l'import dels impostos corresponents, especialment l'IVA.

El sistema de determinació del preu del present contracte consistirà en una suma a tant alçat tal com s'esmenta a l'**apartat D del quadre de característiques**.

Quan les condicions establertes en el contracte impliquin pagaments en moneda estrangera haurà d'expressar-se, a més a més del preu total en moneda nacional, l'import màxim d'aquella i la classe de divises de les quals es tracti.

Quarta: Existència de crèdit

Existeix crèdit adequat i suficient per a finançar les obligacions derivades del contracte en el pressupost vigent de despeses de l'ICN.

Cinquena: Capacitat per contractar

Estan facultades per subscriure aquest contracte amb l'ICN les persones físiques o jurídiques, espanyoles o estrangeres incloses al catàleg homologat de proveïdors de la UAB.

II. DE LES CLÀUSULES ESPECIALS D'ADJUDICACIÓ

Sisena: Procediment i criteris d'adjudicació

Aquest contracte s'adjudicarà pel procediment negociat sense publicitat, previst i regulat als articles 73 a 81, 92, i 182 del TRLCAP. El supòsit concret que justifica la contractació pel procediment negociat és l'establert a l'article **182.g) del TRLCAP**.

Els elements susceptibles de negociació per decidir l'adjudicació es troben recollits específicament en l'**annex 2**.

Setena: Garantia Provisional

D'acord amb l'establert per l'article 35.1 del TRLCAP, no es considera necessària la constitució de cap garantia provisional.

Vuitena: Documentació a presentar pels licitadors

Per a participar en aquesta licitació caldrà presentar l'oferta en el termini previst en la carta d'ofertament per licitar, en un únic sobre signat pel licitador o per persona que el representi, la qual ha de ser llegible.

Les proposicions presentades fora de termini no seran admeses sota cap concepte. Es podran presentar les proposicions per correu, sempre dins la data i l'hora establerts com a límit; en aquest cas el licitador haurà de justificar la data d'imposició de la tramesa a l'oficina de correus acreditant que la imposició s'hagi efectuat abans de l'hora fixada com a límit en la presentació d'ofertes i anunciar a l'òrgan de contractació la remissió de l'oferta mitjançant fax o telegrama durant el mateix dia. En cas que després de 10 dies naturals des de la finalització del termini de presentació de proposicions no hagi arribat la proposició enviada per correu a l'òrgan de contractació, aquesta no serà admesa en cap cas.

Les proposicions seran secretes i la seva presentació presumeix l'acceptació incondicionada per part del licitador del contingut del present Plec de Clàusules.

El sobre haurà d'incloure la següent documentació:

1. Oferta econòmica d'acord amb el model que consta en l'**annex núm. 3**. En l'import de l'oferta s'entendran compresos a tots els efectes, els impostos i càrregues fiscals de qualsevol índole que gravin l'execució del contracte i en particular l'IVA.

2. Memòria explicativa de la proposta d'execució i Pla de seguretat, amb detall dels punts específics de cadascun dels aspectes necessaris.

3. Document pel qual l'empresa es compromet a tenir com a encarregat d'obra, amb capacitat suficient per a representar-la en tot el que afecti a l'exercici d'aquesta i adscrit amb caràcter permanent a l'obra, un tècnic, amb acreditada experiència en direcció d'obres, amb un mínim d'un any d'antiguitat en la plantilla de l'empresa, que vetllarà i serà responsable del compliment de les normes de seguretat i d'higiene en el treball de l'obra, valorant-se especialment la seva experiència en obres similars.

4. Relació d'equips, maquinària i mitjans auxiliars que l'empresa es compromet a posar a disposició de l'obra per a l'execució de diferents treballs i el compromís de mantenir-los o incorporar-los, quan siguin demanats per la direcció facultativa. Aquesta relació haurà de ser suficient per al normal desenvolupament i acabat de l'obra, en les condicions i terminis contractats i haurà d'acreditar, com a mínim, la disponibilitat de la maquinària necessària per a una obra de les característiques d'aquest concurrència.

De conformitat amb l'article 8 de la vigent Llei reguladora de la subcontractació en el sector de la construcció, les empreses contractades o subcontractades hauràn d'acreditar que disposen de la documentació o títol que acrediti la possessió de la maquinària que utilitzi i de tota la documentació que li sigui exigida per les disposicions legals vigents.

5. Relació d'empreses proposades per a subcontractar, adjuntant els CIF i domicilis socials de cadascuna de les empreses, valorant-se especialment el grau d'acabats en obres similars i el compliment dels terminis de les esmentades empreses.

De conformitat amb els apartats 1 i 2 a) de l'article 4 de la vigent Llei reguladora de la subcontractació en el sector de la construcció, les empreses contractades o subcontractades hauran d'acreditar que tenen una organització productiva pròpia i compten amb els mitjans materials i personals necessaris pel desenvolupament de l'activitat contractada, assumint els riscos, obligacions i responsabilitats corresponents i exercint directament les seves facultats d'organització i direcció dels treballs en les obres contractades; que disposen de recursos humans a nivell directiu i productiu amb la formació necessària en prevenció de riscos laborals, i d'una organització preventiva adequada a la legislació vigent; a més a més hauran d'acreditar que compten amb un nombre de treballadors contractats amb caràcter indefinit que no sigui inferior al 10 per cent.

6. Termini d'execució. L'empresa presentarà un programa justificatiu.

Novena: Resolució del procediment.

L'ICN valorarà prèviament la documentació aportada al sobre i desestimarà automàticament aquelles que no aportin tota la documentació requerida, tanmateix, en cas que es detectin defectes o omissions subsanables en la presentació dels documents podrà atorgar als licitadors afectats un termini no superior a tres dies hàbils per esmenar-los, de conformitat amb l'article 81.2 del RGLCAP. Així mateix, podrà requerir la presentació en el termini de cinc dies naturals de documentació complementària o aclariments sobre la presentada, d'acord amb l'article 22 del RGLCAP.

La Unitat Responsable del contracte negociarà els elements amb el licitador i, en funció dels resultats de la negociació, presentarà un informe on es valorin les ofertes presentades. L'òrgan de Contractació després de considerar les actuacions realitzades en el procés de negociació degudament acreditades documentalment, emetrà una resolució que consistirà en determinar l'adjudicació del contracte, sens perjudici de la facultat de declarar-lo desert.

Desena: Documentació a presentar per l'empresa proposada com adjudicatària

L'empresa que sigui proposada com adjudicatària haurà de presentar en el termini de 5 dies hàbils:

- Certificat positiu de l'òrgan competent acreditant que l'empresa es troba al corrent d'obligacions tributàries i de la inexistència de deutes de naturalesa tributària amb l'Estat.
- Certificat positiu, emès per l'òrgan competent, de trobar-se al corrent en el compliment de les obligacions de l'empresa amb la Seguretat Social.
- A l'efecte que l'empresa acrediti que es troba al corrent del pagament de l'impost sobre activitats econòmiques (IAE), cal que porti la documentació següent:
- Si l'empresa proposada com adjudicatària és subjecte passiu de l'impost sobre activitats econòmiques i està obligada a pagar aquest impost, ha de presentar el document d'alta de l'impost relatiu a l'exercici corrent en l'epígraf corresponent a l'objecte del contracte o el darrer rebut de l'impost, acompanyat d'una declaració responsable de no haver-se donat de baixa en la matrícula de l'impost.
- Si l'empresa proposada es troba en algun supòsit d'exempció recollit en l'apartat 1 de l'article 83 de la Llei reguladora de les hisendes locals, aportarà una declaració responsable que ha d'especificar el supòsit legal d'exempció i el document de declaració en el cens d'obligats tributaris" (model 036).
- La certificació positiva de trobar-se al corrent d'obligacions tributàries amb la Generalitat de Catalunya.

Onzena: Documentació a presentar per l'adjudicatari.

Per tal de formalitzar el contracte, l'adjudicatari haurà de presentar la documentació que tot seguit es detalla, en el termini dels 15 dies següents a la notificació d'adjudicació:

- Resguard de dipòsit de la garantia definitiva d'un 4% de l'import d'adjudicació de conformitat amb allò que s'especifica a la clàusula següent.

III. FORMALITZACIÓ DEL CONTRACTE

Dotzena: Garantia definitiva

La garantia definitiva es podrà constituir mitjançant alguna de les formes següents:

En metàl·lic; en valors públics; en valors privats avalats per la Generalitat, l'Estat, una Comunitat Autònoma, o qualsevol banc, caixa d'estalvis, cooperativa de crèdit o societat de garantia recíproca autoritzats per operar a Espanya; mitjançant aval prestat per alguna de les entitats de crèdit esmentades o per contracte d'assegurança de caució, que l'adjudicatari haurà de dipositar, en el termini de 15 dies des de la rebuda de la notificació d'adjudicació, a la Caixa General de Dipòsits de la Generalitat de Catalunya o sucursals, sempre en la quantitat del 4% de l'import d'adjudicació.

La garantia definitiva respon dels conceptes establerts a l'article 43 del TRLCAP, i serà retornada a l'adjudicatari un cop transcorregut el termini de garantia i complert satisfactòriament l'objecte del contracte o en cas de resolució sense culpa del contractista.

Si l'empresari adjudicatari ha estat incurs inicialment en temeritat, aquest haurà de constituir una garantia definitiva equivalent al 20% de l'import de licitació.

Tretzena: Document de formalització.

L'adjudicatari ha de subscriure, dins el termini de trenta (30) dies naturals, comptats des del dia següent a la notificació de l'adjudicació, el corresponent document de formalització del contracte, d'acord amb el que estableix l'article 54 del TRLCAP.

El contracte s'ajustarà al contingut d'aquest Plec, i es formalitzarà sempre en document administratiu, llevat que l'adjudicatari sol·liciti la formalització en escriptura pública, cas en el qual s'haurà de fer càrrec de les despeses que això comporti. En aquest cas el contractista, en el termini de quinze (15) dies comptats des de la data del seu atorgament, lliurarà a l'organisme responsable de la tramitació del contracte, dues còpies simples de l'esmentat document.

Quan per causes imputables a l'adjudicatari no pugui formalitzar-se el contracte, l'ICN podrà acordar la seva resolució.

IV. DRETS I OBLIGACIONS DE LES PARTS

Catorzena: Obligacions del contractista

1. Obligacions laborals.

L'adjudicatari està obligat al compliment sota la seva responsabilitat, de les disposicions vigents sobre relacions laborals, Seguretat Social i qualsevol altre de caràcter general aplicable.

L'incompliment d'aquestes obligacions d'ordre laboral o social per part de l'adjudicatari, o la infracció de les disposicions sobre seguretat i higiene en el treball, no comportarà cap mena de responsabilitat per a l'ICN.

2. Deure de confidencialitat.

El contractista haurà de mantenir la confidencialitat respecte de les dades o antecedents que estiguin relacionats amb l'objecte del contracte, dels quals tingui coneixement en raó de l'execució d'aquest, i que no siguin públics o notoris.

L'adjudicatari s'haurà de comprometre al compliment d'allò que disposa la Llei Orgànica 15/1999, de 13 de desembre, de Protecció de dades de Caràcter Personal, al Reglament de mesures de seguretat dels fitxers automatitzats que continguin dades de caràcter personal i la resta de normativa sobre la matèria, fins i tot després de finalitzada la relació contractual.

3. Compliments de terminis i penalitats per mora.

El contractista resta obligat al compliment del termini general per a la total execució del contracte, si escau, sense que sigui necessària la intimació prèvia per part de l'ICN per constituir-se en mora. Si, arribat l'acabament del termini global, el contractista ha incorregut en mora per causes que li siguin imputables, l'ICN podrà optar indistintament, per la resolució del contracte o per la imposició de les penalitats diàries en la proporció de 0,12 per 601,01 euros del preu del contracte. Si l'ICN optés per la resolució, aquesta haurà d'acordar-se per l'òrgan de contractació. Prèviament, l'ICN ho comunicarà a la Comissió Mixta, prevista en la clàusula divuitena d'aquest plec.

L'import de les penalitats no exclou la indemnització de danys i perjudicis a què pugui tenir dret l'ICN, originats per la demora del contractista.

L'ICN podrà retenir la garantia definitiva per tal d'assegurar el compliment de les penalitats quan no es puguin deduir del pagament, i per garantir la indemnització per danys i perjudicis, si escau.

Si el retard és produït per motius no imputables al contractista i aquest oferís complir els seus compromisos donant-li pròrroga del temps que se li havia assenyalat, es concedirà per l'ICN un termini que serà, al menys, igual al temps perdut, a no ser que el contractista en demanés un altre de menor.

4. Responsabilitat.

El contractista és responsable del treball realitzat pels seus col·laboradors, executarà el contracte al seu risc i ventura, i estarà obligat a indemnitzar tots els danys i perjudicis que es causin a tercers com a conseqüència de les operacions que requereixi l'execució del contracte, excepte en el cas que els danys siguin ocasionats com a conseqüència immediata i directa d'una ordre de l'ICN.

L'adjudicatari indemnitzarà a l'ICN o a terceres persones pels danys i perjudicis de qualsevol naturalesa que puguin produir-se a persones o a béns com a conseqüència de l'execució del contracte, per actes propis o dels seus empleats i, a aquest efecte, s'obliga a contractar i a mantenir en vigència, a càrrec seu i durant tot el termini de duració del contracte, incloses, si s'escau, les seves pròrrogues, una pòlissa d'assegurances de responsabilitat civil, per un import mínim de 1.000.000 €, per a respondre dels danys i perjudicis que es puguin ocasionar a persones o coses, com a conseqüència de l'execució del contracte, ja siguin per actes o per omissions de l'empresa o del personal que en depèn.

El contractista és responsable de la qualitat tècnica dels treballs i prestacions que desenvolupi, i de les conseqüències que es puguin produir per a l'ICN o per a tercers de les omissions, errors, mètodes inadequats o conclusions incorrectes en l'execució del contracte.

Quinzena: Pagament del preu

1. L'ICN abonarà el preu acordat del contracte de la següent manera: 100% a partir de l'acta de recepció i declaració de conformitat amb l'execució del contracte.
2. Si l'ICN es demora en el pagament, haurà d'abonar al contractista els interessos de demora i la indemnització pels costos de cobrament en els termes previstos a la Llei mitjançant la qual s'estableixen les mesures de lluita contra la morositat en les operacions comercials.

3. Per tal que l'ICN pugui fer efectiu el pagament, l'adjudicatari lliurarà factura o minuta en la qual no pot repercutir sobre l'ICN cap mena d'impost, taxa o tribut, a excepció de l'IVA que s'expressarà a part.
4. Els contractistes que tinguin dret al cobrament davant l'ICN, podran cedir-ne el dret amb les condicions i requisits següents:
 - Serà requisit imprescindible la notificació fefaent a l'ICN de l'acord de cessió.
 - L'eficàcia de les segones i successives cessions dels drets de cobrament cedits pel contractista quedarà condicionada al compliment del requisit de la notificació abans esmentat.
 - Una vegada que l'ICN tingui coneixement de l'acord de cessió, el manament de pagament haurà de ser expedit a favor del cessionari. Abans que la cessió es posi en coneixement de l'ICN, els manaments de pagament a nom del contractista o del cedent tindran efectes alliberatoris.
 - En el cas de fallida del contractista cedent, no es declararà la nul·litat a que es refereix l'article 878, paràgraf 2, del Codi de Comerç, si es compleixen els següents requisits:
 - a) Que els crèdits cedits procedeixin de l'activitat empresarial del contractista cedent.
 - b) Que el cessionari sigui una entitat de crèdit.
 - c) Que els crèdits objecte de cessió a l'empara de l'acord existeixin ja en la data de l'acord de cessió o neixin de l'activitat empresarial que el contractista cedent dugui a terme en el termini màxim d'un any a comptar des d'aquesta data, o que consti en el contracte de cessió la identitat dels futurs deutors.
 - d) Que el cessionari pagui al cedent, al comptat o a termini, l'import dels crèdits cedits amb la deducció del cost del servei prestat.
 - e) Que consti la certesa de la data de la cessió per algun dels mitjans establerts en els articles 1.218 i 1.227 del Codi Civil o per qualsevol altre mitjà admès en dret.
 - f) Que s'acrediti haver realitzat la notificació abans esmentada.

Setzena: Despeses exigibles al contractista

Són a càrrec del contractista, les despeses derivades de la formalització del contracte, les que es requereixin per obtenir autoritzacions, llicències, documents, o qualsevol informació d'organismes oficials o particulars; les relatives a proves i assaigs; els impostos, taxes, compensacions i altres gravàmens o despeses que hi puguin ser aplicables segons les disposicions vigents, en la forma i quantia que aquestes assenyalin, com també qualsevol altra despesa necessària per a la realització del contracte.

V. EXECUCIÓ DEL CONTRACTE

Dissetena: Comissió Mixta

Les controvèrsies que es poguessin plantejar sobre la interpretació i execució d'aquest contracte s'hauran de solventar de mutu acord entre les parts a través d'una Comissió Mixta que es crearà de forma paritària entre l'ICN i el contractista.

Així mateix, tindrà coneixement de les modificacions proposades per les parts.

En tots els casos l'obra es realitzarà amb una subjecció estricta al plec de prescripcions tècniques i seguint les instruccions que doni l'ICN –en la seva interpretació tècnica- al contractista.

Divuitena: Seguretat i salut laboral

a) L'ICN podrà ordenar el cessament immediat dels treballs que estigui duent a terme qualsevol de les empreses quan consideri que s'estan realitzant de manera que es posin en perill els treballadors presents, terceres persones, o s'adverteixi un risc per a les instal·lacions de l'ICN o de la Universitat Autònoma de Barcelona.

b) El cessament de les activitats per motius de seguretat i de salut expressats en el paràgraf anterior no donaran dret a un increment del preu de l'obra ni a una ampliació del termini global per al seu acabament, llevat que l'ICN acordi la suspensió formal de les obres en els termes que resulten de la legislació vigent en matèria de contractació pública.

c) L'incompliment de qualsevol de les obligacions previstes en el plec de clàusules administratives particulars o en el projecte o plec de prescripcions tècniques en matèria de seguretat i salut laboral podrà comportar la resolució del contracte i, si és el cas, la prohibició de contractar amb l'ICN durant un termini no inferior a dos anys.

Les penalitzacions seran acordades per l'ICN, previ el corresponent procediment contradictori, amb audiència del contractista.

Dinovena: Termini i lloc d'execució del contracte

1. El termini d'execució del contracte és el que s'estableix a l'**apartat H del quadre de característiques**.
2. El contracte es podrà prorrogar i modificar per acord d'ambdues parts abans de l'acabament del termini establert en l'apartat anterior, i de conformitat amb la normativa de dret privat aplicable.
3. Els treballs objecte del contracte es portaran a terme amb estricta subjecció a les estipulacions d'aquest plec de clàusules administratives particulars, al plec de prescripcions tècniques i al propi document contractual.

Les obres es realitzaran al Campus de Bellaterra de la UAB.

Vintena: Llengua de treball en l'execució del contracte

L'empresa contractista queda subjecta en l'execució del contracte a les obligacions derivades de la Llei 1/1998, de 7 de gener, de política lingüística, i de les disposicions que la desenvolupen.

L'empresa contractista ha d'emprar el català en les seves relacions amb l'Administració de la Generalitat derivades de l'execució de l'objecte d'aquest contracte. Així mateix, l'empresa contractista ha d'emprar, almenys, el català en els rètols, les publicacions, els avisos i en la resta de comunicacions de caràcter general que derivin de l'execució de les prestacions objecte del contracte.

En particular, l'empresa contractista ha d'utilitzar la llengua catalana en l'etiquetatge, l'embalatge, els sistemes gràfics i operatius de funcionament, la documentació tècnica, els manuals d'instruccions i en la descripció d'altres característiques singulars dels béns i productes, d'acord amb el que es determina en el plec de prescripcions tècniques particulars.

Vint-i-unena: Modificacions del contracte

L'ICN només podrà introduir modificacions per raó d'interès públic, sempre que siguin per necessitats noves o causes imprevistes i prèvia justificació a l'expedient. Les modificacions es formalitzaran en document administratiu, d'acord amb el que estableix l'article 54 del TRLCAP.

Vint-i-dosena: Suspensió del contracte

Les parts contractuals podran acordar la suspensió del contracte si per raons objectives i justificades, així ho creuen necessari. En cas que d'aquesta suspensió se'n derivin perjudicis per una de les parts, aquestes acordaran, de mutu acord, l'abonament dels danys i perjudicis causats.

VI. CONCLUSIÓ DEL CONTRACTE

Vint-i-tresena: Recepció i termini de garantia

La recepció quedarà condicionada al lliurament a l'ICN per part de l'adjudicatari de tots els projectes de legalització d'instal·lacions que requereixi en cada moment la normativa vigent. En qualsevol cas, les despeses derivades d'aquestes legalitzacions seran a càrrec exclusiu del contractista.

En el termini màxim de 15 dies des de l'acta de recepció, el contractista lliurará a l'ICN la documentació de les obres i de les instal·lacions realment executades que permetin conèixer les seves característiques pel que fa al seu manteniment i la seva conservació.

Una vegada formalitzada la recepció, començarà el període de garantia, que es fixa en un període de 12 mesos, temps durant el qual el contractista haurà de fer-se càrrec de la conservació i la policia de les obres d'acord amb les instruccions que doni l'ICN. Si el contractista descuida la conservació i provoca que perilli l'obra i les instal·lacions, la L'ICN executarà, a càrrec del contractista, els treballs necessaris per evitar el dany.

Dins el termini dels 15 dies anteriors al compliment del termini de garantia, l'ICN, d'ofici o a instància del contractista, redactarà un informe sobre l'estat de les obres i les instal·lacions. Si aquest fos favorable, el contractista quedarà rellevat de tota responsabilitat, llevat del que disposa el article 148 del Text Refós de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques, i es procedirà a la devolució o cancel·lació de la garantia.

En cas que l'informe no sigui favorable i els defectes observats es deguin a deficiències en l'execució de l'obra i no a l'ús del que s'ha construït, durant el termini de garantia l'ICN haurà de dictar les instruccions oportunes al contractista per a la deguda reparació del que s'ha construït, i concedint-li un termini per fer-ho durant el qual continuarà encarregat de la conservació de les obres, sense dret a percebre cap quantitat per ampliació del termini de garantia.

No obstant el que s'ha establert al paràgraf anterior, si l'obra s'arruïna amb posterioritat a l'expiració del termini de garantia per vicis ocults de la construcció, a causa de l'incompliment del contracte per part del contractista, aquest respondrà dels danys i perjudicis causats durant el termini de 15 anys comptats des de la data de l'acta de recepció. Transcorregut aquest termini sense que s'hagi manifestat cap dany o perjudici, la responsabilitat del contractista quedarà totalment extingida.

Vint-i-quatrena: Revisió de preus

La revisió de preus d'aquest contracte no és procedent d'acord amb allò previst a l'apartat I del quadre de característiques.

Vint-i-cinquena: Resolució del contracte

Són causes de resolució del contracte:

- a) La mort o incapacitat sobreenvenuda del contractista individual o l'extinció de la personalitat jurídica de la societat contractista.
- b) La declaració de concurs o declaració d'insolvència.
- c) El mutu acord entre el l'ICN i el contractista.

- d) La manca de constitució de la garantia definitiva en el termini establert.
- e) Quan, tant si és per causes imputables a l'adjudicatari com si ho és per causes imputables a l'ICN, no es pugui formalitzar el contracte dins del termini establert a la clàusula quinzena, es podrà resoldre el contracte.
- f) L'incompliment de les restants obligacions contractuals essencials.
- g) Les que s'estableixin expressament en el contracte.
- h) El desestiment unilateral per part del l'ICN.
- i) La suspensió, per causa imputable al l'ICN, de la iniciació de l'obra per termini superior a sis mesos a partir de la data assenyalada en el contracte per a l'entrega.
- j) El desestiment o la suspensió de l'obra per un termini superior a un any acordada pel l'ICN.
- k) Les modificacions en el contracte, encara que fossin successives, que impliquin, aïlladament o conjunta, alteracions al preu del contracte en quantia superior, en més o menys, al 20% del preu primitiu del contracte, amb exclusió de l'IVA, o representin una alteració substancial de la prestació inicial.
- l) És causa específica de resolució del contracte l'incompliment de les obligacions previstes amb relació a l'ús del català i, en general, l'incompliment de qualsevol de les obligacions relatives a l'ús del català que es deriven de les previsions de la Llei 1/1998, de 7 de gener, de política lingüística i de les disposicions que la desenvolupen. No obstant això, amb caràcter previ a l'adopció de les mesures de resolució contractual, l'òrgan de contractació podrà requerir l'empresa contractista perquè compleixi les obligacions lingüístiques d'ús del català amb aplicació del sistema de penalitats previst a l'article 95 del TRLCAP.

Efectes de la resolució del contracte:

- Quan el contracte es resolgui per incompliment culpable del contractista li serà incautada la garantia i haurà, a més, d'indemnitzar al l'ICN els danys i perjudicis ocasionats en el que excedeixin de l'import de la garantia incautada.
- En el cas de resolució per no formalització del contracte dins de termini, serà procedent la indemnització per danys i perjudicis.
- La resolució del contracte donarà lloc a la recíproca devolució de l'obra i de l'import dels pagaments realitzats i, quan no fos possible o convenient pel l'ICN, haurà d'abonar aquest el preu de l'obra efectivament entregada i rebuda de conformitat.
- En el supòsit de suspensió de la iniciació de l'obra per temps superior a sis mesos per part de l'ICN, només tindrà dret el contractista a percebre una indemnització del 3% del preu de l'adjudicació.

En el cas de desistiment o de suspensió de l'obra per termini superior a un any per part del l'ICN, el contractista tindrà dret al 6% del preu de l'obra deixada de realitzar en concepte de benefici industrial.

Vint-i-sisena: Prerrogatives de l'ICN

L'ICN té les prerrogatives d'interpretar el contracte, resoldre els dubtes que ofereixi el seu compliment, modificar-lo per raons d'interès públic, suspendre la seva execució, i acordar-ne la resolució i els seus efectes.

Vint-i-setena: Jurisdicció

Els actes de preparació i adjudicació de l'òrgan de contractació de la Fundació seran susceptibles de revisió davant del Departament d'Universitats, Recerca i Societat de la Informació a través de l'oportuna reclamació en el termini de quinze dies hàbils, a comptar de l'endemà de la publicació, si s'escau, de la licitació del contracte en el Diari Oficial de la Unió Europea o des que es produeixi la infracció que es denuncia, d'acord amb la disposició addicional setzena del TRLCAP en relació amb la Llei 48/1998, de 30 de desembre, sobre procediments de contractació en els sectors de l'aigua, l'energia, els transports i les telecomunicacions, per la qual s'incorporen a l'ordenament jurídic espanyol les directives 93/38/CEE i 92/13/CEE. Les resolucions dictades en el procediment exhaureixen la via administrativa i poden ser impugnades davant els tribunals de la jurisdicció contenciosa administrativa.

Pel que fa als aspectes relacionats amb els efectes i extinció del contracte, aquest queda subjecte a la legislació civil, mercantil i processal espanyola, per la qual cosa, per resoldre qualsevol discrepància en aquest àmbit ambdues parts se sotmeten expressament a la jurisdicció i competència dels jutjats i tribunals de la ciutat de Barcelona, amb renúncia a qualsevol altre fur que els pugui correspondre.

Pel que fa a la possibilitat de transigir i sotmetre a arbitratge, caldrà atènyer-se al que disposa el Decret Legislatiu 3/2002, de 24 de desembre, pel qual s'aprova el text refós de la Llei de Finances Públiques de Catalunya.

ANNEX NÚM. 1

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES QUE REGEIX EL CONTRACTE D'OBRES D'INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA INTERIOR DELS NOUS MÒDULS DE L'ICN

1. NORMES D'APLICACIÓ

Les instal·lacions elèctriques hauran de complir els requisits especificats en les següents normes i reglaments:

- Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió, instruccions complementàries i fulles d'interpretació, RD 842/2002.
- Codi Tècnic de l'Edificació (Real Decreto 314/2006)
- Ordenança general de Seguretat i Higiene en el Treball (11-3-1973).
- Normes tecnològiques de l'edificació NTE següents:
 - IEB 1974 (Baixa Tensió)
 - IEE 1978 (Exterior).
 - IEP 1973 (Posta a terra).
 - IPP 1973 (Parallamps)
- Norma DIN 5035 per a enllumenat d'interiors.
- Normes UNE d'obligat compliment segons registre, de B.T. i ordre de 30-9-1980.
- Normes particulars de la companyia subministradora de fluid elèctric.

2. QUADRES ELECTRICS

2.1. Característiques Generals

2.1.1. Serralleria Metàl·lica

Els quadres seran de xapa d'acer perfectament llisa i plana, de gruix acord amb les dimensions i característiques del quadre, i encavallada de reforç interior. Seran autosuportants.

El conjunt de la cabina haurà de tenir la rigidesa necessària per a suportar sense riscos els esforços accidentals que es poden produir en el transport, instal·lació d'obra i els esforços deguts a curtcircuits durant el seu funcionament. Hauran de ser accessibles per davant o pel darrera, o per tots dos costats, segons s'especifiqui en cada cas.

Cada plafó del quadre serà independent dels seus adjacents a base d'envans separadors de xapa d'acer, fixats en forma forta i segura, a l'objecte d' aïllar uns dels altres dels arcs produïts en cas de curtcircuit.

L'accés als plafons s'efectuarà mitjançant una porta metàl·lica amb frontisses de tipus ocult, dissenyades i construïdes de forma tal que eviti que la porta pugui despenjar-se, engarrotar-se o distorsionar-se d'alguna forma degut a operacions normals o pressions resultants de la interrupció de l'arc. Aquestes portes hauran de quedar retingudes a la seva posició de tancament mitjançant elements amb els que no sigui precís emprar un útil o eina quan es requereixi procedir a la seva obertura. Les portes o plafons utilitzats com a suport dels aparells hauran de construir-se reforçades convenientment.

Els quadres tindran una adequada protecció contra la penetració de la pols i, a tal efecte, les portes i obertures tindran juntes de neoprè. Els equips que integren el quadre restaran muntats sobre suports convenients. Tots els aparells fràgils seran muntats sobre suports elàstics adequats.

2.1.2. Base de Fixació

En el cas que fos necessari es construirà una estructura adequada per a ser ancorada al terra, amb els seus pernns de fixació corresponents. La base de fixació i els pernns d'ancoratge seran subministrats amb el quadre, però separatament, de manera que puguin ser instal·lats abans que el mateix quadre.

2.1.3. Tractament de la Xapa

Les parts metàl·liques del quadre seran sotmeses a un procés normal de desengreixat i fosfatat, realitzant-se l'acabat amb una capa de pintura antioxidant i una altra d'esmalt sintètic, assecat a l'estufa, i el seu color serà definit en el seu moment oportú. Tots els cargols, perns, femelles i arandelles d'acer estaran cadmiats, galvanitzats, o en tot cas, tractats de manera que estiguin protegits de la corrosió. En el cas de que l'ambient en el que treballi el quadre tingui característiques especials d'agressivitat, la xapa serà sotmesa a tractaments acords amb la circumstància.

2.1.4. Embarrats Generals

Els suports de barres i els separadors de les mateixes es faran amb un material aïllant no higroscòpic, d'alta conductivitat, tibet en fred, i seran dimensionats per al servei continu i de curtcircuit que s'indiquin a les dades base. Les unions de les barres es faran mitjançant de cargols d'acer d'alta resistència, amb femelles, arandel·les i demés dispositius que impedeixin l'afluixament de les mateixes.

Les barres principals, unions, cargols, suports, etc. hauran d'estar dimensionats i subjectes de manera que suportin els efectes dinàmics del valor de cresta de la intensitat de curtcircuit. La capacitat tèrmica dels quadres haurà de ser suficient com per a que suportin el pas de la intensitat eficaç de curtcircuit durant un segon sense que es produeixi cap dany als equips.

En els quadres de molta longitud, el fabricant haurà de preveure, d'acord amb la seva experiència, les juntes d'expansió necessàries de manera que no produeixin esforços en els suports de les barres.

La seqüència de les fases de les barres serà R.S.T. amb la fase S en el mig i la fase R en les següents posicions, mirant el quadre de front:

Les barres hauran d' estar pintades de la manera següent:

- 1) Fase R- Verd
- 2) Fase S- Groc
- 3) Fase T- Marró
- 4) Terra- Negre

2.1.5. Barra de Terra

S'instal·larà una barra de terra horitzontal de coure al llarg del quadre per a realitzar la posta a terra de totes les parts sense tensió dels equips, l'estructura metàl·lica del quadre, l'encavallada del cable o del conductor de terra. Aquesta barra portarà un terminal a cada extrem l'objecte de poder connectar-la a dos punts de la xarxa general de terra. La secció d' aquesta barra anirà en funció de la intensitat de curtcircuit de la instal·lació en el quadre.

Les portes del quadre han de portar una connexió flexible a terra, no havent-se de realitzar únicament a través de les frontisses.

2.1.6. Enllumenat Interior del Quadre

Per a quadres de longitud superior als tres metres i de profunditat superior al mig metre, es col·locaran en el seu interior diversos punts de llum a base de regleta amb tub fluorescent. El nombre de punts de llum serà d'una regleta de 20 W. per cada dos.

2.2. Material de Connexionat i Auxiliar

2.2.1. Connexionats

La connexió entre embarrats i equips es podrà efectuar:

- a) mitjançant platina de coure, de secció adequada i pintada en els colors anteriorment especificats.
- b) mitjançant cable aïllat amb PVC, per a una tensió de servei de 1.000 V per a equips d'intensitat inferior a 250 A.

El cablejat del circuit de comandament, medicació i protecció s'efectuarà amb cable flexible, aïllat amb PVC, tensió de servei 750 V. La seva secció mínima serà de 1,5 mm² pels circuits de comandament, protecció i medicació de tensió, i de 2,5 mm² pels circuits de medicació de corrent. El cablejat haurà de realitzar-se fins les regletes terminals i connectors en fàbrica. Cap tipus de cablejat haurà de deixar-se pendent per a ser acabat en obra. No es podrà utilitzar un terminal a compressió per a efectuar la connexió de diferents circuits de diferents equips. La mateixa norma té aplicació en tot allò que fa referència als borns.

2.2.2. Cintes Aïllants

No s'admetrà l'ús de cintes tèxtils. Les cintes de PVC seran autoextingibles, no propagadores de la flama.

2.2.3. Canaletes

Serán destinades a allotjar els cables de connexions. Serán de tipus ranurat.

2.2.4. Marcadors

Els cables de potencia quedaran referenciats mitjançant collarets d'alumini. Els cables de connexionats de circuits de comandament, protecció i medicació estaran referenciats amb numeracions imperdibles i resistent al pas del temps. Total la numeració estarà reflexada en el seu corresponent esquema el qual quedarà incorporat a una carpeta metàl·lica pensada a tal efecte.

En el front del quadre es col·locarà el corresponent sinòptic per facilitar les maniobres del quadre. Aquest sinòptic es construirà mitjançant làmina de plàstic de gruix normalitzat.

2.2.5. Borns

Tots els circuits de sortida del quadre acabaran el seu born corresponent, les quals es procurarà que estiguin en una mateixa regleta. Estaran situats en un lloc fàcilment accessible. Els borns seran de melamina fins intensitats de 100 A i d'esteatita a partir de l'esmentat amperatge. Els borns s'escolliran segons normes dictades pel fabricant. Per circuits d'alta intensitat s'ha de preveure des del corresponent interruptor unes platines de coure acabades en pales de connexió adequades al nombre i secció dels cables que li seran connectats. Aquestes pales estaran a la mateixa alçada que la regleta de borns previstes pels restants casos. Si la connexió s'efectués a conductes de barres blindades, la connexió entre aquestes i les pales de l'interruptor construïdes segons s'ha descrit) s'efectuarà mitjançant connexions flexibles.

2.2.6. Fixacions

Tots els equips instal·lats quedaran fixats als seus corresponents suports mitjançant cargol, femella, arandel·la i demás dispositius que impedeixin l'afluixament dels mateixos, seguint totes les instruccions del fabricant dels mateixos. Les canaletes es fixaran mitjançant cargol o bé mitjançant Araldite, havent d'aguantar el pes del cablejat. Quan els conductors (petits conductors deconnexionat) no vagin per canaleta, s'uniran mitjançant cintes en hèlice.

2.3. Aparellatge

2.3.1. Interruptors

Entre aquestos s'han de distingir els següents tipus i característiques:

a) Automàtics:

Podran ser fixes o desendollables, segons s'especifiqui. Es faran servir principalment per a la protecció de la baixa tensió dels transformadors i per a la protecció de circuits de distribució d'alta potencia. A les proteccions de baixa tensió dels trafos es preveuran tetrapolars: els restants seran tripolars, fora contraindicació. Seran de tall i de tancament d'acord amb el que s'especifiqui a la petició d'oferta. Disposaran com a mínim de dos contactes auxiliars. Excepte que s'especifiqui el contrari, aniran equipats amb bobina de dispar a emissió de corrent i amb relès tèrmics i magnètics ajustables. Els interruptors de protecció de transformadors estaran equipats amb bobina de mínima tensió. Els interruptors seran capaços d'efectuar com a mínim tres cicles complets per hora, espaiats només de quinze minuts entre sí. Els interruptors tindran senyalització mecànica amb indicació "Obert-tancat", i lluminosa per medi de pilots.

b) Normals d'alta capacitat i ruptura:

Les sortides del quadre que no requereixin interruptor automàtic portaran incorporat un interruptor de tall en càrrega. En projecte s'especificarà que sortides poden equipar-se d'aquesta manera.

c) Amb fusibles incorporats:

S'instal·laran sempre que la tensió sigui l'adequada. Seran de tipus tars quadre. En projecte s'especificarà que sortides poden equipar-se d'aquesta manera.

d) Rotatiu de paquet:

Es farà servir exclusivament en circuits de maniobra i de medicació. El seu muntatge s'efectuarà encastant en el front del quadre.

2.3.2. Contactors

Estan destinats principalment a l'arrencada de motors, si bé poden fer-se servir per a seccionar línies. Hauran de tenir bobina encapsulada, contactes de plata i tenir gran facilitat per al canvi de contactes. Hauran de suportar tres milions de maniobres sense presentar desperfectes apreciables.

2.3.3. Relès

Entre aquestos s'han de distingir tres funcions diferents:

a) Protecció de línies:

Generalment van incorporats als interruptors, si bé aquesta protecció es pot resoldre a base de relès indirectes.

b) De maniobra:

Son relès endollables de diferent tipus, segons necessitats, i estan destinats a la interconnexió entre els diferents equips de control. Es disposarà dispositius de contactes de prova per tal de permetre la verificació i el calibrat dels relès sense amollar el cablejat. La porta o tapa dels relès no podrà tancar-se amb els relès en posició de prova. Els relès que ho requereixin disposaran de dispositius d'indicació de l'operació dels mateixos. Aquests dispositius seran clarament visibles des del front del quadre, sense necessitat de treure la tapa del relè.

c) Protecció de motors:

Son relès de dispar tèrmic diferencial, i s'escolliran segons taules del fabricant i potencia dels motors. Hauran de disparar per tèrmic en cas de fallida de fase, i disposaran de contacte auxiliar per a connectar el pilot que indiqui el dispar. Quan els relès de protecció de línies siguin

indirectes, així com en el cas dels relès de maniobra, es muntaran a la part superior dels plafons, en porta independent de la dels interruptors. Tots els aparells de control hauran de portar dispositius de seguretat per tal d'evitar dispars accidentals. Les alimentacions a circuits de control i maniobra estaran protegides per interruptors automàtics bipolars de tipus caixa motllada, equipats amb un contacte auxiliar normalment tancat que actuarà sobre un senyal en cas de dispar.

NOTA: El motor de la bomba principal contraïncendis no portarà protecció tèrmica.

2.3.4. Interruptors i Relès Diferencials

Els instal·lats en capçalera de circuits, que tinguin aigües sota el seu emplaçament o altres proteccions d'aquest tipus, disposaran de protecció diferencial amb regulació d'intensitat i de temps de resposta. Els instal·lats en finals de circuit o que no tinguin proteccions similars, com aigües sota el punt del seu emplaçament, podran ser d'intensitat de resposta fixa i de dispar instantani.

2.3.5. Transformadors d'Intensitat

Seràn de tipus sec, encapsulats en resines epoxy o similar. Els terminals primaris i secundaris seràn marcats de forma indeleble. Seràn capaços de suportar els efectes tèrmics produïts pel pas del corrent màxim de curtcircuit durant un segon, i els esforços dinàmics corresponents al seu valor de pic. Els valors mínims acceptables per la intensitat tèrmica i dinàmica seràn 100 In y 250 In, respectivament. La intensitat secundària per mesura i protecció serà de 5 A. YERS Hauràn de tenir suficient precisió en cas de sobrecàrrega i de curtcircuit com per garantir l'operació correcta dels relès i la selectivitat del sistema de proteccions, cas d'haver estat previstos sistemes de protecció a base de relès indirectes. Per a mida, el factor de saturació dels transformadors d'intensitat serà: $F_s < 5$.

La classe de precisió serà:

- Classe 0,5 per equips comptadors d'energia.
- Classe 1 per a medició general.
- Classe 3 per a protecció.

2.3.6. Aparells de Mesura

Aquest apartat compren els voltímetres, amperímetres, fasímetres i freqüencímetres. Seràn de tipus encastat, preferentment de forma quadrada, amb escala de 90 °C i en caixa de 90 x 90 mm.

S'instal·laran els següents aparells de mesura:

- Un voltímetre amb el seu commutador en cada línia d'escomesa i en cada joc de barres.
- Un amperímetre amb el seu commutador a les escomeses i en cada una de les cel·les de sortida. Seràn del tipus ferrodinàmic i amb cargol per ajustar l'escala a zero, classe de precisió 1,5.

2.3.7. Tallacircuits

Els cartutxos tallacircuits fusibles portaran marcada la intensitat, tensió de treball (gT, gF, aM) i la capacitat de ruptura dels que siguin A.P.R. Aquests aniran col·locats sobre material aïllant i incombustible. Estaran protegits de forma que no puguin projectar el material fos i pugui efectuar-se el recanvi sota tensió de ser necessari sense cap perill. Hauràn de resistir durant una hora una intensitat igual a 1,3 In per seccions de conductors d'intensitat igual a 1,3 In per a seccions inferiors. Així mateix, es fondran en menys de mitja hora amb una intensitat igual a 1,6 In per a seccions superiors de conductors de 10 mm², i 1,4 In per a seccions inferiors.

2.3.8. Eixugamans Elèctric

Serà un eixugamans elèctric per aire calent. El cabal d'aire serà de 120 metres cúbics per hora (33 l/sg.). Es desconnectarà automàticament als 50 segons, mitjançant un temporitzador incorporat. Nivell de soroll inferior a 55 dB. Execució elèctrica de seguretat (Classe II) amb protector tèrmic incorporat.

2.4. Codis i Normes

A menys que s'especifiqui el contrari, els quadres estaran d'acord amb els següents Codis i Normes:

- a) Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió.
- b) Comissió Electrotècnica Internacional.
- c) Normes UNE,BS,VDE,UTE.

Tot l'equip complirà amb les exigències més rigoroses de qualsevol d'aquestes normes.

2.5. Inspeccions

Durant el muntatge s'efectuaran tot tipus de comprovacions que es considerin oportunes per assegurar que els materials instal·lats corresponen als especificats o aprovats posteriorment, podent-se exigir el desencintat o desembornament de qualsevol element per la seva comprovació. La inspecció no eximeix en absolut al fabricant de la seva responsabilitat o garantia.

2.6. Assaigs

Els quadres seran assajats en fàbrica, d'acord amb les normes aplicables. Quan es requereixin assaigs especials, s'especificaran a la petició d'oferta. El fabricant subministrarà certificats dels assaigs realitzats. Totes les proves seran a expenses del fabricant, amb el seu equip i material necessari. La Propietat o el seu representant autoritzat podrà presenciar aquestes proves, no quedant eximit per això el fabricant de la seva responsabilitat.

2.7. Garanties

El fabricant garantirà els quadres en tots els seus aspectes durant un any d'operació, d'acord amb les condicions de servei de disseny. En cas d' avaria coberta per la garantia, el fabricant podrà optar per una de les següents alternatives:

- a) Retornar el material a fàbrica per ser reparat. El fabricant pagarà totes les despeses de transports i reparació i subministrarà o reemplaçarà el material en les condicions inicials d'entrega.
- b) Efectuar la reparació a l'obra o on estigui el material defectuós. El fabricant pagarà al comprador totes les despeses d'aquesta reparació.
- c) En qualsevol cas escollit (a,b,c) la reparació o les peces reparades tornaran a tenir la mateixa garantia que les peces originals.

3. LINIES DE BAIXA TENSIO

3.1. Recorreguts

El recorregut de les safates i dels tubs s'indicarà prèviament en el terreny i se sotmetrà a l'aprovació de la Direcció Facultativa abans de procedir a la fixació definitiva. La instal·lació en rases s'adaptarà a allò especificat en els plànols constructius. A la instal·lació de superfície, les safates i tubs seran suportats per ferramentes adequades fixades preferentment a les omegues embegudes en jàsseres i/o corretges. En cas de no existir aquestes es subjectarien amb claus de cap roscat fixats amb càrrega impulsora, prèvia autorització expressa i concreta de la Direcció Facultativa. Els tubs es subjectaran amb abraçadora galvanitzada. La distància entre suports contigus no serà major en cap cas a un metre.

3.2. Derivacions

No s'admetrà cap derivació sense la seva caixa corresponent. Únicament es permetran regletes de borns sense caixa a l'interior d'aparells d'enllumenat quan la secció no passi de 2,5 mm², i el nombre de conductors a connectar sigui de dos, sent un d'ells el neutre (és a dir, sempre que no existeixi la possibilitat de tenir 380 V). En conseqüència, no s'admetrà la distribució de fases en una mateixa lluminària.

3.3. Instal·lació Encastada

Abans de l'obertura de les zones es marcarà exteriorment el recorregut dels tubs per a que sigui d'aprovació per la Direcció Facultativa, qui establirà normes precises per al traçat.

3.4. Col·locació dels Tubbs Encastats

Els tubs aniran en contacte amb el rajol o fàbrica de forjat. Les alineacions seran fetes amb cura per a que els registres quedin a la mateixa alçada. Es cuidarà de que l'aigua no pugui quedar allotjada a les bosses formades pels mateixos tubs i de manera que no trobi sortida als registres i caixes. La subjecció dels tubs abans dels lliscats podran fer-se amb guix. No lliscatarà la regata completa fins que no hagi donat l'autorització la Direcció Facultativa.

3.5. Registre Encastats

Les caixes de registre han de quedar rasants amb el lliscat o amb el forjat dels murs.

3.6. Col·locació d'Endolls i Interruptors

Es obligació del contractista assenyalar els punts de llum de manera que s'identifiqui la seva situació exacta. Anàlogament, es marcarà la situació de les caixes, endolls i interruptors d'acord els plànols o indicacions de la Direcció Facultativa.

En els grups d'interruptors es faran coincidir aquests a la mateixa línia horitzontal o vertical.

L'alçada de muntatge dels mecanismes serà la següent:

- Interruptors i commutadors a 0,80 m del terra acabat.
- Polsadors de crida a 0,80 m del terra acabat.
- Endolls normals a 0,80 m. del terra acabat.
- Endolls per a lavabos a 1,60 m del terra acabat.

Totes les caixes del mecanisme es col·locaran de forma que s'asseguri la verticalitat final. La separació dels interruptors als marcs de les portes serà de 0,10 m a menys que no es disposi d'aquest espai.

3.7. Col·locació de Fils i Cables

No es col·locaran els cables fins que no s'hagi col·locat el tub i les unions entre trams de tubs estén completament seques. Les cares acabades dels tubs per les que s'accedeixi cable elèctric per empalmament a la caixa corresponent es taparan mitjançant aglomerat de manera que solament permeti el pas del cable i quedi garantida l'estanquitat de l'interior del tub.

3.8. Encreuament de Canonades i de Murs

Quan sigui inevitable que els conductors elèctrics creuin canonades de qualsevol classe, es disposarà aïllament supletori, discorrent la conducció elèctrica per damunt de les canonades.

3.9. Corbat de Tubs

S'admetrà el corbat per escalfament en tubs de rosca màxima Pg-13. En els demás diàmetres s'escolliran preferentment colzes prefabricats. De no poder-se utilitzar aquests, no s'admetrà cap corba que presenti doblecs.

4. PROVES

4.1. Introducció

Durant el muntatge s'efectuaran tot tipus de comprovacions per assegurar que els materials instal·lats corresponen exactament als específics aprovats posteriorment. Es podrà inclòs exigir el descobrir tubs encastats o treure conductors ja introduïts en els tubs per efectuar la comprovació. Al final de l'obra, amb independència de les proves que pogui efectuar el personal tècnic de la Delegació d'Indústria, es portaran a fi les comprovacions que es detallen a continuació.

4.2. Prova d'aïllament

Amb el MEGGER i a la tensió mínima de 500 V, s'haurà d'aconseguir que en tots el trams de les línies la resistència d' aïllament entre conductors no sigui inferior a 10 Mega Ohm. Entre conductors de terra, el resultat haurà de ser igual.

4.3. Comprovació de Circuits i Fases

Es comprovarà que s'hagin seguit els colors de codi especificats en el capítol corresponent. Es desconnectaran dues fases i es correspondran als circuits indicats en plànols, i el color dels conductors haurà de coincidir amb el previst a totes les caixes, embarrats, plafons, etc.

1.4.4. Comprovació de Proteccions

Tots els interruptors automàtics es comprovaran provocant el seu dispar per curtcircuit i sobreintensitat. S'haurà de facilitar els dispositius adequats per aquestes proves sense que es faci malbé la instal·lació. Tots els guardamotors hauran de comprovar-se per assegurar que els relès de protecció corresponguin a les intensitats dels motors a protegir.

1.4.5. Comprovació de la Resistència de Terres

Totes les terres es comprovaran amb el mesurador de terra adequat. La resistència óhmica no haurà de ser superior a la indicada a les especificacions. Al final de les proves s'haurà d'entregar un certificat amb aquestes medicions.

1.4.6. Prova de Funcionament

Es comprovarà el bon funcionament de tots els punts de llum, endolls, sistemes, motors, etc. de forma que satisfaci les condicions del projecte.

ANNEX NÚM. 2

CRITERIS DE NEGOCIACIÓ EN L'ADJUDICACIÓ DEL CONTRACTE D'OBRES D'INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA INTERIOR DELS NOUS MÒDULS DE L'ICN

Atès que es tracta d'un procediment negociat, s'estableixen dos criteris de negociació per tal que ICN pugui negociar alguna millora de les condicions mínimes d'execució del contracte amb l'empresa que pot portar a terme l'execució d'aquest servei.

Els criteris de negociació seran els següents:

- a) L'oferta econòmica.
- b) Altres millores.

ANNEX NÚM. 3

OFERTA ECONÒMICA

El/la Sr./Sra. amb residència a, al carrer núm., i amb NIF, declara que, assabentat/ada de les condicions i els requisits que s'exigeixen per a poder ser adjudicatari/ària del contracte, es compromet (en nom propi/en nom i representació de l'empresa) a executar-lo amb estricta subjecció als requisits i condicions estipulats, per la quantitat total de: EUROS (xifra en lletres i en números), de les quals EUROS, es corresponen al preu del contracte i EUROS es corresponen a l'Impost sobre el Valor Afegit (IVA).

Data

Signatura/es del/s licitador/s