

PLEC DE PRESCIPCIONS TÈCNIQUES

Expedient: 21NHBO507

CONTRACTACIÓ DELS SERVEIS DE REDACCIÓ DEL PROJECTE TÈCNIC I EXECUCIÓ DE LES OBRES, DELS NOUS ESPAIS DEL LABORATORI DE SEGURETAT TRANSFUSIONAL (LST) I MAGATZEMS AUTOMATITZATS DEL BANC DE SANG I TEIXITS.

CONTINGUT

CONTINGUT	2
ASPECTES GENERALS.....	4
OBJECTE DEL CONTRACTE	4
CONSIDERACIONS GENERALS.....	4
ORGANITZACIÓ DE LA CONTRACTACIÓ.....	5
VISITA TÈCNICA OBLIGATÒRIA	5
DEFINICIÓ D'ESPAIS I REQUERIMENTS GENERALS	7
DEFINICIÓ DELS ESPAIS I FUNCIONALITAT	7
DEFINICIÓ DE DETALLS CONSTRUCTIUS DE LES SALES.....	10
DEFINICIÓ DE LES INSTAL·LACIONS A REALITZAR.....	14
DEFINICIÓ DELS TREBALLS COMPLEMENTARIS A LA OBRA	18
DESCRIPCIÓ DELS SERVEIS A CONTRACTAR	19
REDACCIÓ DE PROJECTE.....	19
EXECUCIÓ DE LES OBRES	21
PERIODE DE GARANTIA I MANTENIMENT.....	22
ALTRES ASPECTES CONTRACTUALS	23
EQUIP DE TREBALL	23
SUBCONTRACTACIÓ	23
PLA DE SEURETAT I SALUT	24
TREBALLS NO ESTIPULATS EXPRESSAMENT	24
PRÒRROGA PER CAUSA DE FORÇA MAJOR	24
ALTRES.....	24
ASSEGURANÇA DE LES OBRES.....	25
DE LES RECEPCIONS PROVISIONALS.....	25
DOCUMENTACIÓ FINAL D'OBRA	26
CONSERVACIÓ DE LES OBRES REBUDES PROVISIONALMENT	26
DE LA RECEPCIÓ DEFINITIVA	26
PRÒRROGA DE LA RECEPCIÓ DEFINITIVA.....	26
PENALITZACIONS.....	27
LICITACIÓ	28
DOCUMENTACIÓ A INCORPORAR EN EL SOBRE B	28
DOCUMENTACIÓ A INCORPORAR EN EL SOBRE C	30
DOCUMENTS ANNEX	32

ASPECTES GENERALS

OBJECTE DEL CONTRACTE

El Banc de Sang i Teixits de Catalunya (en endavant, BST) té la voluntat de realitzar una reforma i adequació en uns espais de la planta soterrani de l'edifici Dr. Frederic Duran i Jordà (en endavant, FDJ) ubicat al Passeig Taulat 116 de Barcelona, per situar els nous espais del Laboratori de Seguretat Transfusional (LST) i magatzems automatitzats.

El projecte consisteix en els següents aspectes:

- Trasllat de la sala de rentat actual a una sala propera en la mateixa planta soterrani.
- Trasllat de la sala de l'OCATT (Organització Catalana de Transplantaments) a una sala de la planta 4a del mateix edifici.
- Condicionament de l'espai d'intervenció, d'uns 235 m2, per a ubicar els nous espais del Laboratori de Seguretat Transfusional (LST) i magatzems automatitzats.
- Connexió visual i física entre els nous espais del Laboratori de Seguretat Transfusional (LST) i la zona recentment instal·lada de Preamplificació-Analítica-Immucor.

Degut a l'activitat que desenvolupa el BST en els espais on es troba la zona d'intervenció afectada no es pot aturar la producció, per tant les actuacions s'hauran de preveure realitzar per fases, estudiant els moviments necessaris que facilitin aquest requeriment i sense suposar cap afectació als diferents processos dels espais annexes ni del Centre.

CONSIDERACIONS GENERALS

La totalitat dels treballs objecte del contracte es faran d'acord amb les condicions tècniques i econòmiques que figuren en aquest Plec.

En particular l'empresa adjudicatària haurà d'assumir dins de l'import total ofert:

- La redacció del Projecte Tècnic.
- La redacció de l'Estudi de Seguretat i Salut.
- Tramitació del Informe d'Idoneïtat Tècnica (IIT) i amb l'Ajuntament per a l'obtenció de la llicència corresponent.
- Assumeix de la Direcció d'Obres, de la Direcció d'Execució, de Coordinació de Seguretat i Salut i Control de Qualitat, amb el corresponent Certificat Final d'Obra.
- La generació de documentació complementària de l'Obra (programes de treballs, planificació i seguiment de les obres, etc.).
- Coordinació dels treballs.
- Execució de les obres.
- Generació i entrega de la documentació As Built.
- Legalització de les instal·lacions.
- Assumpció de les responsabilitats posteriors segons s'indica en el present Plec.
- Assumpció de totes les actuacions que es derivin de les condicions que s'imposin en la llicència d'obres corresponent.

La informació i la memòria de necessitats del projecte que el BST treu a licitació és orientativa i per tant les empreses licitadores, sota la seva responsabilitat, risc i ventura, han de contrastar-la i obtenir totes les dades addicionals que pugui faltar per realitzar la seva oferta. Per tant la incorrecció d'aquesta informació mai no serà acceptada per augmentar el preu total ofert. El nivell assolit en la redacció de les bases de projecte és suficientment detallat per evitar incorreccions en les ofertes.

La redacció del projecte i el subministrament i instal·lació dels equipaments objecte d'aquest contracte així com els treballs associats de condicionament s'haurà de realitzar tenint en compte que aquests no han de suposar un impacte amb l'estètica existent en la resta d'espais del voltant així com els paràmetres tècnics i funcionals dels mateixos.

La redacció del projecte **es dura a terme en un termini no superior a un mes des de la subscripció** del contracte.

L'execució de la totalitat de les obres, i en conseqüència el muntatge de l'equipament licitat en aquest Plec, **es dura a terme en un termini no superior a tres mesos** des de l'aprovació del projecte definitiu. Aquest termini pot ser modificat per part de BST en funció de les necessitats d'activitat de les sales afectades de forma directa o indirecta, i per tant de forma justificada, si això succeeix no suposarà cap mena de responsabilitat per l'adjudicatari, ni li donarà dret a efectuar reclamació alguna per l'ajustament temporal.

L'empresa adjudicatària estarà obligada a:

- Nomenar un interlocutor únic amb la Direcció Tècnica designada pel BST (interna i/o externa).
- Realitzar les tasques de coordinació en tot allò que sigui necessari per assegurar que el funcionament organitzatiu de cadascun dels muntatges es dugui d'acord amb les necessitats de cada espai.
- Donar totes les facilitats raonables per a la realització dels treballs que siguin encomanats per part de BST a altres contractistes que intervinguin en l'obra en paral·lel. Això sense perjudici de les compensacions econòmiques que tinguin lloc entre contractistes per utilització de mitjans auxiliars o altres conceptes.
- Fer-se càrrec de qualsevol litigi que hi pugui haver amb altres empreses terceres subcontractades per l'empresa adjudicatària. Aquest litigi serà a títol individual entre les dues o mes empreses, sense que afecti en cap cas al BST.
- Respectar, en cas de litigi, allò que resolgui la Direcció Tècnica designada pel BST.

ORGANITZACIÓ DE LA CONTRACTACIÓ

La present contractació, tal i com ja s'ha informat prèviament, conta de dues parts diferenciades i en conseqüència dues fases:

Fase 1: Redacció de projecte.

Fase 2: Execució de les obres.

VISITA TÈCNICA OBLIGATÒRIA

Amb la finalitat d'assegurar el coneixement de les instal·lacions a l'hora de redactar el projecte i d'execució de l'obra així com poder valorar la dificultat serà

necessària una visita de totes les empreses licitadores. Com a comprovant de la visita s'estendrà un certificat d'assistència el qual s'haurà d'adjuntar a la documentació tècnica del sobre B.

Per tal de poder assistir a les visites, l'empresa licitadora haurà de realitzar inscripció prèvia a través de l'enviament d'un correu electrònic a l'adreça contractacions@bst.cat indicant el nom de l'empresa, nom, cognoms i nº de DNI de la persona que assistirà a la visita. Hi haurà una única data de visita, la qual s'indicarà durant els primers 5 dies des de la publicació del concurs.

DEFINICIÓ D'ESPAIS I REQUERIMENTS GENERALS

DEFINICIÓ DELS ESPAIS I FUNCIONALITAT

El projecte preveu els següents requeriments específics:

- Trasllat de la sala de rentat actual a una sala propera en la mateixa planta soterrani. La nova sala haurà de disposar de totes aquelles instal·lacions necessàries per al correcte funcionament de la maquinaria instal·lada a la sala de rentat actual. Es disposarà de les següents instal·lacions:
 - o Aigua freda
 - o Aigua calenta (ACS)
 - o Aigua osmotitzada
 - o Aigua ionitzada
 - o Aigua refredada
 - o Aire comprimit
 - o Punts de connexió elèctrica (Preferent i SAI)
 - o Punts de connexió de xarxa (veu/dades)
 - o Desguàs a xarxa de clavegueram
 - o Il·luminació amb llumeneres i polsador d'encesa per radiofreqüència.
 - o Climatització individualitzada amb comportes, silenciador caixa de ventilació i termòstat.
 - o Megafonia amb altaveu i potenciòmetre.
 - o Detecció d'incendis.
 - o Control d'accés
- Trasllat de la sala de l'OCATT (Organització Catalana de Transplantaments) actual a una sala de la planta 4a del mateix edifici. La nova sala haurà de disposar de totes aquelles instal·lacions necessàries per al correcte funcionament. Es disposarà de les següents instal·lacions:
 - o Aigua freda
 - o Aigua calenta (ACS)
 - o Punts de connexió elèctrica (Preferent i SAI)
 - o Punts de connexió de xarxa (veu/dades)
 - o Desguàs a xarxa de clavegueram
 - o Il·luminació amb llumeneres i polsador d'encesa per radiofreqüència.
 - o Climatització individualitzada amb comportes, silenciador caixa de ventilació i termòstat.
 - o Megafonia amb altaveu i potenciòmetre.
 - o Detecció d'incendis.
 - o Control d'accés
- Enderroc de les actuals sales de l'OCATT, Arxiu, Sala de Rentat i l'espai cedit per la Fundació Pere Mitjans, per a convertir-les en els nous espais del Laboratori de Seguretat Transfusional (LST) i magatzems automatitzats, amb els següents requeriments :
 - Sala de processament NAT (amplificació d'àcids nucleics) amb Procleix Panther System (LST):
 - o 7 Procleix Panther System amb SAI.
 - o 2 Columnes RPI

- 2 RPI sota taula
- Superfície de treball
- Pica amb aigua freda, aigua calenta (ACS) i aigua osmotitzada i desguàs a xarxa de clavegueram.
- Abocador amb aigua freda i desguàs a clavegueram.
- Punts de connexió elèctrica (Preferent i SAI)
- Punts de connexió de xarxa (veu/dades)
- Control de pressió superior respecte Sala Laboratori
- Humitat dins del rang: 40% - 60%
- Il·luminació amb llumeneres i polsador d'encesa per radiofreqüència.
- Climatització individualitzada amb comportes, silenciador caixa de ventilació i termòstat. Temperatura controlada rang 18°C-20°C
- Megafonia amb altaveu i potenciòmetre.
- Detecció d'incendis.
- Control d'accés
- Sala Extracció-PCR (LST):
 - Cabina de flux laminar
 - Centrífuga
 - 4 congeladors
 - 1 nevera
 - Superfície de treball
 - Pica amb aigua freda, aigua calenta (ACS) i aigua osmotitzada i desguàs a xarxa de clavegueram.
 - Punts de connexió elèctrica (Preferent i SAI)
 - Punts de connexió de xarxa (veu/dades)
 - Control de pressió superior respecte Sala Laboratori
 - Humitat dins del rang: 40% - 60%
 - Il·luminació amb llumeneres i polsador d'encesa per radiofreqüència.
 - Climatització individualitzada amb comportes, silenciador caixa de ventilació i termòstat. Temperatura controlada rang 18°C-20°C
 - Megafonia amb altaveu i potenciòmetre.
 - Detecció d'incendis.
 - Control d'accés
- Sala Pre-PCR (LST):
 - 1 congelador
 - 1 nevera
 - Superfície de treball
 - Pica amb aigua freda, aigua calenta (ACS) i aigua osmotitzada i desguàs a xarxa de clavegueram.
 - Punts de connexió elèctrica (Preferent i SAI)
 - Punts de connexió de xarxa (veu/dades)
 - Control de pressió superior respecte Sala Laboratori
 - Humitat dins del rang: 40% - 60%
 - Il·luminació amb llumeneres i polsador d'encesa per radiofreqüència.
 - Climatització individualitzada amb comportes, silenciador caixa de ventilació i termòstat. Temperatura controlada rang 18°C-20°C

- Megafonia amb altaveu i potenciòmetre.
- Detecció d'incendis.
- Control d'accés
- Sala Post-PCR (LST):
 - 1 ABI 700
 - 1 ABI QS6
 - 1 GENEXPERT
 - 1 termociclador VERITY
 - Superfície de treball
 - Pica amb aigua freda, aigua calenta (ACS) i aigua osmotitzada i desguàs a xarxa de clavegueram.
 - Punts de connexió elèctrica (Preferent i SAI)
 - Punts de connexió de xarxa (veu/dades)
 - Control de pressió superior respecte Sala Laboratori
 - Humitat dins del rang: 40% - 60%
 - Il·luminació amb llumeneres i polsador d'encesa per radiofreqüència.
 - Climatització individualitzada amb comportes, silenciador caixa de ventilació i termòstat. Temperatura controlada rang 18°C-20°C
 - Megafonia amb altaveu i potenciòmetre.
 - Detecció d'incendis.
 - Control d'accés
- Sala Laboratori (LST):
 - 1 TRITURUS amb desguàs a xarxa de clavegueram (ó biodigestor)
 - 1 ARCHITECT amb desguàs a xarxa de clavegueram (ó biodigestor)
 - 2 INNO-LIPA
 - 2 DYNEX DS2 ELISA System (PALEX)
 - 1 congelador
 - 1 nevera
 - Superfície de treball
 - 5 armaris arxivadors
 - Punts de connexió elèctrica (Preferent i SAI)
 - Punts de connexió de xarxa (veu/dades)
 - Control de pressió inferior a Sala de processament NAT i Sales PCR, i superior respecte les sales o passadissos d'accés al Laboratori.
 - Humitat dins del rang: 40% - 60%
 - Il·luminació amb llumeneres i polsador d'encesa per radiofreqüència.
 - Climatització individualitzada amb comportes, silenciador caixa de ventilació i termòstat. Temperatura controlada rang 18°C-20°C
 - Megafonia amb altaveu i potenciòmetre.
 - Detecció d'incendis.
 - Control d'accés

En aquestes sales de LST s'ha de garantir que les àrees de treball afavoreixin la ergonomia del personal en quant a volum, soroll, lluminositat, temperatura i humitat.



La il·luminació haurà de ser regular i segons normativa d'il·luminació per llocs de treball UNE 12464. Aquest valor serà verificat i validat pel nostre departament de Prevenció.

La instal·lació ha de facilitar la desinfecció de les superfícies de tal manera que els acabats han de ser superfícies llises on tota la superfície estigui exposada fàcilment a la desinfecció manual. Aquestes superfícies han de ser resistents a detergents habituals i a desinfectants amb bases de peròxid, amoni quaternari o etanol.

Ha de permetre's les instal·lacions i connexions necessàries per al desenvolupament normal de l'activitat.

El projecte ha de permetre la realització dels circuits de personal i materials tal i com estan previstos en el layout general respectant les portes d'entrada i sortida existents.

- Sala magatzems automatitzats:
 - Passadís de distribució amb dos accessos independents: un des de zona neta de processament i l'altre des del passadís de circulació de l'edifici per a les reposicions de fungibles.
 - Accés amb portes corredisses i automatitzades, des del passadís de distribució, a dues sales per a la instal·lació de magatzems rotatius automàtics, alguns a temperatura ambient i altres a temperatura de fred +4°C i -30°C.
 - Punts de connexió elèctrica (Preferent i SAI)
 - Punts de connexió de xarxa (veu/dades)
 - Humitat dins del rang: 40% - 60%
 - Il·luminació amb llumeneres i polsador d'encesa per radiofreqüència.
 - Climatització individualitzada amb comportes, silenciador caixa de ventilació i termòstat. Temperatura controlada rang 18°C-20°C
 - Megafonia amb altaveu i potenciòmetre.
 - Detecció d'incendis.
 - Control d'accés

- Connexió visual i física entre els nous espais del Laboratori de Seguretat Transfusional (LST) i la zona recentment instal·lada de Preanalítica-Analítica-Immucor.

La connexió visual es farà mitjançant obertures en el mur, no estructural, de separació entre ambdós espais amb incorporació de vidre EI-120, al tractar-se de separació entre sectors d'incendi.

La connexió física es farà mitjançant obertura en el mur, no estructural, de separació entre ambdós espais amb incorporació de porta de vidre protegida amb porta EI-120, al tractar-se de separació entre sectors d'incendi.

DEFINICIÓ DE DETALLS CONSTRUCTIUS DE LES SALES

DIVISIÒRIES

El projecte contempla l'enderroc de divisions actuals en la zona d'intervenció per tal d'adequar la distribució a les noves necessitats.

Informar que totes les parets existents afectades per les obres, que no s'enderroquin, s'hauran de respectar i protegir amb la finalitat de no malmetre-les (aquesta despesa haurà d'estar prevista en el pressupost). Tots els desperfectes que es facin hauran de ser atesos per l'empresa adjudicatària.

Totes les divisòries noves hauran de seguir la línia estètica de les existents en la Seu Corporativa del BST. El format estètic haurà de ser validat per part de la Direcció Tècnica designada pel BST i per la Direcció Facultativa.

Els diferents tipus d'elements són:

Mampara de vidre:

Divisòria de vidre, model "Flat" de "Artis" o equivalent, FLAT ONE 10: Mampara d'un sol vidre continu, formada per un perfil perimetral de 100/75x35 mm en alumini extruït en acabat anoditzat. L'interior del perfil permet el pas de cablejat vertical i horitzontal. Vidres laminats 5 + 5 amb làmina butiral transparent, bisellats a 45 graus i polits. El vidre està suportat en el perfil inferior per anivelladors FLAT per absorbir possibles desnivells, i aconseguir un perfecte paral·lelisme entre ells, permetent la unió dels vidres amb un perfil especial FLAT en H de policarbonat transparent, amb biadhesiu d'alta adherència a cada costat, quedant totalment enrasat, que confereix al parament un efecte monolític, repartint els esforços mecànics entre ells de forma solidària. Perfils especials FLAT unió en T i angle a 90 graus, amb les mateixes característiques. Els vidres no tenen contacte amb el perfil d'alumini gràcies a un altre perfil perimetral especial FLAT de PVC semi-rígid en les 2 cares, que els manté immobilitzats i evita tota mena de pont fònic. Al costat de cada mòdul porta i en els punts d'unió en "T" amb la divisòria cega DUO10 s'inclou un mòdul tècnic d'alumini 100x100 mm, per a permetre el pas de cablejat i la instal·lació d'interruptors.

Porta de vidre:

Porta de vidre, model "Flat" de "Artis" o equivalent, FLAT DOOR: Porta batent d'un vidre temperat transparent de 6 mm emmarcada en un perfil alumini FLAT DOOR de 40 / 27x20 mm, amb acabat anoditzat. Frontisses pivotants especials FLAT DOOR de 55x15x20 mm regulables en alçada. Pivot centrador al lateral de la fulla de porta que encaixa en el marc de porta a través d'un tancador. El marc va proveït d'una junta flexible especial FLAT DOOR de PVC per a un perfecte ajust. Porta compatible amb la resta de la gamma FLAT. Inclou mòdul tècnic especial FLAT de 120x40 mm adaptat com muntant vertical en el costat de tancament de la porta. Inclou mecanismes de tancament i manetes, amb clau.

Mampara cega:

Divisòria cega, model "Flat" de "Artis" o equivalent, FLAT DUO 10: Divisòria formada per mòduls de 100 mm de gruix, a força de panells cecs ignífugs de 19 mm en acabat bilaminat color blanc corporatiu per a l'edifici del BST, en composició vertical. Suportats per una estructura FLAT DUO 10 de acer galvanitzat, formada per muntants FLAT de 32x58 mm, U perimetral FLAT de 60x30 mm, i travessers FLAT, el que confereix una estructura sòlida i desmuntable. Fixació de panells bilaminats a ambdues



cares de l'estructura mitjançant peces d'unió metàl·liques específiques FLAT DUO 10. Estructura amb regulació d'altura micromètrica, mitjançant anivelladors regulables FLAT metàl·lics, per a una perfecta alineació. Totes les zones de contacte de l'estructura d'acer amb els panells i l'entorn estan proveïdes de juntes flexibles de PVC per a un perfecte ajust evitant ponts fònics.

Revestiment cec:

-Revestiment (extradossat) de parament vertical, model "Flat" de "Artis" o equivalent, FLAT DUO 10: Revestiment de paret formada per mòduls a base de panells cecs ignífugs de 19 mm en acabat bilaminat color blanc corporatiu per a l'edifici del BST, en composició vertical. Suportats per una estructura FLAT DUO 10 de acer galvanitzat, formada per muntants FLAT de 32x58 mm, U perimetral FLAT de 60x30 mm, i travessers FLAT, el que confereix una estructura rígida i desmuntable. Fixació de panells bilaminats a una cara de l'estructura mitjançant peces d'unió metàl·liques específiques FLAT DUO 10. Estructura amb regulació d'altura micromètrica, mitjançant anivelladors FLAT regulables metàl·lics, per a una perfecta alineació. Totes les zones de contacte de l'estructura d'acer amb els panells i l'entorn estan proveïdes de juntes flexibles de PVC per a un perfecte ajust evitant ponts fònics.

-Revestiment (extradossat) de parament vertical amb placa Trespa Virtuon de 6 mm o equivalent amb acabat satin a una cara per muntar sobre parament mitjançant rastrells cada 45 cm del propi retall de la placa (alçada lliure 290 cm placa format 305 x 153 cm) col·locat adherit als rastrells amb masilla de poliuretà, l'enllatat previ de trespa, es fixarà mecànicament sobre el parament, amb p.p. de perfil d'alumini en L per els remats perimetrals en els encontres amb forats de finestres, portes i canvis de pla. Juntes entre plaques de 2-3 mm.

Porta cega:

Porta cega, model "Flat" de "Artis" o equivalent, FLAT DOOR – DUO 10: Formada per full de porta FLAT DOOR cega, de 40 mm de gruix, acabat bilaminat en color blanc corporatiu per a l'edifici del BST. Frontisses pivotants especials FLAT DOOR de 55x15x20 mm regulables en alçada. Pivot centrador al lateral de la fulla de porta que encaixa en el marc de porta a través d'un tancador. Mòdul de porta amb marc d'alumini de 100x26,5 mm en acabat plata. El marc va proveït d'una junta flexible especial FLAT DOOR de PVC per a un perfecte ajust. Porta compatible amb la resta de la gamma FLAT. Inclou mecanismes de tancament i manetes, amb clau.

Porta tallafocs:

Porta tallafocs interior formada per bastiment de xapa d'acer lacada i plegada Myte Baticlassic en T o equivalent. Fulla batent de 45 mm de gruix, de cares llises de xapa d'1 mm de gruix i aïllament interior, xapades amb estratificat d'alta densitat Trespa Virtuon de 3 mm o equivalent, xapat de cantell de fulla i tarja fixa superior de les mateixes característiques que la fulla. Perns (4 uts. per fulla) regulables en alçada cargolats sobre

bastiment. Ferratges Technolar de cop i clau amb bocaclus cargolat sobre bastiment, joc de manetes Tecosur sèrie Creta 81 o equivalent d'acer inoxidable acabat mate, amb escut quadrat de 170 x 180 mm.

PAVIMENT

El projecte ha de preveure paviment nou en tota la zona d'intervenció, amb la substitució del paviment existent i l'aportació de nou en l'espai cedit per la Fundació Pere Mitjans.

Informar que tot el paviment dels espais limítrofs afectats per les obres s'haurà de respectar i protegir amb la finalitat de no malmetre'l (aquesta despesa haurà d'estar prevista en el pressupost). Tots els desperfectes que es facin hauran de ser atesos per l'empresa adjudicatària.

Tot el paviment haurà de seguir la línia estètica de l'existent, i en suposat cas que haguessin de conviure dos models semblants s'hauria de fer unificant la imatge de forma homogènia, substituint, si cal, el material existent (sempre a càrrec de l'adjudicatari) prèvia aprovació per part de l'equip de seguiment de BST.

El paviment pot trobar-se aplicat de diferents maneres:

Sobre formigó:

Aplicació en rotlle continu de paviment de linòleum en rotlle Armstrong DLW Linòleum Colorette LPX131/PUR137 e=2,5 mm col·locat amb adhesius de baixa emissivitat lliures de solvents i soldat en calent amb cordó cel·lular de diàmetre 4mm.

Sobre terra tècnic en continu:

Aplicació en rotlle continu de paviment de linòleum en rotlle Armstrong DLW Linòleum Colorette LPX131/PUR137 e=2,5 mm col·locat amb adhesius de baixa emissivitat lliures de solvents i soldat en calent amb cordó cel·lular de diàmetre 4mm sobre llosetes de terra tècnic encapsulades existents de dimensions 600x600 mm.

Llosetes de Terra tècnic

Paviment elevat a base d'estructura metàl·lica reticular de 600x600 mm i alçada entre 150 i 500 mm. Les llosetes són quadrades de dimensions 600x600 mm. amb recobriment superior trepitjable a base de linòleum marca "Armstrong Marmorette LCH" de 2,5 mm. de gruix col·locat amb adhesius de baixa emissivitat lliures de dissolvents.

Per a la instal·lació del nou paviment de linòleum s'aplicarà una capa prèvia d'anivellament.

CEL RAS

Tot els cel rasos hauran de seguir la línia estètica dels existents, i en suposat cas que haguessin de conviure dos models semblants s'hauria de fer unificant la imatge de forma homogènia, substituint, si cal, el material existent (sempre a càrrec de l'adjudicatari) prèvia aprovació per part de l'equip de seguiment de

BST. Caldrà preveure la substitució de les plaques malmeses o perforades que actualment es puguin trobar muntades i no es puguin aprofitar.

Les plaques que hagin d'incorporar algun element d'instal·lacions tals com difusors, llumeneres, detectors, altaveus, etc... hauran de venir degudament troquelades i plegades.

Els cels rasos actuals estan realitzats amb sistema de sostre suspès desmuntable amb elements de xapa d'acer de la marca "ERCO". El diferents tipus instal·lats són:

Cel ras perforat

Cel ras de xapa d'acer electrozincat senzimir de 0,6 mm de gruix de dimensions variables de llargada segons distribució i 300 mm d'amplada amb perforació P-Cr1, 8/20. El color de les plaques és segons RAL9010 amb pintura epoxi.

La placa perforada disposa d'un vel acústic negre, ignífug i termosegellat a la cara oculta de la placa amb gramatge 42 gr/m² i 0,2 mm de gruix i un panell de llana mineral de 250 Kg/m³ de 15 mm de gruix ajustat al mòdul i recobrint amb resines de polièster i pigments dotant al sistema d'estabilitat a la calor, humitat i llum.

La perfil·leria de suport és en doble trama oculta d'acer electrozincat de secció Z i perfil·leria principal tipus U. La seva fixació al forjat és mitjançant penjador tipus nonius d'acer amb doble passador de seguretat. Les trobades amb els perímetres es mitjançant el perfil 30x50 tot en color segons RAL9010.

Cel ras llis

Cel ras de xapa d'acer electrozincat senzimir de 0,6 mm de gruix de dimensions variables de llargada segons distribució i 300 mm d'amplada sense perforacions. El color de les plaques és segons RAL9010 amb pintura epoxi antibacteriana.

La placa llisa disposa d'un vel acústic negre, ignífug i termosegellat a la cara oculta de la placa amb gramatge 42 gr/m² i 0,2 mm de gruix i un panell de llana mineral de 250 Kg/m³ de 15 mm de gruix ajustat al mòdul i recobrint amb resines de polièster i pigments dotant al sistema d'estabilitat a la calor, humitat i llum.

La perfil·leria de suport és en doble trama oculta d'acer electrozincat de secció Z i perfil·leria principal tipus U. La seva fixació al forjat és mitjançant penjador tipus nonius d'acer amb doble passador de seguretat. Les trobades amb els perímetres es mitjançant el perfil 30x50 tot en color segons RAL9010.

DEFINICIÓ DE LES INSTAL·LACIONS A REALITZAR

CLIMATITZACIÓ

La climatització de l'edifici es un sistema tot aire, el qual es generat en climatitzadors centrals que tenen la funció de filtrar i tractar l'aire donant la temperatura de confort assignada.

La distribució de l'aire es realitza pel fals sostre mitjançant conductes metàl·lics rectangulars o circulars fins als punts de servei.

Cada espai o sector disposa d'una comporta motoritzada que regula el cabal d'aire tant a la impulsió com al retorn, d'un silenciador a la impulsió i de caixes de ventilació per plenum a la impulsió i retorn. La regulació de les comportes ve donada per un termòstat ubicat en cadascun dels espais o sectors. Aquest termòstat disposa d'una roda la qual permet pujar o baixar la temperatura 3°C respecte a la consigna del programa de gestió.

Les caixes de ventilació es troben fixades a les plaques del cel ras. Les ranures de difusió estan troquelades en les pròpies plaques de cel ras perfectament enrasades i fixades portant embellidors en cadascuna de les ranures.

Tots els termòstats i difusors hauran de seguir la línia estètica dels existents, i en suposat cas que haguessin de conviure dos models semblants s'hauria de fer unificant la imatge de forma homogènia, substituint, si cal, el material existent (sempre a càrrec de l'adjudicatari) prèvia aprovació per part de l'equip de seguiment de BST.

El projecte de reforma preveu que tots els espais han de disposar de:

- Mínim de dos difusors: un per la impulsió i un pel retorn.
- Un termòstat.
- Dues comportes: una per la impulsió i una pel retorn.
- Un silenciador.

Tots els nous elements a incorporar a la instal·lació hauran de ser de les mateixes marques i models que les existents per tal d'assegurar la compatibilitat en les integracions al programa de gestió domòtica que regeix la instal·lació, integració que també serà a càrrec de l'adjudicatari.

Per a la zona d'intervenció s'haurà de plantejar la instal·lació de nous climatitzadors per al tractament tèrmic de l'aire. S'han de plantejar tantes unitats com siguin necessàries per al correcte funcionament.

INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA

El projecte de reforma haurà de preveure tota la instal·lació amb cablejat segons normativa des d'un quadre elèctric nou fins als punts de consum repartits sota el fals terra i/o fals sostre per zones de treball mitjançant cablejat tipus KDP, o bé línies específiques per equips especials.

Cada nova línia estesa haurà de disposar de les seves proteccions segons estàndard actual. Les proteccions hauran de mantenir un escalat de sensibilitat ajustada per evitar afectacions a altres línies i disposar d'un VIGI per cada magnetotèrmic.

Caldrà afegir tots els punts necessaris per dotar els espais segons les necessitats establertes amb una reserva del 15 %.

Aquestes activitats hauran de ser projectades segons la normativa vigent i sense afectació en l'activitat del BST.

INSTAL·LACIÓ DE VEU I DADES

El projecte de reforma haurà de preveure que tota la instal·lació de veu i dades haurà de fer-se amb cablejat categoria 7 amb tirades des del rack de comunicacions més proper fins als punts nous de consolidació, a instal·lar, ubicats sota el fals terra i/o fals sostre per zones de treball o en el sostre en el cas específic de les antenes WIFI.

Tots els punts hauran de disposar de la seva corresponent certificació 6A.

Caldrà afegir tots els punts necessaris per dotar els espais segons les necessitats establertes amb una reserva del 15 %.

El projecte també contemplarà la incorporació de nous panells al rack actual que tingui disponibilitat d'espai i compleixi les distàncies estipulades per normativa, així com la capacitat de la línia de fibra que ve del CPD si és necessari, en funció dels requeriments propis de cadascun dels espais.

IL·LUMINACIÓ

Totes les llumeneres i polsadors d'encesa hauran de seguir la línia estètica dels existents i mateix sistema, i en suposat cas que haguessin de conviure dos models semblants s'hauria de fer unificant la imatge de forma homogènia, substituint, si cal, el material existent (sempre a càrrec de l'adjudicatari) prèvia aprovació per part de l'equip de seguiment de BST.

La il·luminació de l'edifici es fa mitjançant llumeneres rectangulars de tecnologia LED amb encesa de regulació digital DALI. Aquestes llumeneres es troben integrades en les plaques de cel ras perfectament enrasades i fixades. La vida útil de les llumeneres haurà de ser de 50.000 h mínim garantida pel proveïdor.

El projecte de reforma haurà de preveure que tots els espais disposin d'il·luminació suficient en funció de les activitats que es desenvolupin, segons normativa vigent.

Caldrà preveure al projecte la incorporació i/o reubicació dels polsadors per radiofreqüència d'encesa i apagada de les llumeneres així com la programació i integració dels mateixos als sistemes de gestió domòtica existents a l'edifici.

El projecte també haurà de tenir en compte la reubicació dels sistemes d'il·luminació d'emergència existents o incorporar-ne de nous d'iguals característiques tècniques i estètiques per tal de deixar els espais senyalitzats adequadament, estant integrats en moltes ocasions en les pròpies llumeneres. En cas que sigui necessari caldrà desplaçar els elements de senyalització lluminosa existent als nous recorreguts indicades per la Direcció Facultativa.

Tots els nous elements a incorporar a la instal·lació hauran de ser de les mateixes marques i models que les existents per tal d'assegurar la compatibilitat en les integracions al programa de gestió domòtica que regeix la instal·lació, integració que també serà a càrrec de l'adjudicatari.

DETECCIÓ CONTRA INCENDIS

El projecte de reforma preveu que els espais hauran de disposar, segons normativa vigent, de:

- Detectores necessaris i adients per detectar de forma eficaç qualsevol conat d'incendi.
- Polsadors necessaris degudament ubicats i senyalitzats segons normativa vigent.
- Sirenes necessàries per ser escoltades en tots els espais del centre.

El cablejat s'exigirà que sigui de les mateixes característiques que l'actual, tenint en compte que és apantallat.

Tots els elements desplaçats o afegits hauran d'estar degudament integrats i programats en la central, sent responsabilitat de l'adjudicatari la contractació dels serveis de programació necessaris per a tal finalitat.

Cada espai haurà de disposar de mínim un detector, i un màxim d'elements segons especificacions dels detectors i superfície de l'espai a cobrir i segons normativa vigent.

El projecte també inclourà:

- Reubicació dels detectors existents per adaptar-se a les noves necessitats.
- Connexió de totes les senyals amb el llaç de l'edifici.
- Ampliació de la centraleta (mòduls d'entrades i/o sortides).
- Programació i integració de tots els elements.
- Tot el disseny es farà d'acord amb els estàndards i requeriments que la Direcció Tècnica del BST indiqui.

Tots els nous elements a incorporar a la instal·lació hauran de ser de les mateixes marques i models que les existents per tal d'assegurar la compatibilitat en les integracions al programa de gestió domòtica que regeix la instal·lació, integració que també serà a càrrec de l'adjudicatari.

PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS

El projecte de reforma preveurà que els espais disposin del nombre i tipologia de mitjans de lluita contra incendis necessaris segons normativa vigent (BIE i extintors autònoms) i les seves identificacions.

SENYALITZACIÓ D'EMERGÈNCIA

El projecte inclourà la senyalització dels diferents elements d'emergència nous o traslladats amb senyals homologades i models consensuats amb la Direcció Tècnica del BST.

MEGAFONIA

El projecte preveurà la reubicació dels altaveus de megafonia existents i la incorporació de nous per tal de deixar els espais amb un mínim d'un altaveu associat a un potenciòmetre, amb el mateix sistema actual instal·lat.

Tots els nous elements a incorporar a la instal·lació hauran de ser de les mateixes marques i models que les existents per tal d'assegurar la compatibilitat amb els equips de l'edifici.

El sistema existent és de doble canal, permetent sentir els missatges de megafonia en cas d'emergència tot i tenir el potenciòmetre apagat.

SEGURETAT

El projecte haurà de tenir en compte la reubicació dels sistemes de seguretat existents o incorporar-ne de nous per tal de deixar els espais protegits adequadament:

- Control d'accessos.
- Videovigilància.
- Interfonia.
- Detectores d'intrusió volumètric i de trencament de vidres.

Tots els nous elements a incorporar a la instal·lació hauran de ser de les mateixes marques i models que les existents per tal d'assegurar la compatibilitat en les integracions al programa de gestió de seguretat que regeix la instal·lació, integració que també serà a càrrec de l'adjudicatari incloent la dels elements desplaçats.

Caldrà preveure les controladores i switchs necessaris a incorporar per tal de poder assegurar la correcta comunicació de tots els elements.

SISTEMA DE CONTROL

El projecte haurà de preveure dins del cost la integració de tots els elements als sistemes de control existents a l'edifici:

- Climatització: Desigo Insight (Siemens).
- Il·luminació: Luxmate (Zuntobel), i també a Desigo Insight (Siemens).
- Detecció d'incendis: a la central existent a l'edifici i també a Desigo Insight (Siemens).
- Control d'accessos, detectors d'intrusió volumètrics i de trencament de vidres.: SMI Server (Gunnebo).
- Videovigilància: XProtect Smart Client (Milestones).
- Interfonia: Central de megafonia de l'edifici.

La integració a realitzar ha de contemplar l'actualització dels plànols de base en totes elles.

DEFINICIÓ DELS TREBALLS COMPLEMENTARIS A LA OBRA

MOBILIARI I EQUIPAMENT

El projecte preveurà el trasllat del mobiliari i equipament existent:

- De la sala de rentat actual a una sala propera en la mateixa planta soterrani.
- De la sala de l'OCATT a la planta 4a de l'edifici.
- Del laboratori actual de LST de la planta segona a la zona d'intervenció de la planta soterrani.

Les sales han de quedar totalment equipades d'acord amb les necessitats establertes en aquest plec. En cas que durant el trasllat del mobiliari algun d'ells es fes malbé s'haurà de substituir per un de nou a càrrec de l'adjudicatari. Així mateix si faltes alguna poietat de treball per aconseguir servir a les sales, d'acord amb el plànol de proposta d'aquest annex, l'adjudicatari es farà càrrec del seu subministrament i instal·lació.

DESCRIPCIÓ DELS SERVEIS A CONTRACTAR

REDACCIÓ DE PROJECTE

La redacció del projecte inclourà la documentació que seguidament es relaciona i es presentarà perfectament classificada per apartats. Aquesta documentació s'ha d'incorporar en el sobre de documentació tècnica, i haurà de seguir l'estructura següent sense obviar cap dels punts:

MEMÒRIA DESCRIPTIVA

Memòria del projecte on es detallin els principals elements integrants, en la que s'ha d'explicar clarament els criteris seguits i les circumstàncies particulars que justifiquin la proposta realitzada.

Quan l'oferta contingui dissenys especials o novetats tècniques en els seus elements principals que, malgrat tot, encaixin en la solució bàsica, el licitador haurà de fer una descripció específica i una ponderació dels avantatges que aconsellen la seva inclusió.

Aquesta memòria haurà d'anar acompanyada amb:

- Sinopsis de composició de les instal·lacions.
- Valors de les variables de disseny, especificant per cada instal·lació i per cada part parcial les seves característiques de disseny, dimensions, material emprat, acabats, gruixos, paràmetres funcionals, rendiments, etc...
- Annexos de càlcul que hagin servit de suport al disseny del projecte.

PLÀNOLS

Conjunt d'esquemes i plànols generals de les obres que defineixin, al menys, els següents aspectes:

- Solució arquitectònica amb plantes, alçats, seccions, perspectives isomètriques, detalls constructius, etc..
- Solució de les diferents instal·lacions sol·licitades, segons el Projecte bàsic.

ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

Especificacions Tècniques Particulars de tots i cadascun dels equips i unitats d'obra principals. Quan es jutgi convenient s'adjuntarà, plànol o catàleg que completi la definició dels equips industrials principals (mode, tipus i característiques més rellevants).

MILLORES TÈCNIQUES AL PROJECTE I DISTRIBUCIÓ

Relació de les millores de distribució (sempre i quan compleixin amb els requeriments i circuits requerits pel servei), tècniques i/o d'execució al projecte presentat pel BST (p.ex. millores de qualitat dels elements, de funcionalitat i manteniment, d'instal·lacions, ambientals, sistemes d'energies alternatives, etc...).

Cadascuna de les millores proposades haurà d'anar acompanyada de la justificació del per què ha estat proposada.

En cap cas les millores:

- Hauran d'estar valorades econòmicament
- No han de suposar un increment econòmic del cost del projecte.
- Es consideraran com a tals si ja es sol·liciten explícitament en els requeriments.

QUANTIFICACIÓ DE PARTIDES DE TREBALLS I OBJECTES

Quadre d'amidaments de treballs, materials i objectes sense preus redactat informàticament amb tots els capítols necessaris.

PLA D'OBRA

Pla de realització de l'obra que contempli la execució del projecte assegurant que aquest estigui dins dels terminis totals i parcials.

Aquest pla de treball haurà d'incloure la descripció de les diferents accions previstes amb previsió de temps i obra executada en un diagrama de barres valorat mensualment: Aquest pla també ha d'incloure els trasllats i el muntatge de l'equipament i mobiliari necessari.

MESURES NOSOCOMIALS

Relació de les mesures nosocomials que s'aplicaran durant l'execució dels projectes, tenint en compte que s'han de realitzar es espais de laboratori.

Aquestes mesures hauran de ser consensuades amb la Direcció Tècnica del BST.

Tant les mesures nosocomials proposades con les sol·licitades durant l'execució de l'obra (tot i no haver-se previst) no suposaran cap increment en el cost del projecte.

PLA D'AUTOCONTROL DE QUALITAT:

Pla d'autocontrol de qualitat previst amb el compromís de la seva execució en cas de ser adjudicatari.

El cost dels controls de qualitat es consideraran inclosos en els preus del pressupost.

SISTEMA DE GESTIÓ AMBIENTAL:

Sistema de gestió mediambiental, que contingui com a mínim, la identificació d'impactes ambientals, la seva avaluació, mesures correctores, localització d'abocadors, identificació i codificació dels residus, organismes autoritzats que realitzaran el transport i la gestió i pla de gestió de residus.

MEMÒRIA DE SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL:

Memòria de Seguretat i Salut en el Treball que contingui l'equip proposat, sistemes de participació, propostes de millora processos de formació i informació.

EXECUCIÓ DE LES OBRES

Totes les obres s'hauran de dur a terme d'acord amb el projecte redactat i aprovat pel BST, dins del termini estipulat i descrit en el pla de treball i dins del context econòmic contractat. No s'acceptarà cap canvi de material degut a la data d'entrega.

L'execució de les obres hauran de constar d'una fase d'enderroc, una d'instal·lacions, una de tancaments i revestiments, i una final d'acabats i remats.

L'empresa adjudicatària haurà de:

- Fer-se càrrec de la execució de les obres, instal·lacions i muntatge dels elements complementaris, i la posterior posada en funcionament de les mateixes d'acord amb les definicions dels treballs establertes en el capítol *Descripció de serveis a contractar*.
- Responsabilitzar-se de la retirada a càrrec seu dels residus que puguin generar. Veure punt *Gestió de Residus* d'aquest capítol.
- Facilitar els cursos necessaris de formació al personal de BST i de l'empresa encarregada del manteniment pel correcte us dels equips i gestió de la instal·lació sense cap cost.

INICI DELS TREBALLS

L'inici dels treballs estarà condicionada als següents condicionants:

- Disposició en camp de tots els elements i materials considerats crítics per no haver d'aturar en cap moment l'activitat.
- Estar preparades totes les mesures nosocomials.
- Els circuits ha d'estar degudament identificats.
- Disposar de la formació adient del personal que executarà els treballs.

GESTIÓ DE RESIDUS

L'empresa adjudicatària serà la responsable de la retirada dels residus generats durant els treballs d'instal·lació mitjançant contenidors adequats en cada cas en funció de les necessitats i exigències de cada material i l'ens on estigui ubicat el centre BST. Aquest residus s'hauran de transportar i gestionar amb un organismes autoritzats per Junta de Residus. Cada vegada que es procedeixi a la retirada de residu per part d'organismes acreditats per Junta de Residus s'haurà d'enviar al departament de qualitat i medi ambient del BST copia del full de seguiment.

El transport d'aquests materials es farà en recipients tancats, a través dels circuits i en els horaris que en cada cas específic es determini.

Al final de les obres l'empresa adjudicatària haurà d'entregar una memòria resum dels treballs realitzats amb especial interès del codi de residus trets, quantitat, transportista i gestor autoritzat i fulls de seguiment corresponent.

A més el BST enviarà a l'empresa adjudicatària la política de medi ambient i document amb bones pràctiques ambientals que haurà de retornar signat.

DOCUMENTACIÓ AS BUILT

L'adjudicatari facilitarà al BST dues còpies en format paper i amb suport informàtic de la documentació final de les obres i instal·lacions amb les especificacions i contingut disposats per la legislació vigent juntament amb el document de legalització de les mateixes (emès per una empresa externa).

Aquestes còpies disposaran de la següent documentació:

- Projecte constructiu.
- Càlculs justificatius.
- Fitxes tècniques de l'equipament i material utilitzat.
- Plànols constructius i esquemes de les instal·lacions realitzades o modificades.
- Legalització de la instal·lació.
- Validació de les sales emesa per una empresa externa.
- Fitxes amb les comprovacions i proves pròpies de l'empresa.
- Manual d'ús i manteniment.
- Llistat de materials utilitzats i catàlegs dels mateixos.
- Llistat de proveïdors que han subministrat els diferents materials.
- Planificació dels treballs de manteniment preventius inclosos en els 2 anys posterior.

PERIODE DE GARANTIA I MANTENIMENT

El període de garantia dels espais reformats i tots els treballs associats tindran una garantia de 120 mesos a comptar des de la data de signatura de l'acta de recepció sense cap cost pel BST contra qualsevol tipus de vici, i una garantia de 24 mesos a comptar des de la data de signatura de l'acta de recepció sense cap cost pel BST. Es valorarà en els criteris de valoració l'ampliació del període de garantia, addicionals als sol·licitats.

Durant la vigència de la garantia (primers 24 mesos), si qualsevol dels elements del contracte, com a conseqüència d'un mal funcionament, resultés malmès i la seva reparació no es considerés oportuna per ambdues parts, o bé per reiteració d'avaries, l'empresa adjudicatària haurà de substituir-lo per un altre de les mateixes característiques, sense cap cost addicional per al BST.

Durant els primers 24 mesos l'adjudicatari assumirà sense cap repercussió econòmica per al Banc de Sang i Teixits el Manteniment Integral dels espais i instal·lacions realitzades: on l'adjudicatari estarà obligat a esmenar, totes les deficiències, defectes de funcionament, o defectes de fabricació que es presentin, havent de substituir quan procedeixi les peces o elements que presentin defectes incloent:

- Manteniment Preventiu anual de les instal·lacions a efectes d'optimitzar el funcionament dels mateixos i detecció de possibles problemes. La planificació, abast, i periodicitat del Manteniment Preventiu a executar haurà d'estar prèviament acceptada pel BST.
- Manteniment Correctiu amb un temps de resposta màxim de 24 h, i un temps màxim de resolució de 72 h. per elements o equipaments no crítics i

24 h. per elements o equipaments crítics (o bé la instal·lació d'un element provisional substitutiu). L'adjudicatari es farà càrrec de les despeses associades a la mà d'obra i materials de reposició necessari per la reparació dels equips.

- Manteniment Normatiu de l'equipament segons normativa vigent. La planificació, abast, i periodicitat del Manteniment Normatiu a executar haurà d'estar prèviament acceptada pel BST.

Tot l'equipament subministrat per l'empresa adjudicatària disposarà dels recanvis necessaris per atendre les reparacions que vagin sorgint durant els 10 anys següents a la data de lliurament. En el cas que això no es compleixi i un dels equips no disposi de peces de recanvi, o bé es demori la reparació en un termini major de 4 setmanes (disposant d'un element substitutiu durant aquest període), aquest serà substituït a càrrec de l'empresa adjudicatària i sense cost pel BST.

ALTRES ASPECTES CONTRACTUALS

El BST designarà una Direcció Tècnica que serà la responsable de la inspecció i vigilància de l'execució dels treballs, assumint quantes obligacions i prerrogatives puguin correspondre-li.

El BST no assumirà cap cost adicional degut a un augment d'unitats d'obra o d'amidaments d'unitats durant la construcció per error o omissió de l'execució pressupostada i serà d'obligatòria execució per a l'adjudicatari.

EQUIP DE TREBALL

L'empresa licitadora haurà d'acreditar documentalment la seva experiència en la redacció i execució de projectes similars com la de l'equip de treball que hi destinarà, tal com disposa el quadre de característiques de la licitació

Els titulats proposats com a Director de Projecte, Delegat d'Obra, Cap d'Obra i Responsable de Seguretat i Salut hauran de posseir la titulació necessària i adequada per a l'exercici de les funcions que han de desenvolupar. Aquests titulats podran també posseir la titulació comunitària homologable. Cap dels noms de professionals proposats no podran ser modificats per l'adjudicatari un cop adjudicada l'obra, excepte per motius de força major i amb el consentiment del BST, s'estableixen aquests elements especials d'adscripció de mitjans personals per l'execució del contracte, en el cas d'incompliment s'aplicaran les penalitats establertes en el PCAP.

SUBCONTRACTACIÓ

L'adjudicatari podrà subcontractar amb tercers la realització i/o execució parcial del contracte amb el compliment dels requisits establerts a la normativa vigent en matèria de contractació pública i en aquest Plec.

En tot cas, els licitadors han d'indicar en la seva oferta, la part del contracte que tinguin previst subcontractar, assenyalant el seu percentatge, i el nom o el perfil empresarial, aquesta informació s'ha d'indicar en el sobre nº A de l'oferta.,

aquestes hauran de presentar el corresponent DEUC emplenat amb les dades necessàries

La infracció de les condicions establertes per a procedir a la subcontractació, així com la falta d'acreditació de l'aptitud del subcontractista o de les circumstàncies determinants de la situació d'emergència o de les que fan urgent la subcontractació, podran donar lloc, en tot cas, a la imposició al contractista d'una penalitat de fins el 50% de l'import del subconcontracte.

Els subcontractistes quedaran obligats només davant el contractista principal que assumirà, per tant, la total responsabilitat de l'execució del contracte davant el BST.

PLA DE SEGURETAT I SALUT

L'empresa adjudicatària haurà de presentar la documentació necessària requerida pel BST referent a PRL dels treballadors que intervindran en les obres tant si es tracta de treballadors propis, de tercers o bé autònoms.

L'empresa adjudicatària serà la responsable de l'execució correcta de les mesures preventives fixades en el Pla de Seguretat i Salut relatiu a les obligacions que els hi corresponguin a ells o, en tot cas, als treballadors autònoms i/o tercers contractats per ells. Els contractistes i subcontractistes respondran solidàriament de les conseqüències que es derivin de l'incompliment de les mesures previstes en el Pla, en els termes de l'apartat 2 de l'article 42 de la Llei 31/1995 de Prevenció de Riscos Laborals.

TREBALLS NO ESTIPULATS EXPRESSAMENT

Es obligació de l'adjudicatari executar tot el que sigui necessari per a la bona construcció i aspecte dels treballs d'instal·lació dels equips encara que no es trobi expressament determinat a la descripció del projecte, sempre que, sense separar-se del seu esperit i recta interpretació, ho disposi la Direcció del BST dins els límits de possibilitats que els pressupostos habilitin per a cada unitat d'obra i tipus d'execució.

PRÒRROGA PER CAUSA DE FORÇA MAJOR

Si per causa de força major i independent de la voluntat de l'adjudicatari, aquest no pogués començar les obres, o hagués de suspendre-les, o no li fos possible acabar-les en els terminis prefixats, se li atorgarà una pròrroga proporcionada per l'acompliment del contracte, previ informe favorable de Direcció corresponent del BST.

Per això, l'adjudicatari ha d'exposar, en un escrit dirigit a la Direcció del BST, la causa que impedeix l'execució o la marxa dels treballs i el retard que degut a això s'originaria en els terminis acordats, raonant degudament la pròrroga que per l'esmentada causa sol·licita.

ALTRES

Si s'escau, durant l'execució de les obres i instal·lacions, podrà alterar-se o modificar-se el disseny de les estructures inicials degut a recomanacions d'ens homologadors de les instal·lacions, o arran de noves normatives del sector que pugui sorgir en l'execució de l'obra o instal·lació, sense que això suposi cap

alteració de l'import adjudicat, aquestes modificacions han de ser suportades per l'empresa adjudicatària

ASSEGURANÇA DE LES OBRES

L'adjudicatari estarà obligat a assegurar l'obra contractada durant tot el temps que duri la seva execució fins la recepció definitiva; la quantia de l'assegurança coincidirà en cada moment amb el valor que tinguin per els objectes assegurats.

L'import abonat per la societat asseguradora, en el cas de sinistre, s'ingressarà en compte a nom del BST, perquè amb càrrec al compte s'aboni l'obra que es construeixi, i a mesura que aquesta es vagi fent.

El reintegrament d'aquesta quantitat al contractista es farà per certificacions, com la resta dels treballs de la construcció. En cap cas, llevat conformitat expressa del contractista, fet en document públic, el BST podrà disposar d'aquest import per necessitats diferents de les de reconstrucció de la part sinistrada; la infracció del què anteriorment s'ha exposat serà motiu suficient perquè l'adjudicatari pugui resoldre el contracte, amb devolució de fiança, abonament complet de despeses, materials emmagatzemats, etc., i una indemnització equivalent a l'import dels danys causats al contractista pel sinistre i que no se li haguessin abonat, però sols en proporció equivalent a allò que representi la indemnització abonada per la Companyia Asseguradora, respecte a l'import dels danys causats pel sinistre.

En les obres de reforma o reparació, es fixarà prèviament la part de les instal·lacions que hagi de ser assegurada i la seva quantia, i si res no es preveu, s'entendrà que l'assegurança ha de comprendre tota la part de l'edifici afectada per l'obra.

Els riscos assegurats i les condicions que figuren a la pòlissa o pòlisses d'assegurances, els posarà l'adjudicatari, abans de contractar-los, en coneixement del BST, a l'objecte de recaptar d'aquest la seva prèvia conformitat o objeccions.

DE LES RECEPCIONS PROVISIONALS

Trenta dies abans de finalitzar les obres, l'adjudicatari comunicarà al BST la proximitat del seu acabament amb la finalitat de convenir la data per a l'acte de recepció provisional.

Aquesta recepció es farà amb la intervenció de la Direcció Tècnica del BST. Es convocarà també als tècnics restants que, en el seu cas, haguessin intervingut en la direcció amb funció pròpia en aspectes parcial o unitats especialitzades.

Practicat un detingut reconeixement de les obres, s'estendrà un acta amb tants exemplars com intervinents i signats per tots ells. Des d'aquesta data començarà a córrer el termini de garantia, si les obres es trobessin en estat de ser admeses. Tot seguit, la Direcció Facultativa estendrà el Certificat corresponent de final d'obra.

Quan les obres no es trobin en estat de ser rebudes, es farà constar en una acta i es donarà a l'adjudicatari les oportunes instruccions per resoldre els defectes observats, fixant un termini per a esmenar-los, finalitzat el qual, s'efectuarà un nou reconeixement a fi de procedir a la recepció provisional de l'obra.

DOCUMENTACIÓ FINAL D'OBRA

L'adjudicatari facilitarà al BST la documentació final de les obres i instal·lacions amb les especificacions i contingut disposats per la legislació vigent juntament amb el document de legalització de les mateixes (emès per una empresa externa) d'acord amb la descripció del capítol anterior.

Un cop entregada la documentació as built s'expedirà l'Acta de Recepció d'Obra.

CONSERVACIÓ DE LES OBRES REBUDES PROVISIONALMENT

Les despeses de conservació durant el termini de garantia comprès entre les recepcions provisional i definitiva, seran a càrrec de l'adjudicatari.

Si les instal·lacions fossin ocupades abans de la recepció definitiva, la vigilància, neteja i reparacions causades per l'ús seran a càrrec del BST i les reparacions per vicis d'obra o per defectes en les instal·lacions, seran a càrrec de l'adjudicatari.

DE LA RECEPCIÓ DEFINITIVA

Rebudes provisionalment les obres i les instal·lacions sota el concepte de claus en ma, s'estendrà l'acta de recepció definitiva. Aquesta haurà d'estar signada per la persona designada pel Banc de Sang i Teixits i per un representant de l'adjudicatari i segellada per ambdues parts. Aquest document suposarà l'inici del període de garantia.

La recepció definitiva es verificarà després de transcorregut el termini de garantia en igual forma i amb les mateixes formalitats que la provisional, a partir de la data del qual cessarà l'obligació de l'adjudicatari de reparar al seu càrrec aquells desperfectes inherents a la conservació normal dels edificis i quedaran només subsistents totes les responsabilitats que poguessin afectar-li per vicis de construcció.

PRÒRROGA DE LA RECEPCIÓ DEFINITIVA

Si en procedir al reconeixement per a la recepció definitiva de l'obra, no es trobés en les condicions degudes, la recepció definitiva s'aplaçarà i la Direcció Tècnica corresponent del BST marcarà a l'adjudicatari els terminis i formes en què s'hauran de fer les obres necessàries i, si no s'efectuessin dins d'aquests terminis, podrà resoldre's el contracte amb pèrdua de la fiança de les recepcions de treballs del contracte de les quals hagi estat rescindida.

En el cas de resolució del contracte, l'adjudicatari estarà obligat a retirar, en el termini que es fixi en el Plec de Condicions Particulars, la maquinària, mitjans auxiliars, instal·lacions, etc., a resoldre els subcontractes que tingués concertats i a deixar l'obra en condicions de ser recomençada per una altra empresa.

Les obres i treballs acabats per complet es rebran provisionalment amb els tràmits establerts en aquest plec.

Transcorregut el termini de garantia es rebran definitivament segons allò que es disposa en els articles d'aquest plec. Per a les obres i treballs no acabats però acceptables a criteri de la Direcció Tècnica corresponent del BST, s'efectuarà una sola i definitiva recepció.

PENALITZACIONS

BST es reserva el dret de poder aplicar penalitzacions en cas d'incompliment per part de l'empresa adjudicatària. Aquestes penalitzacions afectaran a l'import total contractat (adjudicat) i s'aplicaran sota els següents conceptes:

- Entrega del projecte constructiu fora del termini estipulat en el pla de treball: s'aplicarà un 0,1% de penalització per dia de retard fins a un màxim de 0,5% de penalització total.
- Incidència 0 en els fluxos de circulació i mesures nosocomials: s'aplicarà un 0,1% de penalització per dia de retard fins a un màxim de 0,5% de penalització total.
- Compliment dels terminis d'entrega de l'obra: s'aplicarà un 0,1% de penalització per dia de retard fins a un màxim de 0,5% de penalització total.

Aquestes penalitzacions, s'aplicaran sempre i quan els endarreriments siguin responsabilitat directa del contractista o dels subcontractistes d'aquest o quan no siguin aplicables causes de força major

La notificació de les incidències s'enregistrarà en actes de reunió, enviament de no conformitats o bé comunicacions escrites.

En tot cas, aquestes, s'obrirà un expedient contradictori, perquè l'adjudicatari presentin llurs al·legacions

LICITACIÓ

DOCUMENTACIÓ A INCORPORAR EN EL SOBRE B

Els conceptes i documentació tècnica objecte de valoració en el present concurs s'han triat amb la finalitat de poder obtenir una puntuació basada en la experiència i coneixement en tasques específiques d'entorns similars a l'objecte de la contractació i la comprensió de les problemàtiques associades.

Advertència: en aquest sobre en cap cas ha d'haver-hi indicació de preus o oferta econòmica

La documentació tècnica i aspectes objecte de valoració són els següents:

DOCUMENTACIÓ OBLIGATÒRIA

Es sol·licita la entrega obligatòria d'un llistat de documents els quals no es valoraran tècnicament, però sí la seva aportació, aquests es detallen a continuació:

Certificat d'assistència a la visita: Document acreditatiu que s'entregarà al finalitzar la visita de les instal·lacions segons s'indica al subapartat *Visita Tècnica* del punt *Organització de la Contractació* del capítol *Aspectes Generals*, aquest document s'haurà d'aportar en el sobre A .

PRESENTACIÓ, SEGUIMENT DEL GUIÓ SOL·LICITAT, I CAPACITAT DE SÍNTESI

En la fase de licitació caldrà que totes les empreses participants en el concurs presentin una documentació tècnica la qual, amb la finalitat de poder comparar adequadament les diverses propostes, haurà d'incloure la documentació que seguidament es relaciona perfectament classificada per apartats. El seguiment del guió sol·licitat i la capacitat de síntesi seran motiu de valoració en la puntuació tècnica.

MEMÒRIA TÈCNICA

Generació de document on s'expliqui i es defineixin detalladament els conceptes ja descrits en el capítol REDACCIÓ DE PROJECTE.

Aquesta memòria inclourà la documentació que seguidament es relaciona i es presentarà perfectament classificada en els següents apartats:

Memòria descriptiva: Desenvolupament de la memòria constructiva, amb els següents conceptes:

- Memòria descriptiva.
- Esquemes i plànols.
- Especificacions tècniques particulars.
- Millores tècniques al projecte i distribució.
- Quantificació de partides de treballs i objectes (sense valoració econòmica).

Mesures nosocomials: Estudi i anàlisi de la necessitat, afectacions, tancaments, medis, etc...

Pla de treball: Desenvolupament d'una proposta de planificació tenint en compte els aspectes i fases de planificació dins del termini especificat en l'apartat *Consideracions Generals* del capítol *Aspectes Generals*.

Aquest pla de realització de l'obra ha de contemplar la execució dels treballs assegurant la seva execució en els terminis totals i parcials, amb descripció de les previsions de temps i obra executada en un diagrama de barres valorat diàriament.

Juntament amb aquest pla es sol·licita un anàlisi de la necessitat de recursos (recursos humans i recursos materials) assignats a l'obra setmanal i/o diària.

Els licitadors han d'indicar en la seva planificació la part del contracte que tinguin previst subcontractar, assenyalant el nom de cadascuna de les empreses subcontractistes i els seus perfils d'ofici, i les condicions de la subcontractació.

Organigrama i estructura del servei: Generació d'un document on s'expliqui l'organigrama i estructura de l'equip de treball que l'empresa licitadora proposa per la direcció del projecte incloent la funció i rol que desenvolupa cadascun dels seus membres.

Aquest document haurà de contenir una relació nominativa incloent el currículum professional del personal adscrit a la Redacció del Projecte d'instal·lacions i d'execució d'obres on constin les figures del Director del Projecte, el Delegat d'Obra (si no coincideix amb el Director de Projecte), el Cap d'Obra i del Responsable de Seguretat i Salut.

Dins l'organigrama i l'equip de treball haurà d'aparèixer la figura del Recurs Preventiu, el qual haurà d'estar present als espais on es desenvolupen les obres la totalitat de la jornada.

Pla d'autocontrol de qualitat: Desenvolupament d'un Pla d'autocontrol de qualitat.

Memòria de seguretat i salut en el treball: Desenvolupament d'una Memòria de seguretat i salut en el treball.

PROCÉS CONSTRUCTIU

Generació de document on s'expliqui i es defineixin detalladament els següents conceptes:

Actuacions per àrees d'intervenció: Desenvolupament d'un escrit on es descrigui les àrees a remodelar, actuacions previstes en cadascuna d'elles i l'abast de les mateixes. Es valorarà el coneixement físic dels espais i instal·lacions a remodelar.

Identificació d'aspectes crítics: Desenvolupament d'un escrit on s'identifiquin els aspectes crítics, anàlisi dels mateixos i plantejament del seu control (p.ex. talls de tensió, muntants, situacions d'emergència, ...).

IMPLANTACIÓ D'OBRA I LOGÍSTICA

Sistema de Gestió Ambiental: Desenvolupament d'una breu memòria on es desenvolupi el sistema de gestió mediambiental, que contingui com a mínim:

- Identificació d'impactes ambientals, la seva avaluació, i mesures correctores.
- Localització d'abocadors.
- Identificació i codificació dels residus.
- Organismes autoritzats que realitzaran el transport i la gestió.
- Pla de gestió de residus.

Implantació de l'empresa licitadora: Estudi i ubicació dels emplaçaments per coordinar l'obra, zones de subministrament i acopis i de suport al personal que hi treballarà.

GARANTIA I SERVEIS DE POST VENDA.

Pla de manteniment: Desenvolupament d'una proposta de planificació de intervencions de manteniment durant el període corresponent als primers 24 mesos des de la finalització de les reformes. Aquesta planificació ha d'estar detallada per equip o espai afectat, tipus d'intervenció (preventiva o normativa), periodicitat, i abast de la intervenció.

Manteniments Correctius: Desenvolupament d'un diagrama de flux on es determinin els canals de comunicació en cas d'incidència tècnica deguda a qualsevol tipus d'avaría o fallada. Aquest servei ha de poder donar la resposta segons s'indica a l'apartat *Període de Garantia* dins el capítol *Aspectes Generals* del present plec.

ALTRA INFORMACIÓ QUE L'EMPRESA LICITADORA VULGUI PRESENTAR.

Els licitadors podran presentar altre informació que considerin oportuna, sempre i quan millorin l'operativitat de llur oferta i execució del contracte

Serà competència de la Mesa de Contractació tenir-la en consideració.

DOCUMENTACIÓ A INCORPORAR EN EL SOBRE C

Els conceptes i documentació objecte de valoració automàtica en el present concurs són els següents:

ASPECTES ECONÒMICS

Cost econòmic del projecte:

L'import de sortida de la contractació es detalla en el quadre de característiques del plec de clàusules administratives.

L'oferta econòmica ha de fixar l'oferta del licitador sense IVA i amb IVA, i serà l'element sobre el qual s'aplicarà els criteris d'adjudicació fixats en el plec de clàusules administratives.

La fórmula de càlcul es podrà trobar en l'annex corresponent del Plec Administratiu.

Extensió de garantia:

Es sol·licita a l'empresa licitadora indicar si ofereix extensió de garantia de la totalitat de l'abast del projecte per al tercer i quart any sense cap cost per al BST.

Les condicions de la garantia per ambdós períodes d'extensió seran les mateixes que les incloses al punt *PERÍODE DE GARANTIA* del capítol *DESCRIPCIÓ DE SERVEIS A CONTRACTAR*.

La contractació, gestió de les reclamacions podran ser a través del propi BST o bé d'una empresa tercera de manteniment designada per la gestió i/o seguiment dels mateixos.

Aquesta informació s'ha d'indicar al *FORMULARI D'EXTENSIÓ DE GARANTIA I MANTENIMENT* inclòs a la documentació administrativa del present concurs.

Manteniment de la instal·lació per al tercer, quart, i cinquè any:

Es sol·licita el preu de manteniment anual de la de la totalitat de l'abast del projecte per al tercer, quart, i el cinquè any.

Les condicions de manteniment d'aquesta pròrroga seran les mateixes que les incloses al subapartat *MANTENIMENT DEL SEGON I TERCER ANY* de l'apartat *MANTENIMENT* del capítol *DESCRIPCIÓ DE SERVEIS A CONTRACTAR*.

La contractació, gestió de les sol·licituds d'assistència per manteniments curatius o correctius o de contacte per programació de les intervencions de manteniment preventiu o normatiu podran ser a través del propi BST o bé d'una empresa tercera de manteniment designada per la gestió i/o seguiment dels mateixos.

Aquesta informació s'ha d'indicar al *FORMULARI D'EXTENSIÓ DE GARANTIA I MANTENIMENT* inclòs a la documentació administrativa del present concurs.

ASPECTES DOCUMENTALS

Es valorarà la entrega dels següents documents:

Llistat d'amidaments: Es sol·licita a nivell informatiu el cost del detall de les partides que componen el projecte incloent descripció, amidament, preu unitari i preu total de cada concepte.

Millora en els temps de projecte: Presentació de document vinculant on s'exposi la reducció en el temps (en dies) d'entrega del projecte executiu per enviar al Col·legi professional i la reducció en el temps (en dies) d'execució les obres.

El no compliment d'aquesta reducció serà objecte de l'aplicació de les penalitats descrites en aquest plec.

DOCUMENTS ANNEX

ANNEX 1: Plànols Estat actual i Proposta orientativa