



DOCUMENTACIÓ TÈCNICA

1.1 OBJECTE

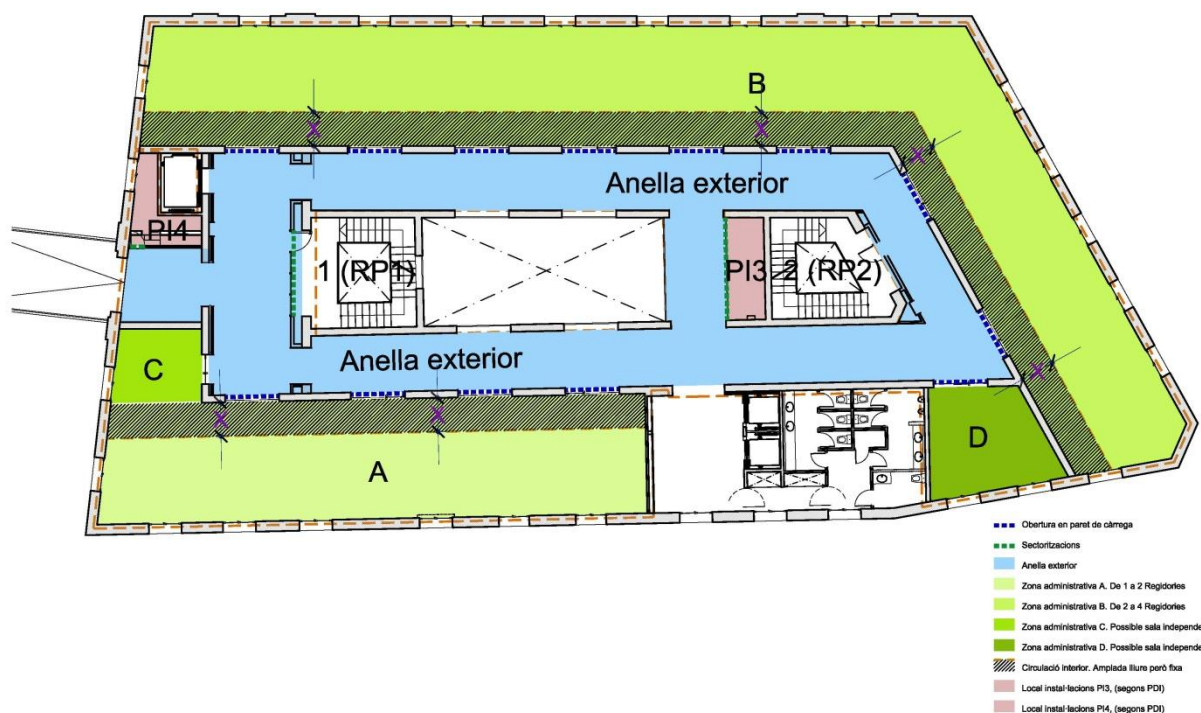
L'objecte del projecte és la reforma interior de la planta segona de l'anomenat edifici Nou, un dels tres edificis centrals de l'Ajuntament de Barcelona, a la Plaça Sant Miquel de Barcelona. Els espais reformats serviran per ubicar Regidories i Grups Municipals, amb un ús administratiu.

La finalitat consisteix en la modernització de la planta segona de l'edifici Nou, una de les plantes dedicada a Grups Municipals i Regidories, i que és la única de les plantes dedicades a aquesta finalitat concreta que no han tingut una modernització equivalent a la resta de plantes. Les millores de la planta incorporen la millora dels acabats, l'actualització de les seves instal·lacions, l'actualització normativa, la implantació d'un sistema més flexible que permeti l'adaptació al canvi i la inclusió de millores de seguretat marcades pel Pla Director d'Incendis de l'edifici Nou.

La reforma contempla quasi la totalitat de la planta, a excepció del pati, les dues escales (escala 1 i 2), el nucli d'ascensors i el nucli de lavabos. Aquestes zones que queden excloses es poden considerar com a zones comuns de l'edifici i ja van ser objecte de reforma conjunta anteriorment.

L'àmbit d'actuació queda delimitat a la documentació gràfica i ocupa uns 921 m².

S'ha previst una estimació d'un PEM per l'obra d'aproximadament 1.260.000 €.



1.2 L'EDIFICI NOU. ANTECEDENTS

Fa uns 30 anys es va portar a terme una reforma integral de tot l'edifici, donant forma al pati central, els nuclis de comunicació verticals i els nuclis de lavabos. En dates molt propers a aquesta reforma integral es va executar també la reforma completa de les plantes primera, tercera i quarta, quedant les plantes baixa, entresòl i segona sense reformar.

La planta segona s'organitza, com la resta de les plantes, entorn a un pati central, amb les dues escales disposades en els extrems d'aquest pati. L'escala 1 (RP1 al Pla Director d'Incendis) és una escala oberta i



l'escala 2 (RP2 al Pla Director d'Incendis) és una escala protegida. Al voltant d'aquest conjunt pati-escals existeix una circulació anular, delimitada per parets de càrrega, a la que anomenem en aquest plec *anella exterior*. Entre aquesta *anella exterior* i les quatre façanes queden les crugies administratives, que queden encaixades entre aquestes dos parets de càrrega.

En les plantes ja reformades es va optar per donar un caràcter "institucional" a l'àmbit de l'*anella exterior*. Els acabats són de marbres i fusta. Aquest passadís, de gran amplada, i amb un taulell corregut, queda delimitat pels murs estructurals sobre els que es van practicar una sèrie de grans obertures, disposant un ritme regular de buits i plens. Aquestes obertures rítmiques tenen equivalència tant en la paret que el separa del pati com en la que el comunica amb la zona administrativa, i ajuden a eliminar la imatge típica d'un passadís amb portes, que encara conserva la planta segona sense reformar.

A l'interior de les zones administratives de les plantes reformades hi ha una unitat d'imatge i de llenguatge arquitectònic. Es va optar per acabats càlids, amb paviment i revestiments de fusta natural. Les divisòries internes i les fusteries dels grans buits de les parets de càrrega tenen una imatge més lleugera, construïdes amb perfil·laria d'acer i vidre.

1.3 PRINCIPIS QUE HAN DE REGIR L'ACTUACIÓ

Els criteris bàsics que han de regir la redacció del projecte són:

- **Representativitat.** La planta segona de l'edifici Nou estarà destinada a zones de treball de Grups Municipals polítics, que representen al ciutadà. Per aquesta raó ha de donar una imatge de representativitat institucional, acord amb la que ja tenen les plantes 1, 3 i 4, però sense necessitat de mimetisme amb elles. És més, cal reconsiderar els acabats dins del marc actual de flexibilitat, funcionalitat i sostenibilitat.
- **Flexibilitat.** La conformació dels Grups Municipals varia a cada legislatura. A més, la dimensió de cada Grup, que no queda fixada fins després de cada elecció, i la seva manera interna de treballar, condicionen també la configuració dels espais. Per aquesta raó, les zones d'ús administratiu han de ser altament flexibles, permetent les ràpides transformacions amb el mínim cost econòmic i logístic, tot mantenint un nivell alt de prestacions.
- **Funcionalitat.** Els espais i els materials han de resoldre de la manera més eficient possible les exigències necessàries per aconseguir els alts nivells de prestacions marcats per aquest programa, tant des del punt de vista de l'usuari com del mantenidor.
- **Sostenibilitat.** La intervenció ha d'atendre a exigències de sostenibilitat, des de tots els punts de vista possibles:
 - Cal disposar els elements mínims necessaris per desenvolupar les funcions requerides, sense elements superflus, tot mantenint el caràcter de representativitat mencionat anteriorment..
 - Els material i espais han de ser durables, utilitzant materials i solucions constructives de llarga vida útil i fàcil reposició.
 - Els materials i els espais han d'estar dissenyats per minimitzar les despeses de les tasques de manteniment i neteja.
 - Els materials de construcció han de ser ecològics, reciclats i reciclables en el major percentatge possible, minimitzant la petjada ecològica i l'impacte ambiental de la seva fabricació i posada en obra.
 - Els elements i els espais han de ser eficients des del punt de vista energètic, potenciant l'aprofitament de la llum natural i el bon aïllament tèrmic
- **Accessibilitat universal.** Els espais han de promoure l'accessibilitat universal completa i sense discriminacions, plantejada com a principi d'actuació, més enllà de l'aplicació de normatives d'obligat compliment.



1.4 DESCRIPCIÓ DE L'ACTUACIÓ

L'objectiu del projecte és la reforma i redistribució de la planta segona, per la seva modernització i renovació funcional.

Tota la planta segona ha d'acabar tenint un caràcter de representativitat institucional, en tractar-se d'una planta dedicada a treball dels Regidors i Grups Municipals amb representació al Ple, però també ha de resultar moderna i flexible.

Els objectius de la reforma interior de la planta segona, comparativament amb les intervencions de les altres plantes ja reformades (1, 3 i 4), són quatre:

- A. A les zones de circulació externa (*anella exterior*) cal conservar una certa imatge unitària amb les zones homòlogues de les plantes reformades, de marcat caràcter institucional.
- B. Malgrat aquesta imatge unitària, es permetran i s'impulsaran alguns canvis en els materials i els sistemes presents en les plantes reformades, per tal de no obtenir un resultat anacrònic, i obtenir elements que es comportin millor des dels punts de vista de la sostenibilitat, durabilitat, flexibilitat i funcionalitat.
- C. A la zona administrativa cal obtenir un resultat qualitatiu d'un nivell similar a l'obtingut en les zones administratives de les plantes reformades, amb espais acollidors amb un alt grau de qualitat i calidesa,
- D. Malgrat la conservació d'un nivell similar, s'exigiran solucions constructives i d'acabats diferents a les de les plantes reformades, de cara a obtenir uns resultats molt més funcionals i flexibles, sense perdre el caràcter dels espais.

Dintre d'aquests marges, establerts en el paràgraf anterior, el programa ha de resoldre les necessitats de la planta, dotant-la d'una sèrie d'espais concrets i amb uns elements arquitectònics i sistemes d'instal·lacions que queden detallats en diferents apartats d'aquest programa.

Amb caràcter general, les intervencions són lliures, a excepció d'algunes molt condicionades per les preexistències o per directrius d'intervencions futures (que tindran sentit només un cop estiguin executades en tot l'edifici). Aquestes intervencions condicionades es poden resumir en l'obertura de forats en les parets en continuïtat vertical amb la resta de plantes, la sectorització de l'escala principal en la planta (escala 1) i l'execució d'alguna de les millores requerides en el Pla Director d'incendis de l'edifici, i es detallen més endavant.

1.5 DESCRIPCIÓ DELS ESPAIS

Els espais a formalitzar són diverses Regidories dins de la zona administrativa, compostes per diversos espais propis de cada una d'elles, amb la possibilitat que puguin aparèixer dues sales independents en uns indrets molt determinats.

A més cal consolidar i formalitzar l'anella exterior i dos espais d'instal·lacions

1.5.1 ANELLA EXTERIOR

L'anella exterior queda delimitada entre el bloc pati/escales i les parets de càrrega que la separen de les crugies de façana.

L'anella exterior es reservarà, al complet, com a zona comú per circulacions. Aquesta anella connectarà amb el vestíbul d'ascensors del Nou i bloc de lavabos, amb les dues escales, amb el vestíbul del muntacàrregues i amb la comunicació de l'edifici Vell.

S'obriran forats en les parets de càrrega que la separen de la zona administrativa, alineats verticalment amb els oberts en plantes superiors i inferiors. Dins d'aquests forats es disposaran els frontals d'entrada a les Regidories.



A l'entorn de les parets estructurals que separen l'anella exterior del conjunt pati-escapes cal integrar el trasllat de la BIE i altres elements de PCI, amb posicions similars que en la resta de les plantes reformades, disposant els elements necessaris amb un regruix del propi mur, per tal de no tenir elements sobresortints en l'anella. També poden aparèixer en aquest regruix els taulells correguts que hi han a la resta de plantes reformades.

S'eliminarà la comporta actual que separa aquesta zona del nucli de lavabos, seguint les indicacions del Pla Director d'Incendis de l'edifici Nou.

Es sectoritzaran i consolidaran els recintes d'instal·lacions que es troben dins de l'àmbit d'obra, el recinte al costat de l'escala 2 (PI3) i el recinte al costat del muntacàrregues (PI4).

Es sectoritzarà l'escala 1 respecte *l'anella exterior*, de manera que la solució pugui ser aplicable, amb mínimes diferències, a la resta de les plantes de l'escala. La sectorització completa d'aquesta escala i la seva conversió a escala protegida es portarà a terme amb un projecte posterior, però la formalització de la seva sectorització de la planta 2, obligatòria en el present projecte, marcarà el camí a seguir per la resta de les plantes.

No s'intervindrà en aquest projecte ni als ascensors (RP3), ni el muntacàrregues (RP4), ni en els armaris elèctrics del costat dels lavabos (PI2), ni els calaixos contra incendis de davant dels ascensors (PI1), quedant aquestes intervencions per una fase posterior en la que s'actuarà en tots aquests elements en vertical.

1.5.2 REGIDORIES

Anomenarem Regidories als espais de treball per Regidors i els seus equips, agrupats per Grups Municipals.

Cada legislatura varia tant el número de Grups Municipals com la quantitat de Regidors de la que disposa cada Grup, en funció de la representació obtinguda; la planta pot haver d'allotjar des d'un sol Grup Municipal amb molts regidors fins a molts Grups amb sols un Regidor. En aquest programa funcional cal donar cabuda a una quantitat d'entre 3 i 6 Regidories, que serà determinada en algun punt del projecte, entenent aquest número com a eventual en el temps, i garantint que el projecte pugui oferir possibilitats de variació en el temps dins d'aquesta forquilla.

Aquestes Regidories es disposaran dins de les crugies properes a les façanes, delimitades entre els tancaments de *l'anella exterior* i les diverses façanes. Aquesta zona queda dividida en dues àrees, interrompudes pel pas al nucli d'ascensors i lavabos, i pel pas a l'edifici Vell:

- la zona A, més petita, que te façana a la plaça Sant Miquel. **A la zona A s'hi disposaran de 1 a 2 Regidories**
- la zona B, més gran, que te façanes als carrers Templers i Ciutat. **A la zona B s'hi disposaran de 2 a 4 Regidories**

Les Regidories no tenen una mida determinada i, per tant, poden tenir mides diverses entre elles. Però si tenen una estructura comú a qualsevol mida. Cada Regidoria ha de contenir una sèrie d'espais propis, tot atenent a una espècie de modulació i respectant unes condicions de tancament detallades en aquest apartat.

Cada una de les Regidories tindrà un accés independent des de *l'anella exterior* i estarà separada de les Regidories annexes. Tindran un molt bon aïllament acústic, respecte de les zones de circulació i respecte a les altres Regidories.

1.5.2.1 Configuració de les Regidories

Les Regidories contindran els següents espais:



- Un despatx principal, individual, pel Regidor / Cap de Grup. Tindrà espai per una **taula gran de treball** (200 x 80 cm), amb ala, una taula de reunions per 6 persones, un monitor penjat a una paret de 50", un equip de videoconferències, i uns sofàs o butaques. Tindrà 2 **punts de treball tipus 1** (1 a prop de la taula de treball i un altre a prop de la taula de reunions), i 1 **punt de treball tipus 2**, per posar a darrera del monitor.
- Un o dos despatxos individuals per Regidors. Cada despatx tindrà espai per una **taula gran de treball** (200 x 80 cm), amb ala, i una taula de reunions per 4 persones. Cada despatx tindrà 2 **punts de treball tipus 1** (1 a prop de la taula de treball i un altre a prop de la taula de reunions).
- Una zona oberta per treball administratiu, amb espai per un número entre 2 i 6 posicions de treball. Aquesta zona ha de quedar enfrontada a l'accés de la Regidoria des de l'anella exterior, actuant com a filtre i benvinguda. Cada posició de treball tindrà una **taula de treball** (160 x 80 cm), amb o sense ala, 1 **punt de treball tipus 1** i 1 **punt de treball tipus 2** per una impressora.
- Pot aparèixer, en les Regidories més grans, un despatx per 2 assessors. Cada posició de treball tindrà una **taula de treball** 160 x 80 cm), amb o sense ala, 1 **punt de treball tipus 1** i 1 **punt de treball tipus 2** per una impressora.

Els punts de treball queden definits en l'apartat d'instal·lacions.

A cada Regidoria es disposaran tots els armaris possibles, tant baixos com alts, sense requerir un número mínim. Per tant caldrà plantejar distribucions que permetin alliberar parets per posar armaris, de manera que els passos siguin nets i no es disposin mai contra tancaments de vidre.

1.5.2.2 Condicions de tancament dels espais propis de les Regidories

Totes les peces que componen la Regidoria poden tenir **amplada** lliure (en paral·lel a les façanes), sempre i quan tinguin almenys una finestra o mitja finestra. La seva divisòria sempre serà perpendicular a la paret de l'anell exterior, i la seva posició quedarà sotmesa a les següents dues restriccions:

- Contra la façana, la divisòria s'entregarà contra un pany de façana opaca o be contra el mainell del mig d'una finestra doble. Totes les finestres seran dobles i tindran dues fulles batents, separades per un mainell central, capaç de rebre una divisòria, actual o futura, sense obstaculitzar l'obertura de les fulles. L'objectiu d'aquesta condició és permetre que, en modificacions futures, sempre pugui aparèixer una divisòria enmig de qualsevol finestra doble sense haver de modificar-la.
- Contra la paret separadora de *l'anella exterior*, la divisòria s'entregarà contra un pany de paret opaca o be contra la franja central opaca dels frontals que tapen les obertures en aquesta paret.
- Totes les peces que componen la Regidoria poden tenir únicament dues **fondàries** (en perpendicular a les façanes):
 - *Peces de fondària llarga*. Tota la de la crugia on estiguin. Aquestes peces tindran accés lateral a través d'un frontal amb porta, de l'amplada de la franja de la *circulació interior*. Aquesta condició té l'objecte de permetre que amb el simple desmuntatge complet d'aquest frontal una sala de fondària llarga es pugui transformar en una peça de fondària curta, o a l'inrevés.
 - *Peces de fondària curta*. Tindran un tancament paral·lel a la paret de *l'anella exterior*, enrasat sempre amb l'amplada de la *circulació interior*

1.5.2.3 Circulació interior.

Les circulacions entre els diferents espais propis de les Regidories han de discórrer per l'interior de la pròpia Regidoria, sense sortir a *l'anella exterior*.

Aquesta *circulació interior* ha de ser paral·lela sempre a la paret que separa la Regidoria de *l'anella exterior*, i sempre de la mateixa amplada, fins i tot entre la zona A i la zona B. L'amplada d'aquesta *circulació interior* és lliure, però determinarà l'espai necessari per la franja de concentració de les instal·lacions més importants, i la diferència de llargària entre *peces de fondària curta* i *peces de fondària llarga*.



Aquesta *circulació interior* de la Regidoria quedarà enrasada amb el tancament de les *peces de fondària curta*. A més, coincidirà amb una zona de cel ras registrable, que pot estar a una alçada diferent de la resta de sostres, i que contindrà la possible centralització de les instal·lacions de clima i els pentinats de canonades i safates de cablejat que no pugin discórrer per *l'anella exterior*.

Les divisòries de l'interior de les Regidories que travessin aquesta franja es resoldran amb un frontal que incorpori la porta, per accedir a les *peces de fondària llarga*, que ha de ser completament desmuntable i intercanviable per qualsevol unitat. L'objectiu d'aquesta condició és permetre les modificacions ràpides amb el mínim cost possible, utilitzant aquest frontal amb porta per tancar o obrir peces a demanda.

1.5.3 SALES INDEPENDENTS

Donada la configuració geomètrica de les crugies de façana, apareixen dues zones que han de tenir un tractament especial, les zones C i D.

Aquestes zones poden tractar-se de manera independent o be integrar-se en Regidories, a través de condicions diferents a les descrites anteriorment.

Si es tracten de manera aïllada, tindran un accés independent des de *l'anella exterior* i sense relació directa amb les Regidories. Aquestes zones poden dedicar-se a sales de reunions d'ús conjunt o despatxos d'ús individual. Per aquesta raó disposaran de 2 **punts de treball tipus 1**, en cantonades oposades, i 1 **punt de treball tipus 2**, per posar a darrera d'un possible monitor.

1.6 DESCRIPCIÓ DELS ELEMENTS ARQUITECTÒNICS

El projecte ha d'incloure la inspecció d'elements arquitectònics o estructurals preexistents, per contrastar la informació inicial que el promotor proporioni, i que sigui necessària per l'adequada redacció del projecte.

Les intervencions del projecte s'emmarquen en dos grups; unes que venen condicionades, ja sigui per les ja executades en plantes reformades amb anterioritat (i que han de seguir les seves directrius), o per les prescrites al Pla Director d'Incendis de l'edifici, i d'altres que són lliures i úniques per la planta segona.

1.6.1 Intervencions condicionades

- Caldrà tipificar el forjat sostre de la planta primera i executar, per la part superior, els reforços convenients per ajustar-lo a la normativa actual. A les altres plantes reformades es va executar, en el seu moment, una capa de compressió connectada amb les biguetes existents i és molt probable que també sigui necessari fer-ho en aquesta reforma. L'execució d'aquesta capa de compressió deixarà els paviments acabats anivellats amb el paviment de la zona del nucli d'ascensors i amb els replans de les escales.
- Caldrà fer l'obertura en les parets de càrrega que separen *l'anella exterior* i la zona administrativa, seguint els criteris d'obertura de les plantes reformades. Aquestes obertures hauran de quedar alineades verticalment amb les de les plantes superior i inferior per assegurar una bona transmissió de càrregues. La posició i ritme d'aquestes obertures també ve condicionada per les que ja existeixen a la façana del pati.
- Caldrà executar la sectorització de l'escala 1 (RP1 segons el Pla Director d'Incendis de l'edifici Nou) a la planta segona. Aquesta compartimentació haurà de servir de guia per, en una fase posterior, executar la compartimentació completa de l'escala i convertir-la en una escala protegida. La compartimentació d'aquesta escala s'haurà de fer amb el predomini d'elements transparents, per no minvar en excés la connectivitat visual actual. També caldrà estudiar les posicions de porta oberta i porta tancada, amb la posició dels elements de retenció que siguin pertinents.
- Caldrà executar la sectorització dels locals / patis PI3 i PI4, que estan dedicats a instal·lacions verticals i de planta de diferents tipus.
- El Pla Director d'Incendis de l'edifici Nou també indica una sèrie d'accions correctives d'ordre menor. S'hauran d'executar aquelles que, en el moment de l'inici del projecte no hagin estat executades encara. Es tracta d'accions com eliminar la comporta corredissa que separa *l'anella*



exterior de la zona d'ascensors, finalitzar la sectorització amb l'escala de Romans de l'edifici Vell o assegurar la sectorització completa del sector 3 de l'edifici Nou. Algunes d'aquestes accions poden trobar-se ja executades en el moment d'iniciar-se la redacció del projecte. Queden fora de l'àmbit de la intervenció les actuacions en els PI1, PI2, RP3 i RP4 del Pla Director d'Incendis de l'edifici Nou que s'executaran de manera conjunta en totes les plantes en una fase posterior.

1.6.2 Intervencions lliures

- Caldrà disposar, en tot l'àmbit de la intervenció, un nou paviment que resulti de reposició i reparació fàcils, de bon manteniment i neteja i que doni unes prestacions de qualitat alta. El paviment pot ser diferent entre *l'anella exterior* i la zona administrativa. Ha d'executar-se per sota de totes les divisòries. A les zones administratives de les plantes ja reformades hi ha un paviment de fusta natural, però s'ha anat substituint gradualment per un paviment de marbre, de millor manteniment i reposició.
- Els acabats de *l'anella exterior* i les zones comuns ha de respondre a una certa imatge unitària amb les zones homòlogues de les plantes reformades, de marcat caràcter institucional. Malgrat aquesta imatge unitària, es permetran i s'impulsaran alguns canvis en els materials i els sistemes presents en les plantes reformades, per tal de no obtenir un resultat anacrònic amb el temps en el que es planteja la reforma i obtenir elements que es comportin millor des dels punts de vista de la sostenibilitat, durabilitat, flexibilitat i funcionalitat.
- El cel ras de *l'anella exterior* ha de ser registrable en un percentatge molt alt o en la seva totalitat, amb elements industrialitzats homologats i evitant sistemes artesans com els de les plantes reformades. Seria recomanable que al cel ras d'aquesta zona es concentrassin totes les unitats interiors de clima, per facilitar les tasques de manteniment preventiu sense interferir en l'activitat administrativa (plantejant solucions racionals de perforació de la paret de càrrega per conductes), però també poden aparèixer a la *circulació interior* de les Regidories.
- En els panys oberts en la paret de càrrega que separa *l'anella exterior* de la zona administrativa es disposarà un frontal d'entrada a les regidories. Aquest frontal de pas estarà compost per una franja central opaca o translúcida, preparada per poder rebre divisòries potencials, i dos laterals transparents que incorporaran les portes, actuals o futures. Aquests frontals estaran preparats per poder configurar cada lateral com a element fix o com a porta, en qualsevol dels costats (o fins i tot en els dos costats simultàniament) i amb qualsevol sentit d'obertura, amb una transformació fàcil i econòmica.
- A l'entorn de les parets estructurals que separen l'anella exterior del conjunt pati-escals cal integrar el trasllat de la BIE i altres elements de PCI, amb posicions similars que en la resta de les plantes reformades, disposant els elements necessaris amb un reguix del propi mur, per tal de no tenir elements sobresortints en l'anella. També poden aparèixer en aquest reguix els taulells correguts que hi han a la resta de plantes reformades.
- A la zona administrativa cal obtenir un resultat qualitatiu d'un nivell similar a l'obtingut en les zones administratives de les plantes reformades, amb espais acollidors amb un alt grau de qualitat i calidesa, Malgrat la conservació d'un nivell similar, s'exigiran solucions constructives i d'acabats diferents a les de les plantes reformades, de cara a obtenir uns resultats molt més funcionals i flexibles, sense perdre el caràcter dels espais.
- Per afavorir la compatibilitat entre les exigències de qualitat i les de flexibilitat es proposa plantejar una categoria d'acabats pel sostre de la circulació interior i les divisòries perpendiculars a la façana, i una altra categoria per la resta de sostres i els dos paraments paral·lels a la façana.
- La composició i acabats de les divisòries perpendiculars a la façana ha de respondre a altes exigències d'aïllament acústic, ha d'estar construïda preferiblement en sec, amb elements desmuntables i reaprofitables en un percentatge molt alt o en la seva totalitat, i que es puguin muntar en una altra ubicació diferent amb el màxim reaprofitament.
- El tram d'aquestes divisòries, dintre de cada Regidoria, que coincideix amb la franja de la *circulació interior* ha d'estar dissenyada de manera que sigui totalment desmuntable i sigui fàcil de traslladar,



amb un reaprofitament total del material i amb elements de fàcil reposició. La resta del tram d'aquestes divisòries també ha de permetre les transformacions ràpides, econòmiques i en sec.

- La petjada d'aquesta divisòria en sostres, paraments i paviments ha de ser de fàcil reparació o transformació, sense deixar marques permanents que no es puguin reparar de manera fàcil i econòmica. Es recomana buscar revestiments per sostre i paraments conformats per elements modulables en la direcció de la petjada d'aquests tancaments, de manera que puguin retirar-se, canviar de posició i reposar-se amb facilitat.
- El cel ras de la *circulació interior* de les Regidories ha de ser completament registrable, i pot quedar a un nivell inferior que la resta del sostre, limitat per la llinda dels nous forats oberts a les parets de càrrega. Resulta recomanable que la tàbica d'aquest cel ras incorporés una gran part dels elements de difusió de climatització, de cara a afavorir la flexibilitat, de manera que s'allibera d'aquesta funció a la resta del sostre, que pot resultar més alt.
- La resta de sostre de les Regidories es disposarà a l'alçada major possible. Es recomana que tinguin especejats en la direcció perpendicular a les façanes, de manera que puguin retirar-se, canviar de posició i reposar-se amb facilitat.
- La resta de paraments de les Regidories, paral·lels a les façanes, hauran de tenir especejats en vertical, de manera que puguin retirar-se, canviar de posició i reposar-se amb facilitat.
- Totes les finestres de façana de l'àmbit de projecte seran noves. Seran finestres dobles i tindran dues fulles batents, separades per un mainell central, capaç de rebre una divisòria, actual o futura, sense obstaculitzar l'obertura de les fulles. L'objectiu d'aquesta condició és permetre que, en modificacions futures, sempre pugui aparèixer una divisòria enmig de qualsevol finestra sense haver de modificar-la.

1.7 DESCRIPCIÓ DE LES INSTAL·LACIONS

El projecte ha d'incloure la inspecció de qualsevol instal·lació, per contrastar la informació inicial que el promotor proporioni, i que sigui necessària per la redacció del projecte adequada

El projecte ha d'incloure la descripció de les tasques o modificacions necessàries en aquells estats previs a l'inici de les obres, o transitoris entre fases, en que les instal·lacions preexistents siguin necessàries parcialment per mantenir les prestacions de zones properes a l'obra o en qualsevol dels àmbits en el que es divideix l'obra per fases.

- Es farà el disseny i dimensionament de les instal·lacions de clima. El sistema de climatització s'ha de connectar amb la producció unitària de l'edifici, preexistent, a través de la xarxa de distribució que passa pel muntant de planta. Caldrà verificar que el cabal subministrat a la planta és suficient. Caldrà dimensionar el sistema de planta en funció de les temperatures de servei de la distribució i dels salts tèrmics actius en el moment del projecte. Es tracta d'un sistema d'aigua a 4 tubs, amb connexió a la producció unificada de l'edifici.
- Es proposa una xarxa d'unitats interiors individuals, en número igual al de finestres de la zona administrativa, amb les excepcions degudament justificades. Així s'obté un màxim control sobre el confort individual de cada peça, que resulta cabdal en aquest tipus d'ús. Aquest sistema, a més, té l'objectiu de tractar la zona administrativa per mòduls reals o potencials d'ocupació, intentant respondre al màxim de casuístiques de distribució al llarg dels anys amb les menors modificacions possibles.
- Aquestes unitats interiors es poden ubicar al cel ras de *l'anella exterior* o al cel ras de la *circulació interior*.
 - Disposar-les en l'anella exterior és molt adequat des del punt de vista acústic i del manteniment dels elements, però implica resoldre de manera sistemàtica i racional el gran número de passos de conductes a través de la paret de càrrega.
 - Disposar-les a la circulació interior implica dissenyar d'una manera molt precisa la coexistència geomètrica d'instal·lacions, per encabir-les en un espai limitat, resoldre l'impacte acústic i facilitar les condicions de manteniment.



- Es farà el disseny i dimensionament de les instal·lacions de ventilació. El sistema de ventilació s'ha de connectar a la recuperadora unitària d'aquesta part de l'edifici, preexistent i ubicada a la coberta de l'edifici Nou, a través dels conductes de distribució que passen per la planta. Caldrà verificar que el cabal subministrat a la planta és suficient. Aquest aire primari caldrà distribuir-lo a totes les peces, també seguint el mateix criteri modular explicat pel sistema de clima. És important assegurar el cabal de renovació real en cada peça, donades les condicions sobrevingudes per la pandèmia.
- Caldrà verificar o modificar les instal·lacions d'extracció del bloc de lavabos actual, encara que els lavabos estiguin fora de l'àmbit de projecte.
- Es farà el disseny de les instal·lacions de xarxa de dades per cable i antenes WI-Fi. Es verificarà el Rack i electrònica actuals, i es dissenyarà una nova xarxa de distribució i elements terminals. Es valorarà la disposició d'un SAI per electrònica de xarxa i punts de treball informàtics.
- Es farà el disseny i dimensionament de les instal·lacions de baixa tensió. Es verificaran la línia i les proteccions de la línia que alimenta el subquadre de planta, es dissenyaran nous quadres de planta unificats o l'ampliació dels actuals, la xarxa de distribució i els elements terminals.
- Els punts de treball de la zona administrativa ajunten punts de xarxa i punts d'endolls. Aquests punts de treball estaran integrats, preferiblement, a la part inferior dels paraments de façana (de forma correguda en tot el perímetre a sobre del sòcol) o al parament interior del passadís, i, en menor grau, encastrats a les divisòries transversals. El seu traçat i recorregut serà compatible amb la flexibilitat que es demana als espais, de manera que les transformacions de punts de treball associades a redistribucions tinguin un baix import econòmic i siguin de fàcil execució.
- Es defineixen els següents tipus de punts de treball:
 - **Punt de treball tipus 1:** Una connexió de xarxa, i quatre endolls de línia convencional
 - **Punt de treball tipus 2:** Una connexió de xarxa, i dos endolls de línia convencional
- Es farà el disseny i dimensionament de les instal·lacions d'enllumenat. El sistema d'enllumenat de l'*anella exterior* serà harmònic amb el de la resta de les plantes, encara que no mimètic. Presentarà el conjunt de làmpades a sobre del taulell corregut o una alternativa a les solucions de plantes reformades.
- El sistema d'enllumenat de la zona administrativa permetrà el treball amb un alt grau de confort visual, sense sistemes de regulació, però comandats per sistemes de detecció per enceses parcials i coordinats amb els polsadors.
- Es farà el disseny de les instal·lacions d'enllumenat d'emergència i vigilància.
- Es farà el disseny i dimensionament de les instal·lacions de detecció i extinció d'incendis. Es verificaran les condicions adequades de servei de la xarxa d'aigua contra incendis, es farà la modificació de les BIE, la verificació o ampliació de la centraleta d'incendis i la xarxa de llaços, xarxa de polsadors, xarxa de detectors, connexió de retenidors de portes i portes tallafocs, i senyalització d'evacuació.
- Es farà la connexió de les instal·lacions de megafonia d'emergència.
- Es farà el disseny i integració dels sistemes de control i gestió de clima i ventilació, amb la integració en el sistema actual Scada de Control·li, i la creació dels paràmetres de lectura i modificació segons es criteris establerts per Manteniment.

1.8 EXECUCIÓ PER FASES

L'execució de les obres cal compatibilitzar-se amb l'activitat de la resta de plantes del mateix edifici

L'execució de les obres no es pot fer de manera simultània en tot l'àmbit d'actuació, ja que no és possible buidar-lo al complet. Per tant, cal actuar en dues fases, de la forma següent:

- I. Traslladar a la meitat dels equips que ara ocupen l'àmbit d'actuació, deixant aquesta part buida.
- II. Executar una primera fase d'obra a la zona buida, mantenint la resta de l'àmbit ocupat i *actiu*.
- III. Ocupar i activar al complet la primera fase de les obres, un cop acabada.
- IV. Buidar la resta de l'àmbit d'actuació
- V. Executar una segona fase d'obra a la zona buida, mantenint la fase ja executada ocupada i *activa*.



Per aquestes raons, ja la fase de projecte haurà de preveure els següents aspectes:

- Descripció i delimitació de les dues fases de l'obra, amb un període interfases, definint la manera i ordre d'execució amb les menors incidències en la resta de plantes, i mantenint la funcionalitat en tot moment de les parts ocupades.
- Durant l'execució de les obres de la Fase 1, les prestacions funcionals de l'àmbit de la Fase 2, i les d'altres plantes o zones dels edificis propers, han de romandre intactes. Per aconseguir-ho caldrà incloure al projecte, i després executar a l'obra, una sèrie de treballs previs que garanteixin el manteniment de les prestacions fora de l'àmbit d'execució.
- En acabar la Fase 1 serà necessària un Certificat de Final d'obra Parcial.
- Un cop rebuda la Fase 1 s'obrirà el període interfases, durant el qual no s'executaran obres en cap àmbit. Aquest període s'utilitzarà pel trasllat de personal i mobiliari a l'àmbit de la Fase 1, i pel buidat de personal i mobiliari de l'àmbit de la fase 2.
- Durant l'execució de les obres de la Fase 2, les prestacions funcionals de l'àmbit de la Fase 1, i les d'altres plantes o zones dels edificis propers, han de romandre intactes. Per aconseguir-ho caldrà incloure al projecte, i després executar a l'obra, una sèrie de treballs previs garanteixin el manteniment de les prestacions fora de l'àmbit d'execució.
- El projecte haurà de garantir que durant l'execució de les obres de qualsevol Fase, l'àmbit d'obra quedi perfectament separat respecte de la resta de l'edifici, amb recorreguts segregats i segurs, tant pels treballadors i materials de l'obra com pels treballadors dels serveis en actiu dels edificis propers. Els tancaments provisionals necessaris hauran de tenir un nivell d'acabat alt, per no degradar en excés l'aspecte institucional de la part de l'edifici que roman activa i del seu entorn.
- La situació *activa* de les zones ocupades, ja sigui la meitat en la que no s'intervé o la meitat en la que ja s'ha intervingut, implica que es pugui desenvolupar treball administratiu amb normalitat, mantenint una situació normativa i racional en quant als accessos i les evacuacions, i amb les principals prestacions cobertes, inclosa la climatització.
- L'adjudicatari formalitzarà el projecte de manera que la documentació que el conforma sigui conseqüent amb les fases d'execució.

1.9 CÀLCUL DEL PRESSUPOST DEL PROJECTE

Per calcular els honoraris que corresponen al pressupost del projecte s'han tingut en compte la superfície de l'àmbit d'intervenció (921 m²) i una sèrie de factors que determinen la dedicació de cada un dels professionals que integren l'equip de redacció del projecte, en funció de la complexitat i les característiques pròpies de l'encàrrec.

El pressupost està compostat pels **costos directes** (hores de ma d'obra del personal tècnic necessari adscrit al projecte) i pels **costos indirectes** (despeses generals associades a l'estructura d'empresa i benefici industrial)

Per calcular els **costos directes** de ma d'obra s'han tingut en compte el **preu de la ma d'obra** i la **dedicació** en hores de cada un dels perfils professionals que intervenen en el projecte:

- Per calcular els **preus de personal tècnic** s'han aplicat preus per sobre de les taules salarials determinades pel conveni sectorial corresponent, el d'empreses d'enginyeria i oficines d'estudis tècnics, adaptades al 2.023.



TAULES SALARIALS CONVENI EMPRESES ENGINYERIA I OFICINES D'ESTUDIS TÈCNICS, 2,023					
	SALARI BRUT ANUAL 2,023	ANTIGUITAT (5% pels 5 primers trienis)	COTITZACIO NS EMPRESARIA LS (33%)	SOU TOTAL ANUAL	COST MÍNIM / HORA (1792 HORES)
ENNGINYER O ARQUITECTE-6 ANYS EXPERIÈNCIA	28.026,85 €	2.802,69 €	10.173,75 €	41.003,28 €	22,88 €
ENNGINYER O ARQUITECTE	28.026,85 €		9.248,86 €	37.275,71 €	20,80 €
ENGINYER TÈCNIC O ARQUITECTE TÈCNIC, 6 ANYS EXPERIÈNCIA	21.731,67 €	2.173,17 €	7.888,60 €	31.793,43 €	17,74 €
ENGINYER TÈCNIC O ARQUITECTE TÈCNIC	21.731,67 €		7.171,45 €	28.903,12 €	16,13 €
DELINEANTPROJECTISTA	19.495,57 €		6.433,54 €	25.929,11 €	14,47 €
DELINEANT	17.679,83 €		5.834,34 €	23.514,17 €	13,12 €

- Per calcular la **dedicació** en hores de cada perfil professional, s'han utilitzat uns **valors tipus** aplicats de la dedicació requerida per la redacció de projectes bàsics i executius, ponderats per la superfície de projecte i per uns **factors** de ponderació. La fixació dels valors tipus de dedicació en hores de personal per la redacció del projecte bàsic i de l'executiu, i la fixació dels factors que condicionen i ponderen aquesta dedicació en funció de les característiques del projecte, són el resultat de l'experiència d'aquesta Direcció en projectes similars i del coneixement dels preus de mercat.

Per calcular els costos indirectes s'han calculat percentatges sobre els costos directes, classificats en despeses generals i benefici industrial.

Per calcular el percentatge de despeses generals s'han tingut en compte les despeses d'estructura, gestoria, administració, llicències, permisos, desplaçaments, amortització i lloguers de locals, consums, material, equipament, taxes, quotes i d'altres despeses derivades

COSTOS INDIRECTES			
Despeses Generals	Despeses d'estructura, gestoria, administració, llicències, permisos, desplaçaments, amortització i lloguers de locals, consums, material, equipament, taxes, quotes i d'altres despeses derivades	13%	10.512,48 €
Benefici Industrial		6%	4.851,91 €
Total costos indirectes			15.364,40 €
Total Costos Directes + Indirectes abans d'IVA			21% 96.229,64 €
IVA			20.208,22 €
Total pressupost amb IVA			116.437,86 €



CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

1.10 VISITA PRÈVIA

El licitador haurà de conèixer físicament l'àmbit d'obra i dels elements afectats, mitjançant una visita prèvia a la presentació d'ofertes.

Correspon al licitador l'obtenció, amb els seus propis mitjans, de les dades necessàries per a la completa elaboració del Projecte encarregat. La Gerència de Recursos es compromet, però, a executar pels seus propis mitjans, i amb consens previ amb els tècnics de la Gerència, aquelles cales o prospeccions que resultin proporcionals a la informació obtinguda.

1.11 AGENTS DE REVISIÓ

Per aquest projecte són Agents de Revisió els següents:

- La Direcció de Serveis d'Edificis Municipals (DSEM), representant el promotor
- El Servei de Llicències del Districte de Ciutat Vella, per l'obtenció de l'Aprovació Tècnica de Projecte (ATP). El Districte subdelega en altres agents, com SPEIS, AEB o Manteniment d'Edificis, per emetre informes parcials.
- Entitat de control i auditoria de projecte

1.12 CONTINGUT DE L'ENCÀRREC

El contingut complet d'aquest encàrrec contempla les següents tasques:

- a) Recepció i revisió de la documentació tècnica i gràfica de base.
- b) Presentació d'un document de planificació general de totes les tasques (Pla de visites, Pla de Cales, Pla de Reunions, Maqueta de projecte bàsic, Projecte bàsic, Maqueta de projecte executiu i Projecte executiu.
- c) Pla de visites de camp per fer les inspeccions necessàries per l'elaboració del Projecte.
- d) Plantejar i dirigir un Pla de Cales, si és necessari, per obtenir informació constructiva adequada. Les cales i prospeccions s'executaran a càrrec de l'Ajuntament, amb l'acord dels tècnics de la Gerència de Recursos, tenint en compte que l'àmbit de projecte està en servei, i ponderant la necessitat de les cales en funció de la seva invasivitat i la rellevància de la informació a obtenir.
- e) Caracterització constructiva de tots els elements rellevants preexistents per poder descriure les solucions de projecte de manera adequada.
- f) Pla de reunions per realitzar consultes i seguiments amb els tècnics de la DSEM, durant tot el procés de redacció.
- g) Preparació de documentació de recolzament o seguiment per les reunions anteriors
- h) Redacció d'actes de les reunions.
- i) Entrega de la **maqueta del Projecte bàsic**, sense plecs de condicions ni maquetació definitiva, per la revisió de la DSEM.
- j) Recepció de l'informe de revisió de la DSEM, elaboració de l'Informe de resposta i modificacions de projecte necessàries, repetint aquesta operació fins obtenir el vist i plau.
- k) Entrega de **Projecte bàsic** per sol·licitar l'ATP, conformat pels documents d'entrega descrits en l'apartat "Documents de projecte". El Districte emetrà un informe en el termini de 45 dies. Si l'informe resulta amb valoració C (favorable amb condicions) o D (desfavorable), caldrà incorporar les esmenes al document de Projecte executiu. En general, la redacció del projecte no s'atura durant aquest període, però en certs casos es podria considerar la suspensió dels terminis de redacció.
- l) Elaboració i entrega de la **maqueta del Projecte executiu** sense plecs de condicions ni maquetació definitiva, per la revisió dels tècnics de la DSEM.
- m) Recepció de l'informe de revisió de la DSEM, elaboració de l'Informe de resposta i modificacions de projecte necessàries, repetint aquesta operació fins obtenir el vist i plau.



- n) Entrega del **Projecte executiu** conformat pels documents d'entrega descrits en l'apartat "Documents de projecte".
- o) Recepció de l'informe de l'entitat de control i auditoria, i de l'informe d'ATP del Districte
- p) Informe de resposta simultani a tots als documents de revisió anteriors i redacció de les modificacions de projecte necessàries, fins obtenir:
 - a. Informe d'ATP per part del Districte amb valoració A (favorable sense condicions) o B (condicions a aplicar en fase d'obra)
 - b. Informe de l'entitat de control amb categoria A (correcte i licitable)
- q) Entrega del **Projecte definitiu licitable**, refós amb totes les esmenes dels agents revisió..
- r) Entrega de la documentació editable del Projecte definitiu licitable, necessària per l'elaboració de la documentació base de seguiment d'obra.

1.13 NORMATIVA APLICABLE

Per a la realització del Projecte, l'adjudicatari tindrà en compte la normativa, ordenances i recomanacions existents i vigents en el decurs de la redacció del Projecte, obligatòries o no, que puguin ésser d'aplicació al mateix.

1.14 DOCUMENTS DE PROJECTE

Tant el Projecte bàsic com el Projecte executiu han d'estar conformats pel contingut del projecte de l'annex 1 de la Part I del CTE (contingut mínim del bàsic i de l'executiu), i pels documents de l'Annex III "Documents mínims pel projecte bàsic" del Protocol de Tramitació pels Districtes dels Projectes d'obres ordinàries d'edificació.

De manera no exhaustiva han de formar part dels projectes els següents documents:

- Memòria expositiva, descriptiva, urbanística i constructiva detallada de les actuacions, quadre de superfícies i annexes referents a la normativa d'aplicació i fitxes justificatives de les normatives pertinents. La memòria descriurà acuradament la intervenció, en particular tots aquells aspectes que no puguin definir-se en la resta de documents de projecte.
- Document justificatiu del grau de compliment normatiu acordat pels agents i assumit per l'adjudicatari.
- Documentació gràfica detallada, amb plantes i seccions acotades i detalls constructius concrets de totes les intervencions. La documentació gràfica seguirà els criteris descrits en l'apartat "Criteris de la informació gràfica"
- Pressupost ITEC. El pressupost seguirà els criteris descrits en l'apartat "Criteris del Pressupost"
- Plec de condicions tècniques particulars d'obra.
- Planificació de l'execució proposada de l'obra, amb descripció detallada de les fases d'intervenció proposades. L'execució per fases planificada quedarà descrita a la memòria, a la documentació gràfica. Cal incorporar al projecte i al pressupost els elements de protecció necessaris per l'execució en fases, permetent el servei actiu parcial de l'edifici i preservant el valor dels elements d'especial protecció.
- Control de Qualitat, amb descripció detallada dels documents d'homologació que seran requerits a cada una de les intervencions en funció del grau de compliment normatiu assumit i acordat.
- Estudi de Seguretat i Salut
- Gestió de residus, memòria d'ambientalització i d'altres documents requerits a la Instrucció Tècnica per l'aplicació de criteris ambientals en projectes d'obres de l'Ajuntament de Barcelona.
- Annex/separata d'incendis, amb la documentació gràfica i memòria relativa al compliment de les normatives d'incendis (OMCPI i CTE-SI), i referències al Pla Director d'Incendis de l'edifici Nou que cal desenvolupar en l'àmbit d'intervenció que pertorqui.
- Annex/separata de telecomunicacions interiors per l'IMI, segons el plec d'especificacions tècniques de les infraestructures TIC pels projectes d'edificació de l'Ajuntament de Barcelona



Tots els textos escrits que integrin el Projecte encarregat es redactaran en català.

El Projecte bàsic s'entregarà en 1 únic document indexat en format PDF i en un CD amb el PDF únic de tot el projecte i les separates requerides.

Tant el Projecte bàsic com el Projecte executiu s'entregaran en 1 únic document indexat en format PDF i en formats originals (dwg, tcq, docx,...). El Projecte bàsic, a més s'entregarà en un CD amb el PDF únic i les separates requerides.

1.15 CRITERIS DE LA INFORMACIÓ GRÀFICA

Els tècnics de la Gerència de Recursos proporcionaran a l'inici del projecte informació gràfica, en un format específic, de les plantes d'intervenció i les seves instal·lacions. Aquesta informació entregada forma part de les bases d'informació i d'inventari dels mantenidors de l'edifici, i, al final de l'obra, cal que estigui actualitzada. Per aconseguir aquest objectiu, l'adjudicatari haurà d'entregar la informació gràfica del Projecte definitiu licitable també en aquest format, que servirà, degudament evolucionada i complementada, com a base durant el seguiment d'obra, i com a part de la documentació final d'obra en el seu moment.

Aquesta informació gràfica consta d'una sèrie d'arxius de CAD en format digital, dwg d'Autocad versió 13 o anterior, i segueix el següent format:

Base d'arquitectura (envolupant, estructura, tancaments i revestiments). Una per planta. Per la part del projecte que no afecti a les instal·lacions la base subministrada ha de ser la referència que l'adjudicatari ha de tenir en compte a l'hora d'introduir els canvis apareguts o d'afegir les dades de materials. La base ha de ser només informativa per les obres únicament d'instal·lacions i no ha de ser modificada; per tant, la seva estructura de capes i blocs és irrellevant.

Sistemes d'instal·lacions. Una per planta. Per la part de l'obra que afecti a les d'instal·lacions, aquesta documentació subministrada serà la que caldrà fer servir com a punt de partida, i, per tant, caldrà donar-li continuïtat en forma i estructura. Els dibuixos contindran tots els sistemes d'instal·lacions a la vegada, superposats, i organitzats per capes. Cada un d'aquests dibuixos del sistema d'instal·lacions d'una planta hauran de tenir com a referència la base anterior d'arquitectura. En aquesta documentació s'hauran d'introduir els canvis apareguts o d'afegir les dades d'elements i sistemes d'inventari.

Detecció d'errades. Qualsevol element de la base documental que l'adjudicatari detecti que no coincideix amb la realitat, es comunicarà al promotor

L'adjudicatari s'encarregarà d'esmenar i complementar la documentació gràfica prèvia (únicament en l'àmbit de projecte) i convertir-la en documentació gràfica del projecte definitiu licitable, amb la identificació d'elements i models pertinent.

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

Estructura per plantes. La documentació gràfica estarà estructurada per plantes, de manera que cada planta de cada edifici ocuparà un únic arxiu de CAD. Per tant hi haurà per cada planta un arxiu de base d'arquitectura i un arxiu de sistemes d'instal·lacions.

Criteris de continuïtat amb les bases. La documentació dels sistemes d'instal·lacions ja contenen una estructura de capes i de blocs definida, que caldrà respectar. Caldrà, per tant, donar continuïtat de criteri a les capes existents, utilitzant-les per dibuixar les noves instal·lacions, sense crear-ne de noves i sense manipular les existents. També caldrà donar continuïtat de criteri als blocs, respectant i utilitzant en tot el possible els blocs ja creats o dotant als blocs de nova creació de característiques similars. Totes aquelles instal·lacions dibuixades de principi, que no es modifiquin i que l'adjudicatari consideri que han de figurar a la seva documentació, no es manipularan, per tal de poder ser reintegrades, a posteriori, en l'aplicació d'inventari.

Blocs d'inventari. Cada element d'un sistema o una instal·lació, susceptible de ser inventariat en un futur, vindrà representat per un bloc. Queden fora totes aquelles parts d'una instal·lació que defineixin un traçat,



tals com canonades, tubs, conductes.... Aquelles parts gràfiques que no representin elements d'inventari no cal que segueixin les directrius de blocs d'inventari. Caldrà consultar amb els Serveis Tècnics, davant el dubte, quins elements són susceptibles d'inventariar o no. Per exemple, unitats, elements i maquinària de clima i ventilació, reixes, extintors i lluminàries, etc., seran inventariades. Interruptors d'encesa o preses de corrent no seran inventariades en un principi, i, per tant, no cal que els blocs que els representin tinguin atributs. Un conducte, una canonada o una safata de repartiment de cablejat mai seran inventariats, i, per tant, no cal que siguin ni tan sols blocs.

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

1. ID
2. GAMMA
3. NREFERENCIA
4. MARCA
5. MODEL
6. CARACTERISTIQUES

Característiques dels atributs. Aquests atributs seran invisibles. El valor per defecte dels atributs estarà buit. El valor en cada una de les insercions dels blocs amb aquests atributs estarà buit. Els textos dels atributs podran pertànyer a qualsevol tipografia o tenir qualsevol col·locació en el bloc, ja que no s'imprimiran per defecte (són invisibles).

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

Els blocs mai s'han d'explotar, ja que perden la seva potencialitat.

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

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

1.16 CRITERIS DEL PRESSUPOST

Els tècnics de la Gerència de Recursos proporcionaran a l'inici del projecte una estructura de capítols, subcapítols i famílies que caldrà respectar.

El pressupost s'entregarà en format TCQ.

En la formalització del document en pdf s'haurà d'adjuntar, en aquest ordre:

- Amidaments
- Quadre de Preus I, en format pressupost
- Quadre de Preus II, en format pressupost
- Justificació de preus, en format pressupost
- Pressupost
- Resum de pressupost
- Últim full



Al Pressupost d'Execució Material obtingut se li aplicarà el 13% en concepte de despeses generals, el 6% de benefici industrial i el percentatge que pertorqui corresponent a l'Impost sobre el Valor Afegit (I.V.A.) vigent, obtenint, d'aquesta forma, el Pressupost d'Execució per Contracta.

El Projectista utilitzarà els bancs de preus de referència de l'ITEC, corresponents a l'últim any aprovat, per l'àmbit Catalunya/Barcelona.

Tots els preus de la mà d'obra seran capaços d'acomplir els mínims exigits pel Conveni del Sector de la construcció a Catalunya/Barcelona.

Tots els amidaments de cada partida seran detallats, amb descripcions precises per garantir un bon seguiment dels amidaments durant la revisió del projecte i durant l'execució de l'obra. Els amidaments detallats discriminaran tota la informació possible, i, com a mínim, distingiran entre plantes, zones, àmbits, o sales. També detallaran, si és possible, unitats i dimensions.

Totes les unitats d'obra es desenvoluparan amb el detall suficient com per poder elaborar un preu unitari desglossat. No s'admetran preus directes, excepte partides alçades i aquelles partides en les que no sigui possible establir una relació entre cap element del banc de preus. Fins i tot en aquestes, existirà la justificació mínima de material, maquinària i mà d'obra.

Les despeses indirectes es justificaran convenientment, tenint en compte les condicions d'execució

Els mitjans auxiliars estaran justificats a l'interior de cada partida o seran descrits en partides separades si tenen suficient entitat.

El pressupost de seguretat i salut serà concordant amb els elements descrits a l'estudi de seguretat i salut.

El pressupost de control de qualitat serà detallat, i es referirà als controls i proves necessaris per la certificació de bona instal·lació i funcionament de tots els elements.

Barcelona, abril de 2.023

Direcció de Servei d'Edificis Municipals
Gerència de Recursos
Ajuntament de Barcelona