

Guia de bones pràctiques en la contractació



**Recomanacions per a la redacció
de plecs de licitació de
obra d'urbanització**

Juliol 2024

Pàgina en blanc

Comissió Construïm el Futur

Aquest document ha estat elaborat en el si de la **Comissió Construïm el Futur (CCF)** de l'ITeC a partir del treball que ha realitzat un grup de ponents i les contribucions de les entitats de la CCF.

Equip consultiu

Francisco Alcañiz
Joan Estrada
Natalia Gómez
Eva González
José Gutiérrez
Esteve Piazuelo
Ignasi Puig

Edició

Josep Ramon Fontana, ITeC

Coordinació

Ferran Bermejo, ITeC



Títol: “Recomanacions per a la redacció de plecs de licitació d’obra d’urbanització”

Editat al juliol de 2024

Institut de Tecnologia de la Construcció de Catalunya ITeC

Wellington 19 – ESO8018 Barcelona

www.itec.cat

Pàgina en blanc

Índex

La Comissió Construïm el Futur	6
Motivació de la guia	10
Plantejament de la guia	11
1 Acreditació de la solvència	13
1.1 Solvència econòmica i financera	14
1.1.1 Acreditació de la solvència econòmica i financera mitjançant classificació	14
1.1.2 Acreditació de la solvència econòmica i financera per compliment de criteris estàndard	15
1.1.3 Acreditació de la solvència econòmica i financera per compliment de criteris específics	16
1.2 Solvència tècnica	17
1.2.1 Acreditació de la solvència tècnica per compliment de criteris estàndard	17
1.2.2 Acreditació de la solvència tècnica per compliment de criteris específics	18
1.2.3 Acreditació de la solvència ambiental	20
2 Avaluació de les ofertes	22
2.1 Avaluació de les ofertes econòmiques	22
2.1.1 Ofertes presumptament anormals	28
2.2 Avaluació de les ofertes tècniques	34
2.2.1 Qualitat tècnica de la proposta	34
2.2.2 Recursos humans	45
2.3 Avaluació de les ofertes ambientals	49
2.3.1 Residus	49
2.3.2 Impacte ambiental de l'execució de l'obra	51
2.3.3 Materials de construcció	52
2.3.4 Recursos humans	55
2.4 Avaluació de les ofertes socials	56
2.5 Avaluació de les ofertes de 'compliance'	59
2.6 Avaluació de les millores	64
2.6.1 Millores proposades pel licitador	67
2.6.2 Millores proposades per l'organisme de contractació	68
3 Selecció i ponderació dels criteris d'adjudicació	71
3.1 Tres possibles mapes de criteris	75
4 Format de l'oferta	81

La Comissió Construïm el Futur

L'origen

El Consell Assessor del Patronat de l'ITeC va crear a principis del 2015 la **Comissió Construïm el Futur** (CCF) per debatre sobre el futur del sector de la construcció i analitzar l'ús de les tecnologies BIM, LEAN i IPD (*Integrated Project Delivery*) entre d'altres temes. La comissió neix a proposta del Col·legi d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Enginyers de l'Edificació de Barcelona, com a resultat del primer *European BIM Summit* celebrat al febrer d'aquell any. Les conclusions del congrés es van recollir en el primer manifest a favor del BIM a l'estat espanyol, on es posava de manifest la necessitat de la modernització del sector de la Construcció.

En aquell manifest, el Govern de la Generalitat de Catalunya i l'Ajuntament de Barcelona es proposaven un repte:

“Crear un Grup de Treball BIM que ajudi a implementar la cultura, valors, mètodes de treball, tecnologies digitals i electròniques per capacitar la indústria, l'administració pública, els centres de recerca, els col·lectius professionals i el món acadèmic”.

Des de llavors la Comissió Construïm el Futur ha orientat les seves activitats en aquesta direcció.

L'Objectiu

La Comissió Construïm el Futur, va ser creada pel Consell Assessor de l'ITeC amb la idea de disposar d'un fòrum de debat obert a tots els agents del sector en el que fos possible analitzar i debatre la innovació i tendències de futur en el sector de la Construcció molt més enllà dels aspectes conjunturals que determinen el dia a dia del sector.

D'entre les moltes àrees de debat que poden ser objectius dels treballs de la CCF, es va considerar que l'evolució dels processos amb que opera el sector, sobre tot basant-se en la incorporació de les noves tecnologies i processos com el BIM, era el primer àmbit de treball que havia de tractar. A l'apartat 3 (Nous processos per a una nova Construcció) s'aprofundeix en aquesta idea.

L'ITeC, com a entitat transversal, actua com dinamitzador i coordinador de la CCF.

Els membres de la CCF

Els membres de la CCF, son entitats públiques i privades que, o bé formen part del Patronat de la Fundació ITeC, o bé són acceptades pel mateix Patronat prèvia sol·licitud. La participació a la CCF és voluntària i sense contraprestació econòmica, amb el requisit de participar activament en els grups de treball que s'organitzin, aportant les persones més adients en relació als temes que es tractin.

Les Entitats

- Agència de l'Habitatge de Catalunya
- Ajuntament de Barcelona
- Àrea Metropolitana de Barcelona – AMB
- Associació Catalana de Municipis i Comarques – ACM
- Associació de Consultors d'Estructures – ACE
- Associació de Consultors d'Instal·lacions – ACI
- Associació d'Empreses d'Enginyeria i Consultoria Independent de Catalunya – ASINCA
- Associació de Promotors i Constructors d'Edificis de Catalunya – APCE
- Barcelona Infraestructures Municipals SA – BIMSA
- Building Smart Spanish Chapter
- Cambra d'Empreses de Serveis Professionals a la Construcció
- Cambra Oficial de Contractistes d'Obres de Catalunya
- Clúster de Construcció Industrialitzada de Catalunya – CCiC
- Col·legi de l'Arquitectura Tècnica de Barcelona
- Col·legi d'Arquitectes de Catalunya
- Col·legi d'Economistes de Catalunya
- Col·legi d'Enginyeria Geomàtica i Topogràfica de Catalunya
- Col·legi de l'Enginyeria Tècnica d'Obres Públiques i de l'Enginyeria Civil de Catalunya – ECCAT
- Col·legi d'Enginyers Agrònoms de Catalunya
- Col·legi Oficial de l'Enginyeria de Forests de Catalunya
- Col·legi d'Enginyers Graduats i Enginyers Tècnics Industrials de Barcelona
- Col·legi d'Enginyers Industrials de Catalunya
- Col·legi d'Enginyers Tècnics Agrícoles i Forestals de Catalunya
- Confederació Espanyola d'Associacions de Fabricants de Productes de la Construcció – CEPCO
- Consell de l'Arquitectura Tècnica de Catalunya
- Delegació del Govern de l'Estat – Àrea de Foment
- Diputació de Barcelona
- Diputació de Girona
- Diputació de Lleida
- Diputació de Tarragona
- El Consorci de la Zona Franca de Barcelona
- Eurecat – Centre Tecnològic
- Federació Catalana de la Indústria, el Comerç i els Serveis de la Construcció – FECOCAT
- Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya – FGC
- Fira Barcelona. Barcelona Building Construmat
- Forestal Catalana SA
- Fundació Laboral de la Construcció. Catalunya
- Generalitat de Catalunya – Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural
- Generalitat de Catalunya – Departament d'Empresa i Treball
- Generalitat de Catalunya – Departament de Territori
- Generalitat de Catalunya – Direcció General del Patrimoni
- Gremi d'Àrids de Catalunya
- Gremi de Constructors d'Obres de Barcelona i Comarques

- Infraestructures de la Generalitat de Catalunya SAU
- Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya – ICGC
- Institut Català d’Energia – ICAEN
- Institut Català del Sòl – INCASÒL
- Institut de Tecnologia de la Construcció de Catalunya – ITeC
- Port de Barcelona
- Unió d’Empresaris de la Construcció de Girona
- Universitat Politècnica de Catalunya – UPC

Membres a títol personal

- Josep Benedito Rovira
- Eloi Coloma Pico
- Ignasi Pérez Arnal
- Víctor Roig Segura

El grup d’entitats que formen part de la CCF és obert per a permetre la incorporació de nous membres interessats en participar dels treballs.

Pàgina en blanc

Motivació de la guia

La Llei de Contractes del Sector Públic (LCSP) va ser força explícita respecte als canvis que pretenia introduir en les pràctiques de contractació prèvies a la seva publicació. En el seu Preàmbul ja introdueix el concepte de “relació qualitat-preu” com a objectiu a assolir pels òrgans de contractació, tradicionalment centrats en cobrir les seves necessitats d’obres, serveis i subministraments amb la mínima despesa. La LCSP estableix l’obligació “per primera vegada” de que la contractació pública faci servir paràmetres qualitatius, ambientals, socials i innovadors com a criteris d’adjudicació.

Ja ha passat un temps raonable des de la publicació de la LCSP a finals del 2017, i els canvis percebuts són encara insuficients. El panorama de restricció pressupostària que en un moment semblava conjuntural s’està tornant estructural, cosa que no contribueix a fer baixar el pes del factor preu en els contractes d’obra pública. Després d’examinar una mostra de plecs recents redactats per diferents administracions, es nota l’ús de criteris que anys enrere no eren gens freqüents, però malgrat això l’oferta econòmica continua sent la protagonista. En el context concret de l’obra d’urbanització i el manteniment viari, el preu s’emporta entorn al 60% de la puntuació com a la mitjana. El percentatge baixa una mica i s’apropa al 50% en l’obra d’edificació. En el manteniment d’edificis es queda en un 44%, però aquesta és la puntuació que s’atorga estrictament al preu ofert, la qual sovint es complementa amb altres ítems amb repercussió directa sobre els costos.

Aquestes pràctiques provoquen que la distància entre l’import d’adjudicació i els costos de mercat es vagi fent cada cop més estreta i que de tant en tant passi a ser negativa. Es podria argumentar que les ofertes són responsabilitat de cada empresa i reflecteixen el grau de risc que estan disposades a acceptar, però de fet és un risc que s’acaba traslladant a l’òrgan de contractació. Parar obres i rescindir contractes per la pràctica impossibilitat d’executar-los perquè s’han adjudicat a un preu desconnectat de la realitat també té un cost per a les administracions que contracten. Un cost en termes monetaris, d’oportunitat i d’imatge vers la ciutadania.

Cada nou projecte o servei que es licita d’acord amb els criteris “de sempre” és una valuosa oportunitat que les diferents administracions han perdut per a sortir d’aquest cercle viciós, que atrapa a les empreses que en depenen per a la seva supervivència, generant un producte final per sota de les expectatives i que tampoc passa desapercebut als ciutadans.

Plantejament de la guia

Aquesta guia està dirigida als equips sobre els quals recau la responsabilitat de redactar plecs de licitació, amb el propòsit d'orientar-los cap a les millors pràctiques pel que fa, fonamentalment, a la definició dels criteris d'adjudicació i a les maneres de mesurar-los i assignar-los un pes específic per a calcular la valoració de cada oferta.

Aquesta guia forma part d'una col·lecció de quatre, cadascuna dedicada a una tipologia de contracte diferent: el manteniment viari, el manteniment d'edificis, l'obra d'urbanització i l'obra d'edificació.



S'han elaborat partint de l'anàlisi d'una sèrie de casos reals dels quals s'han extret exemples que mostren a l'usuari com altres òrgans de contractació estan incorporant als seus protocols de licitació les qüestions de l'oferta econòmica, la tècnica, l'ambiental, la social i les millores, entre d'altres. En aquelles situacions on no s'han trobat exemples, o els exemples demostren mancances, la CCF proposa una recomanació pròpia.

Les referències estan identificades de la següent manera:



Cada guia funciona com un repertori de criteris d'adjudicació adequats a cadascun dels quatre contextos. El redactor d'un plec els pot escollint els exemples que s'adaptin millor a la situació concreta del contracte i als propòsits del propi òrgan de contractació, de manera que només li caldria el pas final d'assignar-los un pes específic en la puntuació de les ofertes.

Com a complement d'aquest repertori, proposem en cada guia tres esquemes que hem anomenat "mapes de criteris" que serveixen per a orientar la tasca de selecció i de ponderació d'acord amb unes hipotètiques prioritats (ambientals, d'eficiència, d'innovació...) de l'òrgan de contractació. Es pretén que serveixin també de fil argumental per a justificar el plantejament del mecanisme de selecció, tal com demana la LCSP.

1 Acreditació de la solvència

Comprovar la solvència econòmica i tècnica dels licitadors és un pas previ abans d'entrar a analitzar les ofertes que han presentat. L'òrgan de contractació ha de concretar els requisits mínims de solvència exigits per al contracte, així com els mitjans admesos per a la seva acreditació.



Normativa

1. Para celebrar contratos con el sector público los empresarios deberán acreditar estar en posesión de las condiciones mínimas de solvencia económica y financiera y profesional o técnica que se determinen por el órgano de contratación. Este requisito será sustituido por el de la clasificación, cuando esta sea exigible conforme a lo dispuesto en esta Ley.
2. Los requisitos mínimos de solvencia que deba reunir el empresario y la documentación requerida para acreditar los mismos se indicarán en el anuncio de licitación y se especificarán en el pliego del contrato, debiendo estar vinculados a su objeto y ser proporcionales al mismo

Ley de Contratos del Sector Público, Artículo 74

Com que els contractes s'acostumen a dividir en lots o fases, cal adaptar els requisits de solvència a les dimensions d'aquestes fases:



Normativa

En los contratos de concesión de obras y concesiones de servicios en los que puedan identificarse sucesivas fases en su ejecución que requieran medios y capacidades distintas, los pliegos podrán diferenciar requisitos de solvencia, distintos para las sucesivas fases del contrato, pudiendo los licitadores acreditar dicha solvencia con anterioridad al inicio de la ejecución de cada una de las fases.

Ley de Contratos del Sector Público, Artículo 76.2

Ara bé, el marge discrecional de l'òrgan de contractació no és excessivament gran a l'hora d'establir com acrediten la seva solvència els candidats a una determinada adjudicació. Com veurem a continuació, la LCSP conté un catàleg d'alternatives i l'òrgan de contractació simplement s'ha de limitar a escollir entre elles.

1.1 Solvència econòmica i financera

Per a demostrar la solvència econòmica i financera la LCSP permet dues vies: l'acreditació i el compliment d'uns determinats criteris. En aquest darrer cas, l'òrgan de contractació pot definir uns criteris propis o simplement adoptar els criteris genèrics de la LCSP, que funcionen com a clàusules per defecte. En suma, les opcions acaben sent tres, que es poden aplicar de la següent manera:

n Normativa			
La solvència econòmica i financera de cada licitador s'haurà d'acreditar per un o més dels mitjans següents, a elecció de l'òrgan de contractació:			
Tipus de contracte	Mètode d'acreditació de solvència	Classificació	
		Compliment de condicions...	
		...pròpies del Plec	...genèriques
D'obres ≥ 500.000 €	✓ <i>únic mètode possible</i>	✗ <i>no s'admet</i>	✗ <i>no s'admet</i>
D'obres < 500.000 €	✓	✓ <i>vegeu punt 1.1.3</i>	✓ <i>vegeu punt 1.1.3</i>

Elaboració CCF sintetitzant la Ley de Contratos del Sector Público, Artículo 77.1

1.1.1 Acreditació de la solvència econòmica i financera mitjançant classificació

Tal com il·lustra la taula anterior, la classificació de l'empresari és el procediment universal que es pot utilitzar en un contracte d'obres. A efectes de la LCSP, la classificació d'un licitador en un determinat subgrup o categoria subministra prou evidència del seu "know-how" per als contractes l'objecte dels quals encaixi amb l'àmbit de treballs d'aquest subgrup o categoria.

En conseqüència, tots els Plecs per a la contractació d'obres d'edificació haurien d'especificar els codis de classificació, independentment si el valor del contracte supera o no els 500.000 €. I, si fos el cas, haurien de distingir fases o lots:



Recomanació ▷ 1

Acreditació de la solvència econòmica i financera

La solvència econòmica i financera dels licitadors queda acreditada si demostren tenir en vigor les següents classificacions:

	Grup	Subgrup	Categoria
Lot / fase 1			
Lot / fase 2			
Lot / fase <i>n</i>			

CCF / ITeC

1.1.2 Acreditació de la solvència econòmica i financera per compliment de criteris estàndard

Si el contracte és inferior a 500.000 € (que requereix forçosament classificació dels licitadors) i l'òrgan de contractació no defineix condicions pròpies, aplicarien per defecte les següents:



Normativa

Condicions per defecte de solvència econòmica i financera en contractes < 500.000 €

Per als contractes no subjectes al requisit de classificació, quan els plecs no concretin els criteris i requisits mínims per a la seva acreditació, els licitadors o candidats que no disposin de la classificació que demana el contracte hauran de complir els següents criteris:

	Valor exigít (€)
Volum anual de negocis o volum anual de negocis en l'àmbit al qual es refereixi el contracte Referit al millor exercici dins dels tres últims disponibles en funció de les dates de constitució o d'inici d'activitats de l'empresari	≥ 1,5* valor del contracte (1) (2)
Assegurança de responsabilitat civil per riscos professionals Orientat a la mena de contractes l'objecte dels quals siguin serveis professionals	≥ valor del contracte (3)

Notes:

- (1) Si el contracte té una duració superior a l'any, es substitueix "valor del contracte" per "valor anual mitjà del contracte"
- (2) Segons la Directiva 2014/24/UE de contractació pública (article 58.3), el límit superior es fixa en 2* valor del contracte.
- (3) El licitador s'ha de comprometre a renovar o prorrogar la pòlissa per tal que garanteixi el manteniment de la seva cobertura durant tota l'execució del contracte.

Elaboració CCF sintetitzant la Ley de Contratos del Sector Público, Artículo 87.3



Recomanació 2

Acreditació de la solvència econòmica i financera en contractes < 500.000 €

Si la redacció segueix literalment el text de la LCSP i expressa el volum de negoci com un múltiple del valor del contracte, s'acaba amb clàusules al estil de:

"Caldrà acreditar un volum superior a 2 vegades el valor anual mig del contracte"

...que resulten innecessàriament confuses, sobretot en el context d'un contracte plurianual on el volum es pot distribuir desigualment cada any. És millor redactar la clàusula amb un valor explícit en euros:

"Caldrà acreditar un volum anual superior als 750.000 €"

CCF / ITeC

1.1.3 Acreditació de la solvència econòmica i financera per compliment de criteris específics

Si l'òrgan de contractació opta per definir condicions pròpies, la LCSP només admet les següents:



Normativa

En contractes < 500.000 €, la solvència econòmica i financera de cada licitador s'haurà d'acreditar per un o més dels mitjans següents, a elecció de l'òrgan de contractació:

	Valor exigít (€)
Volum anual de negocis o volum anual de negocis en l'àmbit al qual es refereixi el contracte Referit al millor exercici dins dels tres últims disponibles en funció de les dates de constitució o d'inici d'activitats de l'empresari.	≥ 1,5* valor del contracte (1) (2)
Assegurança de responsabilitat civil per riscos professionals Orientat a la mena de contractes l'objecte dels quals siguin serveis professionals.	≥ al fixat als Plecs
Patrimoni net o ràtio entre actius i passius Referit al tancament de l'últim exercici econòmic per al qual estigui vençuda l'obligació d'aprovació de comptes anuals (3)	≥ al fixat als Plecs
Mètodes alternatius Només per als contractes de concessió d'obres i de serveis, o d'altres que incloguin en el seu objecte inversions rellevants que hagin de ser finançades pel contractista.	

Notes:

- (1) Excepte en casos degudament justificats com els relacionats amb els riscos especials vinculats a la naturalesa de les obres, els serveis o els subministraments.
- (2) Quan un contracte es divideixi en lots, "valor del lot" substitueix a "valor del contracte".
- (3) Cal que els Plecs detallin els mètodes i criteris que s'utilitzaran per a valorar aquesta dada.

Elaboració CCF sintetitzant la Ley de Contratos del Sector Público, Artículo 87.1



Recomanació ▷ 3

Acreditació de la solvència econòmica i financera en contractes < 500.000 €

Apliquen les mateixes recomanacions que s'han detallat en el punt anterior al respecte d'evitar redactar la clàusula en forma de múltiples del valor del contracte, i fer-ho amb un valor explícit en euros.

CCF / ITeC

1.2 Solvència tècnica

El criteri de solvència tècnica més utilitzat en la pràctica és el de l'experiència en treballs similars, a causa tant de la facilitat de la seva comprovació per l'òrgan de contractació, com de la garantia que, a priori, confereix el 'know-how' del candidat en la prestació de serveis similars al que es licita.

Com en el cas de la solvència econòmica, la LCSP permet que l'òrgan de contractació pugui redactar uns Plecs lleugerament personalitzats al contracte en qüestió i, si això no es considera necessari, la LCSP també inclou unes clàusules genèriques de solvència tècnica que operen per defecte.

1.2.1 Acreditació de la solvència tècnica per compliment de criteris estàndard

Si l'òrgan de contractació no defineix condicions pròpies, i el contracte no és ≥ 500.000 € (que requereix forçosament classificació dels licitadors) aplicarien per defecte les següents condicions de la LCSP:



Normativa

En contractes < 500.000 €, no subjectes al requisit de classificació, quan els plecs no continguin uns criteris propis de solvència tècnica, els licitadors o candidats l'acreditaran amb:

	Valor exigít (€)
Relació d'obres executades en els últims cinc anys • que siguin del mateix grup o subgrup de classificació que el corresponent al contracte • que siguin del grup o subgrup més rellevant per al contracte si aquest inclou treballs corresponents a diferents subgrups Avalada pels certificats de bona execució, que indicaran import, dates i lloc d'execució, si es van realitzar segons les regles de la professió i si es van acabar satisfactòriament.	l'import anual acumulat en l'any de major execució ≥ 70 % anualitat mitjana del contracte (1)

Notes: (1) No aplica quan el candidat sigui una empresa amb una antiguitat inferior a cinc anys.

Elaboració CCF sintetitzant la Ley de Contratos del Sector Público, Artículo 88



Recomanació ▷ 4

Acreditació de la solvència tècnica en contractes < 500.000 €

Valorar si en contractes de poc valor, el llindar del 70% es torna excessivament permissiu. En cas afirmatiu, es recomana fer ús de la potestat de l'òrgan de contractació per pujar-lo al seu criteri, com es veu al punt 2.2.2

CCF / ITeC

1.2.2 Acreditació de la solvència tècnica per compliment de criteris específics

Si l'òrgan de contractació opta per definir condicions pròpies, ho ha de fer d'acord amb el següent:



Normativa

En contractes < 500.000 €, la solvència tècnica de cada licitador s'haurà d'acreditar per un o més dels mitjans següents, a elecció de l'òrgan de contractació, el qual haurà d'indicar explícitament quins són els valors mínims exigits per als criteris que esculli:

	Valor exigít
Relació d'obres prèviament executades Relació d'obres efectuades en un període definible per l'òrgan de contractació, amb un mínim de cinc anys. Ha d'estar avalada pels certificats de bona execució, que indicaran import, dates i lloc d'execució, si es van realitzar segons les regles de la professió i si es van acabar satisfactòriament.	a fixar als Plecs
Personal tècnic que l'empresa ofereix per a l'execució de les obres Declaració acompanyada dels documents acreditatius que demani l'òrgan de contractació.	a fixar als Plecs
Titulació del personal tècnic i directiu Títols acadèmics i professionals de l'empresari i dels directius de l'empresa i, en particular, del responsable o responsables de les obres així com dels tècnics encarregats directament d'aquesta.	a fixar als Plecs
Dimensió de la plantilla en els tres últims anys Declaració sobre la plantilla mitjana anual de l'empresa i el nombre de directius, acompanyada de la documentació justificativa que demani l'òrgan de contractació.	a fixar als Plecs
Maquinària, material i equip tècnic que l'empresa ofereix per a l'execució de les obres Declaració acompanyada dels documents acreditatius que demani l'òrgan de contractació.	a fixar als Plecs
Mesures de gestió ambiental que l'empresa ofereix per a l'execució de les obres	a fixar als Plecs

Elaboració CCF sintetitzant la Ley de Contratos del Sector Público, Artículo 88

En la llista apareixen temes de personal i de mitjans materials que amb molta freqüència es fan servir també com a criteris d'adjudicació. Cal estar atents per evitar que un mateix tema sigui valorat dues vegades en dos llocs diferents del Plec:



Recomanació ▷ 5

Acreditació de la solvència tècnica en contractes < 500.000 €

Evitar superposicions que valorin dues vegades els mitjans oferts

La qüestió dels recursos humans pot ser enfocada de dues formes:

Mitjans humans				recomanació
a	Enfocat com a solvència		Comprovació que el licitador disposa dels recursos humans necessaris per la correcta execució del contracte	sí (excepte que s'opti per c)
b	Enfocat com a criteri d'adjudicació	quantitatiu	Puntuació extra al licitador que aportí RRHH addicionals a disposició del contracte	no
c		qualitatiu	Puntuació extra al licitador que aportí RRHH amb experiència addicional a disposició del contracte	sí (excepte que s'opti per a)

L'enfoc com a criteri de puntuació, si és merament quantitatiu (més personal, més punts) pot provocar una competència entre candidats que no necessàriament incrementa la qualitat del servei proposat, però que sí incrementa els seus costos.

Per tant, es recomana evitar aquest plantejament, i escollir entre un d'aquests dos:

- Enfoc com a solvència: que l'òrgan de contractació defineixi quines són les seves expectatives de mitjans humans que espera tenir a la seva disposició, amb els candidats compromentent-se a satisfer-les.
- Enfoc com a criteri de puntuació, només si és qualitatiu: mateixa quantitat de personal, més experimentat.

L'argumentari es reproduceix gairebé literalment per als recursos materials:

Mitjans materials				recomanació
a	Enfocat com a solvència		Comprovació que el licitador disposa dels mitjans materials necessaris per a la correcta execució del contracte	sí (excepte que s'opti per c)
b	Enfocat com a criteri d'adjudicació	quantitatiu	Puntuació extra al licitador que posi mitjans materials addicionals a disposició del contracte	no
c		qualitatiu	Puntuació extra al licitador que posi a disposició del contracte: • material amb menor impacte ambiental • material amb prestacions millorades	sí (excepte que s'opti per a)

CCF / ITec

1.2.3 Acreditació de la solvència ambiental

En l'apartat anterior hem vist com la LCSP considera el "know-how" ambiental dels candidats com un ítem més dins de l'epígraf de la solvència tècnica, deixant en mans de l'òrgan de contractació la seva inclusió o no com a requisit als candidats. Per tant, en termes estrictament legals, el concepte de "solvència ambiental" es limita a aquesta aplicació discrecional. Extreure-ho de dins del calaix tècnic per tractar-ho separatament, i fins i tot anomenar-ho "solvència ambiental" en un intent d'equiparar-ho amb la "solvència tècnica", és un gest voluntari. Però és un gest que cada vegada està més alineat amb els esforços de les administracions que subscriuen compromisos de compra verda o de foment de l'economia circular.

La forma més senzilla de que una empresa que opta a un contracte pugui acreditar la seva solvència ambiental és que documenti que treballa amb un sistema de gestió mediambiental (SGM) amb el qual identifica, controla i millora els impactes ambientals de la seva activitat. El fet que un candidat disposi d'un SGM pot considerar-se com una garantia que, almenys, l'empresa coneix la legislació ambiental que li aplica, que ha identificat els impactes ambientals que causa la seva activitat, i que s'ha plantejat el repte de reduir-los en la mesura de les seves possibilitats i d'una forma organitzada.

La LCSP només cita a un SGM concret: el sistema EMAS (*Eco-Management and Audit Scheme*), però admet qualsevol altre sistema reconegut per la UE o per altres organismes acreditats. Això inclou al que potser és el SGM més difós: la norma ISO 14001, que a Espanya s'ha transposat com a UNE-EN ISO 14001:2015



Normativa

En los contratos sujetos a una regulación armonizada, cuando los órganos de contratación exijan como medio para acreditar la solvencia técnica o profesional la presentación de certificados expedidos por organismos independientes que acrediten que el licitador cumple determinadas normas de gestión medioambiental, harán referencia al sistema comunitario de gestión y auditoría medioambientales (EMAS) de la Unión Europea, o a otros sistemas de gestión medioambiental reconocidos de conformidad con el artículo 45 del Reglamento (CE) n.º 1221/2009, de 25 de noviembre de 2009, o a otras normas de gestión medioambiental basadas en las normas europeas o internacionales pertinentes de organismos acreditados.

Ley de Contratos del Sector Público, Artículo 94



Recomanació ▷ 6

Condicions de solvència ambiental

La forma prioritària per a que els licitadors demostrin que coneixen i controlen l'impacte ambiental dels seus mètodes de treball es:

	Valor exigít
Les empreses tenen implantat un o dos d'aquests sistemes de gestió ambiental: • ISO 14001 • EMAS I es verifica que: • L'activitat certificada inclou l'objecte del contracte • Una entitat acreditada l'ha auditat i certificat	Existència de certificat vigent en el moment d'adjudicació (*)

(*) Cal que l'adjudicatari es comprometi a mantenir la seva vigència durant el període d'execució del contracte.

CCF / ITeC

El procés de difusió dels SGMs dins del sector de la construcció ha començat per les empreses de més dimensió i es va estenent cap a les més petites. En situacions on s'espera una participació d'empreses petites, caldria oferir també una alternativa a l'acreditació auditada i verificada per una entitat externa. Com en el cas de la solvència tècnica, es pot recórrer al "know-how" adquirit per l'experiència prèvia.



Recomanació ▷ 7

Condicions alternatives de solvència ambiental

Els licitadors podran demostrar que coneixen i controlen l'impacte ambiental dels seus mètodes de treball per altres vies diferents, no excloents:

Experiència ambiental prèvia Documentar bones pràctiques portades a terme en contractes anteriors on l'objecte hagi estat similar.	Es pot integrar en la relació d'obres executades en els últims anys, com una columna més de la taula (a l'estil de l'import, dates, etc.) en la que es demana quines pràctiques ambientals es van portar a terme. Atenció a l'absència de component certificatiu: unes simples declaracions no es poden fer servir d'argument per a qualificar ofertes.				
Personal amb experiència ambiental prèvia Presència en la plantilla de l'empresa de persones amb coneixements i experiència en matèria ambiental, amb èmfasi en les que prestaran servei en relació amb el contracte.	Si la dimensió del contracte ho justifica, es podria demanar un responsable ambiental. Hi ha dos maneres d'enfocar-ho, però cal optar només per una per a evitar duplicitats. <table><tr><td>Com a solvència</td><td>Sí/No hi haurà responsable ambiental</td></tr><tr><td>Com a criteri d'adjudicació</td><td>Quina formació i experiència tindrà el responsable ambiental, amb una puntuació proporcional</td></tr></table>	Com a solvència	Sí/No hi haurà responsable ambiental	Com a criteri d'adjudicació	Quina formació i experiència tindrà el responsable ambiental, amb una puntuació proporcional
Com a solvència	Sí/No hi haurà responsable ambiental				
Com a criteri d'adjudicació	Quina formació i experiència tindrà el responsable ambiental, amb una puntuació proporcional				
Mitjans tècnics especialitzats Trituradores mòbils de residus Separadors de residus (...)	Només si es planteja com a criteri de solvència (sí/no). No confondre amb la qualificació d'impacte ambiental de la maquinària, que és un factor més adequat per a ser tractat com a criteri d'adjudicació.				

CCF / ITeC

2 Avaluació de les ofertes

2.1 Avaluació de les ofertes econòmiques

Tradicionalment, l'oferta econòmica concentra molta càrrega decisòria a l'hora d'adjudicar un contracte, cosa que la converteix en una qüestió força sensible. Com que la LCSP no concreta els procediments per a puntuar-les, a la pràctica els Plecs de contractació acaben fent servir fórmules diferents i que es poden agrupar de la següent manera:

tipus	Relació entre punts atorgats i baixes respecte al pressupost de licitació	Atorguen punts a les ofertes que no fan cap baixa respecte al pressupost de licitació?
a	linial	no
b	no linial	no
c	linial	sí
d	no linial	sí

Fórmules tipus a

Són les més senzilles i han estat amplament utilitzades en la contractació:



Exemple 8

Fórmules lineals que atorguen 0 punts a la baixa 0

Fórmula	Puntuació per a baixes B_n entre 0% i -30% i per a P_{max} 35 punts
[a1] $P_n = \frac{B_n \times P_{max}}{B_{max}}$ P_n puntuació de l'oferta n P_{max} puntuació màxima B_n baixa* de l'oferta n B_{max} baixa* màxima	

*Baixa: diferència percentual entre l'oferta i el valor de licitació

[a1] AJUNTAMENT DE BARCELONA, INSTITUT MUNICIPAL D'URBANISME
Plec de clàusules administratives particulars per a les obres d'urbanització del carrer Almogàvers, juliol de 2019
[a1] AJUNTAMENT DE L'HOSPITALET Plec de clàusules administratives particulars per al projecte d'urbanització de l'espai lliure a l'interior d'illa entre els carrers Menéndez Pidal, Sant Rafael i Isabel la Catòlica, maig de 2019
[a1] AJUNTAMENT DE SANT ADRIÀ DE BESÒS Plec de clàusules administratives particulars per a la licitació del contracte per a l'execució de les obres de reurbanització del carrer Tramuntana, novembre de 2019

Aquestes fórmules presenten dos inconvenients:

- Recompensen amb el mateix increment de punts a un licitador que passi d'un -5% a un -10% que a un altre que passi del -25% al -30%, quan està clar que el primer està assumint un risc moderat mentre que el segon s'endinsa en un territori d'alt risc.
- Si les ofertes que coincideixen amb el pressupost de licitació reben 0 punts, d'alguna manera s'està induint als candidats a presentar ofertes per sota, com si existís alguna obligació normativa de fer-ho o com si l'òrgan de contractació assumís de partida que el pressupost que ha tret a licitació està sobrevalorat.

Fórmules tipus b

Alguns òrgans de contractació han volgut posar en valor els avantatges de treballar amb nivells baixos de risc i han optat per altres mètodes de repartiment de la puntuació on ja de sortida es desincentivin les ofertes massa agressives. Les dues fórmules següents tenen en comú un mateix comportament: a partir d'un cert moment, incrementar la baixa no garanteix un increment proporcional de la puntuació. O dit d'altra manera, conforme les baixes es fan més agressives, costa més rebre punts extrems.



Exemple ▷ 9

Fórmules no lineals que atorguen 0 punts a la baixa 0

L'òrgan de contractació ha de fixar la quantitat de punts (P_{max}) que atorga a l'oferta més baixa i, en cas d'escollir les fórmules [b2] o [b3], també la que rebrà l'oferta mitjana (P_{mit})

Baixes*

B_n baixa de l'oferta n

B_{mit} baixa mitjana

B_{max} baixa màxima

Puntuacions

P_n puntuació de l'oferta n

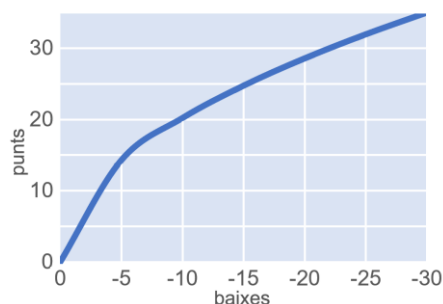
P_{mit} puntuació per a l'oferta mitjana

P_{max} puntuació màxima per a l'oferta més econòmica

*Baixa: diferència percentual entre l'oferta i el valor de licitació

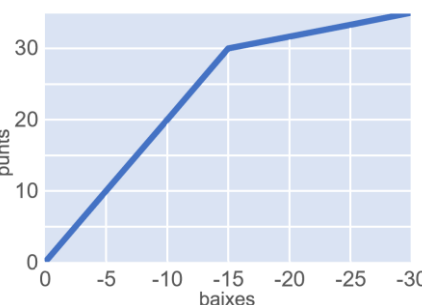
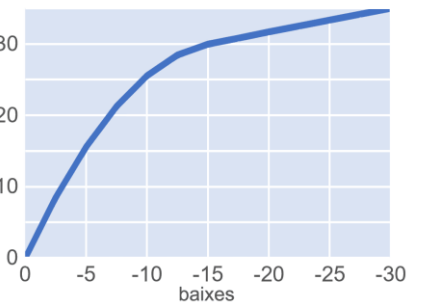
Fórmules	Puntuació per a baixes B_n entre 0% i -30% i per a P_{max} 35 punts
[b1]	

$$P_n = \sqrt{\frac{B_n}{B_{max}}} \times P_{max}$$



continua →

Fórmules no lineals que atorguen 0 punts a la baixa 0 (continuació)

[b2]	Si la B_n és inferior a la B_{mit} $P_n = P_{mit} \times \frac{B_n}{B_{mit}}$ Si la B_n és igual o superior a la B_{mit} $P_n = \left(\left(\frac{B_n - B_{max}}{B_{max} - B_{mit}} \right) \times (P_{max} - P_{mit}) \right) + P_{max}$	
[b3]	Si la B_n és inferior o igual a la B_{mit} $P_n = \frac{(P_{mit} \times B_{max} - P_{max} \times B_{mit}) \times B_n^2 - (C \times B_{max} - D \times B_{mit}) \times B_{mit} \times B_n}{B_{mit}^2 \times (B_{mit} - B_{max})}$ Si la B_n és superior a la B_{mit} $P_n = \frac{5 \times B_n - (P_{mit} \times B_{max}) - (P_{max} \times B_{mit})}{B_{mit}^2 \times (B_{max} - B_{mit})}$ C i D són coeficients que cal ajustar segons les puntuacions que es decideixi assignar. En aquest cas en que $P_{max} = 35$ i $P_{mit} = 30$ llavors C = 50 i D = 40	

[b1] BIMSA Plec de clàusules administratives particulars del contracte d'obres de millors a la Plaça d'Armes del Parc de la Ciutadella de Barcelona, juliol de 2019

[b2] JUNTA CONSULTIVA DE CONTRATACIÓ ADMINISTRATIVA DE EXTREMADURA Circular 1/17 de mayo de 2017, sobre criterios de valoración de ofertas susceptibles de ser usados en la contratación pública de servicios

[b3] ÀREA METROPOLITANA DE BARCELONA Plec de clàusules administratives particulars del contracte administratiu d'obres de millors del Parc de la Torre-Roja a Viladecans, octubre de 2019

Fórmules tipus c

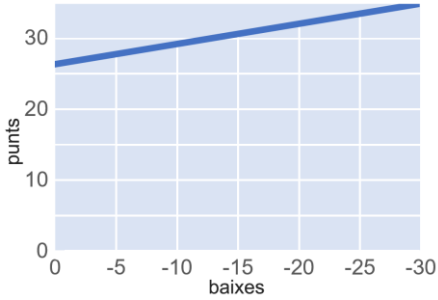
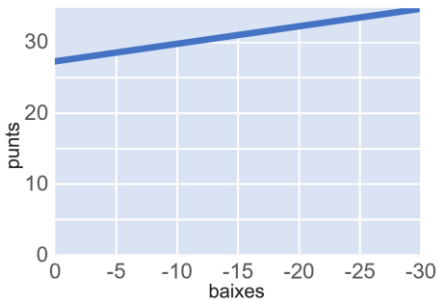
Una altra manera de no desequilibrar en excés la puntuació cap a les ofertes més agressives és sent més generós amb les ofertes més conservadores. Amb aquestes fórmules, els candidats que han optat per no presentar baixes també reben punts. La fórmula [c2] és la que recomana la Generalitat en la [Directriu 1/2020 de la Direcció General de Contractació Pública](#).



Exemple ▷ 10
Fórmules lineals que atorguen *n* punts a la baixa 0

P_n puntuació de l’oferta *n* B_n baixa* de l’oferta *n*
 P_{max} puntuació màxima B_{max} baixa* màxima

*Baixa: diferència percentual entre l’oferta i el valor de licitació

Fórmula		Puntuació per a baixes B_n entre 0% i -30% i per a P_{max} 35 punts
[c1]	$P_n = P_{max} - 0,30 \times (B_{max} - B_n)$	
[c2]	$P_n = 1 - \left[(B_n - B_{max}) \times \left(\frac{1}{VP} \right) \right] \times P_{max}$ VP és un valor de ponderació al qual l’òrgan de contractació pot atorgar valors enters o decimals entre 1 i 2 de la manera següent: • VP ordinari = 1 • VP associat al pes específic del criteri preu = percentatge del factor econòmic sobre el 100% de la puntuació del contracte + 1 Com en l’exemple el factor preu són 35 punts sobre 100, s’ha pres $VP = 1 + 0,35 = 1,35$	

[c1] INFRAESTRUCTURES DE LA GENERALITAT DE CATALUNYA SAU Contracte d’execució de les obres d’urbanització del complex central de Bombers de la Generalitat de Catalunya a Cerdanyola del Vallès, març 2022
[c2] AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES Plec de clàusules administratives particulars per a la contractació de les obres de peatonalització del centre històric de Sant Joan de les Abadesses, març 2024

Fórmules típus d

No hem trobat exemples pràctics de la darrera combinatòria possible: una fórmula no lineal on la baixa zero rebi puntuació. A efectes de completar el ventall de possibilitats, aportem una fórmula que compleix amb aquests requisits. Té una altra singularitat, atès que la puntuació no està condicionada ni per la mitja d'ofertes ni per l'oferta més baixa; és a dir, la relació baixa/puntuació ja queda fixada a priori en la fase de redacció del Plec.



Exemple ▷ 11

Fórmules no lineals que atorguen n punts a la baixa 0

Fórmula	Puntuació per a baixes B_n entre 0% i -30% i per a P_{max} 35 punts
[d1] $P_n = P_{max} \times \frac{[0,2 (B_n - VP)]^2}{1 + [0,2 (B_n - VP)]^2}$ B_n baixa* de l'oferta n P_{max} puntuació màxima *Baixa: diferència percentual entre l'oferta i el valor de licitació VP és un valor de ponderació a escollir per l'òrgan de contractació sempre que $VP > 0$. Un rang acceptable per a VP estaria entre 2 i 10. Conforme VP creix, es deriva més puntuació cap als rangs de baixes més petites.	Si VP = 3 Si VP = 6



Recomanació ▷ 12

Fórmules d'avaluació de l'oferta econòmica

Baixes*

B_n	baixa de l'oferta n
B_{max}	baixa màxima**
B_{mit}	baixa mitjana**

Puntuacions

P_n	puntuació de l'oferta n
P_{max}	puntuació màxima per a l'oferta més econòmica
P_{mit}	puntuació per a l'oferta mitjana

*Baixa: diferència percentual entre l'oferta i el valor de licitació

**Calculada entre les ofertes que han superat els criteris d'anormalitat

Fórmules lineals que atorguen 0 punts a la baixa 0

[a1]		A favor: • La fórmula més utilitzada, amb la qual tots els agents estan familiaritzats. • Atorga tots els punts reservats a l'oferta econòmica al licitador que ha baixat més. En contra: • Predisposa als licitadors a presentar baixes, per tal d'evitar la puntuació zero.	no recomanada
--------	--	--	---------------

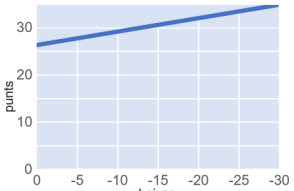
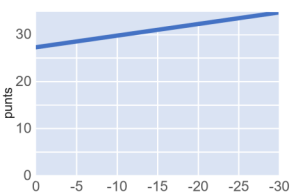
Fórmules no lineals que atorguen 0 punts a la baixa 0

[b1]			
[b2]		A favor: • Les ofertes més agressives queden menys recompensades. • Atorga tots els punts reservats a l'oferta econòmica al licitador que ha baixat més. En contra: • Predisposa als licitadors a presentar baixes, per tal d'evitar la puntuació zero.	no recomanada
[b3]			

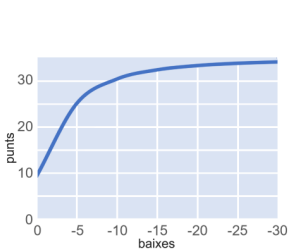
continua →

Fórmules d'avaluació de l'oferta econòmica (continuació)

Fórmules lineals que atorguen n punts a la baixa 0

[c1]		A favor: • Les ofertes més conservadores reben força punts. • Atorga tots els punts reservats a l'oferta econòmica al licitador que ha baixat més.	recomanada
[c2]		En contra: • Els licitadors poden acabar rebent puntuacions excessivament similars en els concursos amb poca dispersió de baixes.	

Fórmules no lineals que atorguen n punts a la baixa 0

[d1]		A favor: • Les ofertes més conservadores reben força punts, amb la particularitat que l'òrgan de licitació ho pot modular en la fórmula En contra: • El licitador que ha baixat més rebrà més punts, però no necessàriament esgotarà el màxim reservat a l'oferta econòmica. • Risc de que els licitadors acabin amb puntuacions molt similars.	recomanada amb reserves
--------	--	--	-------------------------

CCF / ITeC

2.1.1 Ofertes presumptament anormals

A l'òrgan de contractació també se li exigeix que detecti aquelles ofertes sospitoses de ser anormals:

n

Normativa

La mesa de contratación, o en su defecto, el órgano de contratación deberá identificar las ofertas que se encuentran incursas en presunción de anormalidad, debiendo contemplarse en los pliegos, a estos efectos, los parámetros objetivos que deberán permitir identificar los casos en que una oferta se considere anormal.

Ley de Contratos del Sector Público, Artículo 149.2



Normativa

Se considerarán, en principio, desproporcionadas o temerarias las ofertas que se encuentren en los siguientes supuestos:

1. Cuando, concurriendo un solo licitador, sea inferior al presupuesto base de licitación en más de 25 unidades porcentuales.
2. Cuando concurren dos licitadores, la que sea inferior en más de 20 unidades porcentuales a la otra oferta.
3. Cuando concurren tres licitadores, las que sean inferiores en más de 10 unidades porcentuales a la media aritmética de las ofertas presentadas. No obstante, se excluirá para el cómputo de dicha media la oferta de cuantía más elevada cuando sea superior en más de 10 unidades porcentuales a dicha media. En cualquier caso, se considerará desproporcionada la baja superior a 25 unidades porcentuales.
4. Cuando concurren cuatro o más licitadores, las que sean inferiores en más de 10 unidades porcentuales a la media aritmética de las ofertas presentadas. No obstante, si entre ellas existen ofertas que sean superiores a dicha media en más de 10 unidades porcentuales, se procederá al cálculo de una nueva media sólo con las ofertas que no se encuentren en el supuesto indicado. En todo caso, si el número de las restantes ofertas es inferior a tres, la nueva media se calculará sobre las tres ofertas de menor cuantía.
5. Excepcionalmente, y atendiendo al objeto del contrato y circunstancias del mercado, el órgano de contratación podrá motivadamente reducir en un tercio en el correspondiente pliego de cláusulas administrativas particulares los porcentajes establecidos en los apartados anteriores.
6. Para la valoración de las ofertas como desproporcionadas, la mesa de contratación podrá considerar la relación entre la solvencia de la empresa y la oferta presentada.

Reglamento general de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas. Artículo 85

Els casos reals de plecs d'obres d'urbanització estableixen criteris explícits sobre què es considera una oferta anormal. Els llindars varien d'un òrgan de contractació a l'altre, però es pot prendre com a referència:



Exemple ▷ 13

Exclusions i baixes anormals

Es comença per identificar les ofertes que no passin els filtres de:

- **Remuneració als treballadors per sota dels salaris de conveni:** en principi, l'exclusió no és automàtica sinó que atorga a l'òrgan de contractació la potestat de requerir primer un informe tècnic complementari de l'òrgan de representació de les persones treballadores o d'una organització representativa del sector a l'efecte de verificar l'oferta.
- **Ofertes presentades per empreses que pertanyen al mateix grup empresarial:** només es verificarà l'oferta més baixa, independentment que hagi estat presentada en solitari o conjuntament amb altre(-s) empresa(-es) alienes al grup amb les que formin una UTE.

Entre les ofertes restants, es considera que el seu valor és "anormal o desproporcionat" quan:

Nombre d'ofertes rebudes	Baixa considerada anormal
1	$\geq 20\%$ pressupost base (sense IVA)
≥ 2	$> 5\%$ mitjana ofertes (descomptades les extremes)

AJUNTAMENT DE BARCELONA, INSTITUT MUNICIPAL D'URBANISME
Plec de clàusules administratives particulars per a les obres d'urbanització del carrer Almogàvers, juliol de 2019

L'exemple anterior no inclou cap clàusula d'exclusió automàtica de les ofertes extremes que s'han separat substancialment de la resta d'ofertes. Un cas pràctic seria el següent:



Exemple ▷ 14

Exclusions i baixes anormals

Es comença per excloure les ofertes extremes, en els casos següents:

Nombre d'ofertes rebudes	Exclusions
$n \leq 6$	Cap
$6 < n \leq 10$	L'oferta més baixa i la més alta
$10 < n \leq 20$	Les dues més baixes i les dues més altes
$20 < n$	Les tres més baixes i les tres més altes

A continuació es calcula la baixa mitjana de les ofertes que no han quedat excloses (B_m) que es farà servir de referència per identificar les ofertes anormalment baixes.

Nombre d'ofertes rebudes	Baixa considerada anormal
$n \geq 3$	Les superiors a B_m en 5 punts percentuals del preu de licitació
$n < 3$	Les superiors a B_m en 15 punts percentuals del preu de licitació

ÀREA METROPOLITANA DE BARCELONA Plec de clàusules administratives particulars
del contracte administratiu d'obres de millora al Parc de la Torre-Roja a Viladecans, octubre de 2019



Recomanació ▷ 15

Criteris genèrics d'exclusió

Criteris genèrics d'exclusió

Les situacions d'exclusió que cita l'exemple estan ja recollides a l'article 149 de la LCSP, de manera que l'òrgan de contractació no està establint unes condicions diferents a les genèriques que afecten a tota licitació. De tota manera, és lícit que opti, si ho creu convenient, per recordar-les i emfatitzar-les als potencials candidats.

Exclusions de les ofertes extremes

L'exemple contempla les situacions on es presenten més de 10 i més de 20 ofertes, que caldria valorar si són prou freqüents com per a tractar-les per separat. Si es conclou que el nombre d'ofertes que s'espera rebre no és tan alt, també podria tenir sentit rebaixar l'escalat; és a dir, enlloc de situar els llindars a 6, 10 i 20 ofertes, deixar-ho a 4, 6 i 12.

Baixes anormals

Es recomana aplicar els llindars dels exemples.

CCF / ITeC

Cal tenir en compte que, segons la LCSP, les ofertes identificades com a anormals no queden automàticament descartades de la licitació. La llei sí que obliga a reclamar al licitador una justificació que sustenti la versemblança de la seva baixa:



Normativa

Cuando la mesa de contratación, o en su defecto el órgano de contratación hubiere identificado una o varias ofertas incursas en presunción de anormalidad, deberá requerir al licitador o licitadores que las hubieren presentado dándoles plazo suficiente para que justifiquen y desglosen razonada y detalladamente el bajo nivel de los precios, o de costes, o cualquier otro parámetro en base al cual se haya definido la anormalidad de la oferta.

La petición de información que la mesa de contratación o, en su defecto, el órgano de contratación dirija al licitador deberá formularse con claridad de manera que estos estén en condiciones de justificar plena y oportunamente la viabilidad de la oferta.

Se entenderá en todo caso que la justificación no explica satisfactoriamente el bajo nivel de los precios o costes propuestos por el licitador cuando esta sea incompleta o se fundamente en hipótesis o prácticas inadecuadas desde el punto de vista técnico, jurídico o económico.

Ley de Contratos del Sector Público, Artículo 149.2

Aquí tenim un exemple en el qual als candidats que hagin presentat ofertes considerades anormalment baixes se'ls demana que segueixin un procediment concret de justificació de costos:



Exemple ▷ 16

Justificació de baixes anormals

La justificació utilitzarà els elements simples, compostos i rendiments, així com qualsevol element que integri la descomposició del preu de la partida. La disminució de preus d'aquests elements haurà d'estar perfectament justificada de forma documental, tenint en compte que la justificació es farà en base a una unitat de cada partida i no s'admetran estimacions o hipòtesis de rendiments en base a l'execució d'un nombre determinat d'unitats de la partida utilitzada. La no correcta, inviable o incompleta justificació (a criteri tècnic) de la disminució del preu segons la baixa que ofereix, atorgarà una puntuació de 0 punts en aquest apartat.

Per a la justificació només s'utilitzaran preus que no siguin inferiors a aquells que formin part de la documentació i normativa legal i administrativa vigent en el moment d'aprovació del Plec. En el cas de materials i maquinària, la justificació de la rebaixa de preu vindrà documentada amb certificats amb compromís del subministrador que garanteixin el total del període d'execució de les obres.

El preu a justificar serà amb tots els percentatges inclosos (Despeses Generals, Benefici Industrial i Seguretat i Salut) a excepció de l'IVA. Per a la justificació de la disminució de preu no es podrà minorar les despeses en seguretat i salut i com a màxim es podran disminuir en 7 punts percentuals les Despeses Generals i en 3 punts percentuals el Benefici Industrial.

El no justificar la baixa o no tenir en compte qualsevol dels punts que integren el present apartat implicarà la desestimació de l'oferta presentada.

AJUNTAMENT DE L'HOSPITALET Plec de clàusules administratives particulars per al projecte d'urbanització de l'espai lliure a l'interior d'illa entre els carrers Menéndez Pidal, Sant Rafael i Isabel la Catòlica, maig de 2019

Una variant de l'anterior, que aporta algun detall complementari:



Exemple ▷ 17

Justificació de baixes anormals

Les justificacions dels costos d'execució material seguiran la pauta i contingut següent:

- **Materials:** aportació de certificats de compromís del subministrador degudament signats.
- **Mà d'obra:** llistat dels preus unitaris simples, tenint en compte, òbviament, que no poden ser inferiors a la normativa legal i administrativa vigent en el moment de l'aprovació d'aquest Plec.
- **Maquinària:**
 - **Pròpia:** serà necessari justificar el preu horari tenint en compte l'amortització de la màquina en cada cas.
 - **Aliena (lloguer):** serà necessari aportar el certificat de l'empresa propietària de la màquina, degudament signat.
- **Subcontractistes:** en el cas que l'execució d'un conjunt de partides estigui prevista a càrrec d'una empresa subcontractada, aquesta haurà d'aportar el seu pressupost detallat, justificat i compromès degudament signat seguint les mateixes pautes exposades als punts precedents.
- **Rendiments i preu final de cada partida:** caldrà justificar els rendiments d'execució de cada partida, de cara a validar definitivament el preu ofert, conjuntament amb els conceptes anteriors. Aquí serà obligatori presentar el llistat final d'execució material dels preus oferts i el seu cost real.

ÀREA METROPOLITANA DE BARCELONA Plec de clàusules administratives particulars del contracte administratiu d'obres de millora del Parc de la Torre-Roja a Viladecans, octubre de 2019

AJUNTAMENT DE SANT ADRIÀ DE BESÒS Plec de clàusules administratives particulars per a la licitació del contracte per a l'execució de les obres de reurbanització del carrer Tramuntana, novembre de 2019

Tots dos plantejaments es podrien sintetitzar de la següent manera:



Recomanació ▷ 18

Justificació de baixes anormals amb existència d'un pressupost

Per tal de que els licitadors puguin exercir el seu dret a justificar que la seva oferta no és anormalment baixa, i que la seva justificació es pugui valorar de forma efectiva i ràpida, caldria que l'òrgan de contractació comprovés que la seva licitació té coberts els següents punts, i que el Plec informa als licitadors en quins termes i terminis poden recórrer.

Òrgan de contractació Comprovacions a efectuar	Empresa licitador Marge de maniobra del que disposa								
Pressupost del projecte									
El pressupost s'ha redactat sobre la base de: • un banc de preus propi de l'òrgan de contractació • un banc de preus d'un tercer que l'òrgan de contractació ha escollit com a banc de referència El pressupost conté prou detall com per a que quedi determinat inequívocament, partida a partida, el tipus de material / mà d'obra / maquinària / auxiliars que requereix la seva execució, els seus preus unitaris i els seus rendiments. Ha de garantir que els licitadors tenen accés al pressupost amb tots els seus nivells de detall: • incorporant-lo com a annex • proporcionant enllaços per accedir telemàticament	Pot recórrer: • Els rendiments, partida a partida, aportant justificació documental. • Els preus de materials, documentats amb compromís del subministrador. • El preu de la maquinària, documentat amb compromís de l'empresa que la lloga, o amb justificació documental si és maquinària pròpia del licitador. • Els preus de la mà d'obra, sempre que no siguin inferiors als dels convenis vigents. • Els preus dels conjunts de partides confiats a subcontractes, documentats amb compromís de l'empresa que els ha pressupostat.								
Altres despeses i benefici									
<table><tr><td>Topalls de minoració</td><td>Seguretat i Salut</td><td>Despeses Generals</td><td>Benefici Industrial</td></tr><tr><td></td><td>0 pp</td><td>7 pp</td><td>3 pp</td></tr></table>	Topalls de minoració	Seguretat i Salut	Despeses Generals	Benefici Industrial		0 pp	7 pp	3 pp	
Topalls de minoració	Seguretat i Salut	Despeses Generals	Benefici Industrial						
	0 pp	7 pp	3 pp						
Terminis									
<table><tr><td>Termini per a que els licitadors en situació d'oferta anormal presentin la seva justificació</td><td>5 dies hàbils</td></tr></table>		Termini per a que els licitadors en situació d'oferta anormal presentin la seva justificació	5 dies hàbils						
Termini per a que els licitadors en situació d'oferta anormal presentin la seva justificació	5 dies hàbils								
Final del procediment de revisió									
Si l'òrgan de contractació, considerant la justificació efectuada per l'empresa, estima que la informació sol·licitada no explica satisfactòriament l'oferta econòmica presentada, quedarà exclosa del procés de licitació.	Decisió final, no recurrible dins del procés de licitació.								

CCF / ITeC

2.2 Avaluació de les ofertes tècniques

En relació amb la valoració de la part tècnica, sovint resulta difícil establir criteris objectius, atès que no sempre hi ha una manera única d'abordar l'execució d'un projecte d'edificació, particularment en els casos que tenen més dimensió o complexitat. Per tant, cal recórrer a la valoració qualitativa.

Cal vigilar que el capítol de criteris tècnics no contingui altres criteris que encobertament siguin de naturalesa econòmica (per exemple, l'increment de prestacions per sobre de les definides al Plec) perquè s'estaria augmentant el pes del preu en l'adjudicació del contracte.

Atès que l'anàlisi es farà sobre les memòries rebudes, cal recordar la conveniència de homogeneïtzar la seva extensió (vegeu punt 4 sobre formats de les ofertes) i la de poder compatibilitzar el text amb dibuix o gràfics.

2.2.1 Qualitat tècnica de la proposta

El concepte de "qualitat tècnica" de les propostes és particularment mal·leable, de manera que resulta imprescindible donar pautes sobre quins aspectes s'analitzaran i de quina manera es puntuaran.

El concepte de "qualitat tècnica" de les propostes és particularment mal·leable, de manera que resulta imprescindible donar pautes sobre quins aspectes s'analitzaran i de quina manera es puntuaran. En una àmplia majoria dels exemples analitzats s'han valorat per separat:

- *Les condicions abans de començar l'obra*

Les **preexistències**, quan per a la correcta planificació de l'execució és imprescindible que els licitadors facin una anàlisi detallada de les condicions de partida existents en el lloc on es portaran a terme les obres.

- *Les condicions durant l'obra*

El **pla d'execució** pròpiament dit, on el contingut bàsic és la seqüència d'execució amb temps, recursos i costos assignats, però que també pot descriure la implantació, els processos constructius i les mesures per minimitzar les afectacions sobre les preexistències.

A banda de valorar el grau d'anàlisi i la bondat de les solucions concretes que cada candidat ha aportat en cada parcel·la de la proposta, es tracta de no perdre de vista la qüestió de la coherència. Una coherència que ha d'existir tant entre les diferents parts de la proposta tècnica (p.ex. es detecten conflictes potencials en les preexistències que després no es tenen prou en compte en la planificació) com entre la proposta tècnica i l'econòmica (p.ex. es planifica preveient l'ús d'uns recursos humans o maquinàries que no han estat inclosos al pressupost)

2.2.1.1 Preexistències

Partim de la premissa que la situació més freqüent en una obra d'urbanització és que es porti a terme en un lloc en el qual ja existeix un teixit urbà o suburbà, dintre del qual l'obra en qüestió ha de quedar integrada o, com a mínim, connectada.

Per tal que aquesta integració/connexió es faci amb èxit i amb una afectació mínima sobre el teixit existent i els usos que allà es porten a terme, cal garantir que el licitador està familiaritzat amb la situació actual de l'àmbit d'actuació i del seu entorn.

Aquest exemple pot servir per a il·lustrar una manera sintètica de valorar l'anàlisi de preexistències fets pels candidats:



Exemple ▷ 19

Coneixement de les preexistències

Coneixement de les preexistències

Es valorarà el coneixement que cada candidat mostra de quins són els diferents fluxos de vianants (itineraris i desplaçaments principals previstos a la zona d'actuació del projecte i el seu entorn) i dels usos rellevants que puguin quedar afectats per l'obra a fi efecte de que anticipi com serà la futura convivència amb ells.

	Puntuació	
	Estudi de la mobilitat actual	Descripció d'usos rellevants
Exhaustiu i coherent, denota un excel·lent coneixement	2	2
Correcte i coherent, denota un correcte coneixement	1,5 a 1,9	1,5 a 1,9
Bàsic i coherent, denota un coneixement genèric	1,0 a 1,4	1,0 a 1,4
Limitat, denota un coneixement pobre	0,5 a 0,9	0,5 a 0,9
És molt poc coherent o no presenten res	0 a 0,4	0 a 0,4

ÀREA METROPOLITANA DE BARCELONA Plec de clàusules administratives particulars del contracte administratiu d'obres de millores del Parc de la Torre-Roja a Viladecans, octubre de 2019

Aquest altre Plec és semblant a l'anterior, però a més de valorar la qualitat de l'anàlisi de cada oferta, comença ja a entrar en territori propositiu, atès que l'apartat d'accessibilitat a l'obra sembla invitar a que els candidats aportin propostes concretes. Potser aquest ítem podria passar a formar part de la planificació pròpiament dita.



Exemple ▷ 20

Coneixement de l'àmbit actual

	Puntuació màxima
Afectacions potencials a la mobilitat a l'entorn de l'obra	2 punts
Identificació d'usos rellevants que puguin ésser afectats per l'obra i anàlisi de la futura convivència amb ells, sobretot en quan a les sortides o entrades a vies principals	2 punts
Accessibilitat a l'àmbit de l'obra	2 punts

AJUNTAMENT DE SANT ADRIÀ DE BESÒS Plec de clàusules administratives particulars per a la licitació del contracte per a l'execució de les obres de reurbanització del carrer Tramuntana, novembre de 2019

En aquest tercer Plec es presta una atenció més pormenoritzada al tema del tancament i senyalització. Pot semblar com si el projecte d'aquesta obra en concret no fos explícit amb on s'han de col·locar les tanques i els senyals, i que deixi aquesta qüestió en mans dels licitadors, o com a mínim els atorgui un cert marge de maniobra. Sense conèixer més detalls del cas concret, és dubtós que aquesta sigui una pràctica del tot recomanable.



Exemple ▷ 21

Identificació de situacions d'afecció i de situacions que requereixen tancament i senyalització

Es demana una anàlisi de les situacions en que es pugui produir una afectació significativa al trànsit de vehicles o de persones així com la resta d'usos de l'espai públic: accessos, botigues, etc. Per altra banda, una altra anàlisi d'on serà necessari la implementació d'elements de tancament i senyalització d'acord amb les diferents ocupacions i activitats de l'obra.

	Puntuació	
	Identificació de situacions d'afecció	Identificació de situacions que requereixen tancament i senyalització
Exhaustiva i coherent	1	1
Correcta i coherent amb l'oferta	0,7	0,7
Manca de situacions importants a identificar	0,3	0,3
No aporta o conté informació incongruent	0	0

BARCELONA D'INFRAESTRUCTURES MUNICIPALS (BIMSA) Plec de clàusules administratives particulars del contracte d'obres de millores a la Plaça d'Armes del Parc de la Ciutadella de Barcelona, juliol de 2019



Recomanació ▷ 22

Qualitat tècnica de l'anàlisi de preexistències

En projectes que s'hauran d'executar en convivència amb trànsit i altres usos, és recomanable tractar l'anàlisi de preexistències com un tema propi, per separat de la resta de planificació de l'obra.

Segons el cas, la qüestió de l'**impacte en la mobilitat** es pot abordar com un paquet únic o, en els casos més extrems, podria ser millor disgregar-ho en paquets particularitzats:

simplificat	intermedi	detallat
Total mobilitat	Vehicles	Transport privat
		Transport públic
		Vehicles de mobilitat personal
	Vianants	Vianants

És important cercar un cert equilibri entre implicar a les contractes en l'anàlisi de preexistències i confiar-los determinades decisions que haurien de ser responsabilitat dels autors del projecte.

CCF / ITeC

2.2.1.2 Planificació de l'execució

Es tracta de valorar la qualitat tècnica del Pla d'Obres proposat per cada candidat. Excepte que s'autoritzi a les empreses a fer-ho, no s'admet que un Pla d'Obres modifiqui les activitats definides al Plec, encara que sí es poden organitzar en subactivitats per a racionalitzar el procés d'execució o per a adaptar-lo a la subcontractació que proposi cada empresa.

Cada licitador proposa una durada de les activitats i subactivitats d'acord amb les seves pròpies previsions, que han de estar basades en uns rendiments justificats i ajustats als recursos materials i humans que pensa destinar a cadascuna de les tasques. És potestat de cada òrgan de licitació d'admetre o no terminis d'execució inferiors al recollit al Plec, i de valorar-ho com un factor de millora en el procés de selecció d'ofertes.

En els Plans d'Obres que es presenten als òrgans de licitació no es poden fer referències a valors econòmics concrets (per exemple quan es desglossa mes a mes la previsió d'obra executada) perquè això distorsionaria la comparació entre licitadors. Per tal de que el Pla d'Obres estigui desvinculat de l'oferta econòmica proposada per cada candidat, els valors s'expressaran en % respecte al PEM total de l'obra.

Comencem per un esquema de valoració bastant sintètic, que podria aplicar-se tant a obra d'urbanització com d'edificació:



Exemple ▷ 23

Qualitat tècnica del pla d'obres

S'avaluarà la programació d'activitats i la seva distribució temporal i econòmica, d'acord amb el següent esquema:

	Puntuació màxima
Activitats pla d'obres • Diagrama de Gantt • Adequació programa a fases plantejades • Descripció de lligams entre les diferents tasques • Desenvolupament subactivitats • Nombre total activitats i subactivitats • Anàlisi de folgances • Anàlisi de camí crític	3 punts
Duració d'activitats • Justificació de rendiments i durada de les activitats mes significatives • Assignació de maquinària • Descripció composició d'equips • Taula personal tècnic i encarregats • Funcions del personal tècnic i encarregats	3 punts
Previsió Mensual de Certificació • Taula assignació pressupost • Gràfica certificació mensual i acumulada • Taula certificació per capítols • Coherència de la previsió econòmica amb el pla d'obres	2 punts

AJUNTAMENT DE BARCELONA, INSTITUT MUNICIPAL D'URBANISME
Plec de clàusules administratives particulars per a les obres d'urbanització del carrer Almogàvers, juliol de 2019

En aquest altre ja es comença a prestar atenció a alguns aspectes propis dels projectes d'urbanització. Cal destacar el segon ítem sobre interacció amb altres organismes, poc freqüent en la mostra de plecs analitzada. La intenció és puntuar aquelles ofertes més previsoras al respecte de la necessitat de tractar amb altres branques de l'administració (trànsit, seguretat, sanejament) o altres empreses (energia, aigua, telefonia, manteniment urbà):



Exemple ▷ 24

Planificació del procés d'execució

Cada proposta d'execució dels treballs derivarà dels mitjans humans i de maquinària que finalment hi destini cada licitador, i rebrà una puntuació en funció de:

		Puntuació màxima
Implantació sobre el terreny Proposta d'emplaçament de casetes, zona prevista d'acopis, proposta d'accés (entrada i sortida) de la maquinària a la zona d'obres, accés al gestor de residus, etc., així com la possible afectació de l'entorn de tots els inputs anteriors		3 punts
Autoritzacions d'altres organismes que, per la normativa sectorial, resten afectats per l'obra Coneixement, gestió i implantació de les autoritzacions necessàries per part del contractista		2 punts
Descripció detallada de l'execució dels treballs Seqüència (fases) previstes per a l'obra explicant en cada moment quina solució es dona a tots aquells aspectes (mobilitat, usos, serveis afectats...) identificats com a potencialment conflictius en l'anàlisi de la situació de partida. Es valorarà la seva coherència i abast, així com les diverses solucions proposades.		3 punts
Pla d'obres	Credibilitat, racionalitat i nivell de detall	3 punts
	Anàlisi dels camins crítics de l'obra i precedències internes	1 punt
	Justificació des del punt de vista de rendiment de la maquinària i mitjans proposats	1 punt
	Marges temporals entre activitats	1 punt

AJUNTAMENT DE SANT ADRIÀ DE BESÒS Plec de clàusules administratives particulars per a la licitació del contracte per a l'execució de les obres de reurbanització del carrer Tramuntana, novembre de 2019

En el següent cas, l'òrgan de contractació pressuposa que és inevitable que l'obra tindrà problemes de convivència amb les preexistències, de manera que s'anticipa a demanar als candidats que, a banda que facin una anàlisi de la situació de partida, proposin mesures d'alleujament ja en la licitació.



Exemple ▷ 25

Procés d'execució

Implantació sobre el terreny Emplaçament de casetes, zones d'aplec, situació d'accessos per a la maquinària, afectació a l'entorn i convivència amb els usuaris afectats	Puntuació
Proposta completa i coherent. Molt adient	3
Proposta completa però presenta alguna deficiència o incompatibilitat menor	2,25 a 2,99
Proposta incompleta o incoherent en quant a informació rellevant	1,50 a 2,24
Proposta molt poc concreta	0,75 a 1,49
No hi ha proposta o no s'aconsella	0 a 0,74

Presentació i idoneïtat del procés constructiu Valoració global de la proposta d'execució amb atenció a les fases proposades, ritme d'execució, afectacions a tercers, etc.	Puntuació
Completa, lògica per al seu seguiment, amb tot el detall necessari tant en planta com en seccions transversals	3
Presenta algunes deficiències, per manca o per excés de detall, però es pot seguir bé	2,25 a 2,99
Presenta mancances de presentació que dificulten la seva entesa	1,50 a 2,24
Presenta moltes mancances de presentació o és molt genèrica	0,75 a 1,49
No explica detalladament. Molt poc adequada.	0 a 0,74

Ruta dels subministraments Anàlisi dels itineraris dels vehicles de transport que proveiran a l'obra i de les afectacions a les vies per circularan	Puntuació
Exhaustiva marcant tots els itineraris d'entrada i sortida, durant l'obra i al llarg de la jornada laboral, exposant afectacions a vies i possibles resolucions de conflictes, etc.	3
Completa i coherent. Itineraris molt adients	2,25 a 2,99
Manca algun itinerari o bé no aporten massa informació al respecte	1,50 a 2,24
Manquen molts itineraris i la informació de l'afectació és baixa	0,75 a 1,49
Nul·la o pràcticament nul·la identificació d'itineraris	0 a 0,74

Resolució dels conflictes amb els vianants i usos identificats Coherència amb les fases de l'obra, l'anàlisi en seccions, en planta, passos alternatius i itineraris, senyalització en obra i fora d'ella, etc.	Puntuació
Molt detallada, completa i adient, amb mínima afectació	3
Completa però amb mancances de resolució d'algun aspecte	2,25 a 2,99
Bàsica, deixa molts detalls a definir en obra	1,50 a 2,24
Molt fluixa	0,75 a 1,49
Nul·la o poc coherent	0 a 0,74

ÀREA METROPOLITANA DE BARCELONA Plec de clàusules administratives particulars del contracte administratiu d'obres de millores del Parc de la Torre-Roja a Viladecans, octubre de 2019

En aquest cas es pretén minimitzar el risc de que l'obra s'aturi per una mala planificació de les gestions que cal fer amb les companyies de serveis en cada moment i a partir de la pròpia adjudicació.



Exemple ▷ 26

Qualitat tècnica del pla d'obres i del procés d'execució

Es valora la descripció i identificació de les gestions, dins del Pla d'obres, a fer amb les Companyies de Serveis en cas de trasllat o anul·lació de tapes o armaris existents dins de l'àmbit de l'obra.

Correcta identificació de les gestions necessàries amb cada companyia o servei afectat	2 punts
Correcta previsió i planificació temporal de les gestions, en les diferents fases de l'obra, per tal de poder complir els terminis definits en el Pla d'obres	2 punts

AJUNTAMENT DE BARCELONA Plec de clàusules administratives particulars per al contracte d'obres per a la reposició de la vorera del Passeig Joan de Borbó, fase 1, desembre de 2017

Aquest darrer exemple és el més exhaustiu, i combina en la valoració aspectes merament de planificació, amb altres constructius i econòmics, i els de convivència amb les preexistències.



Exemple ▷ 27

Qualitat tècnica del pla d'obres i del procés d'execució

Consistència del pla d'obres	
Valoració d'un quadre Gantt on s'exposin les tasques, les durades i els lligams i d'un text on s'exposi breument quin és el camí crític, les tasques i fites principals de la planificació	
Planificació detallada que millora proposta de projecte	4 punts
Planificació correcta adequada a l'obra	2,6 punts
Planificació amb falta de detall o incoherències poc rellevants	1 punts
No aporta planificació o conté informació incongruent	0 punts

Justificació de rendiments	
Valoració de la justificació dels rendiments utilitzats per a les tasques principals: quins són els recursos, rendiments i organització proposada per justificar i garantir que els terminis exposats són consistents. Es valorarà la rellevància de les tasques desenvolupades sobre el termini de l'obra, i la consistència, viabilitat i oportunitat de les propostes de rendiments, nombre d'equips i organització del mateixos	
Bona justificació dels rendiments de les tasques principals	2 punts
Manca de justificació del rendiment de tasques principals	1,25 punts
Justificacions incompletes o parcialment mal identificades	0,5 punts
No aporta justificacions o conté informació incongruent	0 punts

continua →

Qualitat tècnica del pla d'obres i del procés d'execució (continuació)

Xarxa de precedències	
Valoració de l'esquema de xarxa de precedències-conseqüències del pla d'obres on es detallin els lligams entre activitats, s'identifiquin els lligams principals i la seva justificació, lògica i decisió.	
Lligams coherents i ben identificats	2 punts
Manca de lligams principals	1,25 punts
Exposició incompleta i poc definida	0,5 punts
No aporta o conté informació incongruent	0 punts

Coherència en l'assignació de pressupostos	
Valoració d'un histograma de certificacions mensuals, un quadre detallat per capítols-mesos i un text amb característiques i aspectes singulars. Els histogrames es presentaran valorats en percentatge sobre el total del valor de l'obra (sense imports absoluts).	
La indicació en aquest apartat de l'import ofert serà motiu d'exclusió. Es valorarà la coherència dels histogrames en relació a la planificació de l'obra i el detall de l'obtenció dels percentatges proposats.	
Coherent i amb grau de detall elevat	2 punts
Coherent i amb detall correcte	1,25 punts
Manca de justificació o amb incoherències poc rellevants	0,5 punts
No aporta o conté informació incongruent	0 punts

Descripció del procés d'execució	
Valoració del procés d'execució proposat per a les activitats principals i més singulars de l'obra, identificant els recursos i metodologia i destacant els avantatges i garanties de qualitat que ofereix. Es valorarà la rellevància de les tasques i la viabilitat, oportunitat i beneficis dels processos proposats, així com la racionalitat, la concreció i la coherència de la proposta.	
Procés ben detallat que millora el procés de projecte	4 punts
Procés ben detallat, correcte i coherent	3 punts
Descripció bàsica i coherent	2 punts
Descripció incompleta o amb incoherències poc rellevants	1 punts
No aporta o conté informació incongruent	0 punts

continua →

Qualitat tècnica del pla d'obres i del procés d'execució (continuació)

Mesures d'alleujament de l'impacte sobre la mobilitat i solucions per a les situacions que requereixen tancament i senyalització		
Valoració de les estratègies que es proposa aplicar per a minimitzar l'impacte negatiu de les obres sobre el trànsit i les persones, i per a resoldre les necessitats de tancament i senyalització.		
Solucions per a les afectacions sobre la mobilitat	Correctes i ben dimensionades en recursos	1 punts
	Correctes amb recursos escassos	0,7 punts
	Incorrectes o mal dimensionades en recursos	0,3 punts
	No aporta o conté informació incongruent	0 punts
Solucions per a les necessitats de tancament i senyalització	Solucions que milloren projecte i ben dimensionades	1 punts
	Solucions habituals, correctes i ben dimensionades	0,7 punts
	Solucions insuficients o mal dimensionades	0,3 punts
	No aporta o conté informació incongruent	0 punts

BARCELONA D'INFRASTRUCTURES MUNICIPALS (BIMSA) Plec de clàusules administratives particulars del contracte d'obres de millores a la Plaça d'Armes del Parc de la Ciutadella de Barcelona, juliol de 2019



Recomendació ▷ 28

Planificació de l'execució

Aquest és el contingut clau irrenunciable:

Planificació	Factor temps Factor recursos Factor cost	No es tracta de valorar ni els mitjans (materials i humans) proposats ni l'oferta econòmica de cada candidat, que ja es puntuen en altres apartats específics. En aquest context, l'objectiu és comprovar quanta coherència hi ha entre la planificació que aquí es recull, i entre el preu i els mitjans recollits en els apartats específics de la licitació. L'òrgan de contractació pot modular l'èmfasi que dona a cadascun dels aspectes temps / recursos / cost.
---------------------	--	--

Segons els casos, l'òrgan de contractació podria optar per valorar com s'han abordat altres qüestions col·laterals de la planificació com les següents:

Implantació	Recomanable, es fàcil preveure en quines situacions pot ser una font de conflictes i en quines altres pot reduir-se a un detall més del procés d'execució.	
Coordinació	Recomanable, si es preveu que l'obra pot interferir amb altres branques de l'administració (trànsit, seguretat, sanejament) o altres empreses (energia, aigua, telefonia, manteniment urbà)	
Construcció	Valoració del procés proposat	Recomanable, però entès com que el projecte en qüestió ha deixat prescrites unes determinades solucions constructives, i es comprova que les empreses han pres consciència de quines són i les implicacions pràctiques de posar-les en pràctica en el context concret de l'obra.
	Valoració de solucions tècniques proposades	No recomanable si provoca l'obertura d'una escletxa (no volguda) per a que els licitadors proposin solucions constructives alternatives a les prescrites.
Impacte sobre les preexistències	Dependrà de l'entorn que rodeja al projecte. Si es preveu que les preexistències poden ser condicionants, l'opció coherent és que l'òrgan de contractació demani també un estudi previ als candidats, i que valori per separat primer la detecció de problemes potencials, i segon, les solucions d'alleujament proposades.	

CCF / ITeC

2.2.2 Recursos humans

La LCSP posa facilitats a aquells òrgans de contractació que vulguin assegurar-se que els adjudicataris posen a disposició del contracte uns determinats recursos humans. La Llei és explícita sobre com aquests requisits es converteixen en obligacions contractuals per a l'empresa un cop s'ha produït l'adjudicació:

n

Normativa

Los órganos de contratación podrán exigir a los candidatos o licitadores, haciéndolo constar en los pliegos, que (...) se comprometan a dedicar o adscribir a la ejecución del contrato los medios personales o materiales suficientes para ello. Estos compromisos se integrarán en el contrato, debiendo los pliegos o el documento contractual, atribuirles el carácter de obligaciones esenciales a los efectos previstos en el artículo 211, o establecer penalidades, conforme a lo señalado en el artículo 192.2 para el caso de que se incumplan por el adjudicatario.

En el caso de contratos que atendida su complejidad técnica sea determinante la concreción de los medios personales o materiales necesarios para la ejecución del contrato, los órganos de contratación exigirán el compromiso a que se refiere el párrafo anterior.

Ley de Contratos del Sector Público, Artículo 86.3

Com ja s'ha pogut observar en el punt anterior sobre la qualitat tècnica de la proposta, a l'hora de valorar els plans de treball ja ha calgut comprovar la coherència entre recursos humans i terminis d'execució. Valorar el factor humà de manera integrada a la planificació d'obra és una bona manera de fer patents les cadenes de responsabilitat i l'adequació dels perfils professionals a cada funció. Això sí, implica que les propostes no poden ser puntuades per fórmules i s'han de sotmetre a avaluació subjectiva.



Exemple ▷ 29

Proposta d'equip tècnic

Valoració de la proposta d'equip tècnic assenyalant la seva dedicació, activitats en que intervindrà, titulació, jerarquia interna (organigrama), funcions i responsabilitats en relació amb l'obra i justificació dels coneixements tècnics en funció de les necessitats.

Organització	Millora i amplia les necessitats de personal	1 punts
	Adequat a les necessitats de l'obra	0,7 punts
	Escàs en relació a les necessitats	0,3 punts
	No aporta o conté informació incongruent	0 punts
Funcions i responsabilitats	Adequat a les necessitats específiques de l'obra	1 punts
	Funcions i responsabilitats poc específiques	0,7 punts
	Funcions i coneixements incomplets	0,3 punts
	No aporta o conté informació incongruent	0 punts

BARCELONA D'INFRAESTRUCTURES MUNICIPALS (BIMSA) Plec de clàusules administratives particulars del contracte d'obres de millores a la Plaça d'Armes del Parc de la Ciutadella de Barcelona, juliol de 2019

Entre els aspectes que es poden avaluar matemàticament, és preferible evitar la qüestió de la quantitat de recursos humans i centrar-se en la seva qualitat. El següent Plec ho aborda raonant que un candidat que ofereixi cobrir el servei amb una plantilla amb una alta proporció de personal que no sigui estable ni consolidat pot ser un factor dissuasiu per a l'òrgan de contractació. En conseqüència, mesura i puntua la ràtio de contractes indefinits en l'equip de treballadors proposat:



Exemple ▷ 30

Proporció de l'equip de treball amb contracte indefinit

A efectes d'aquesta puntuació, l'òrgan de contractació només donarà per vàlids aquells treballadors amb contractes laborals indefinits amb una antiguitat mínima de tres mesos anteriors a la data final del termini de presentació d'ofertes.

PI = percentatge de la plantilla amb contracte indefinit	Puntuació
PI < 33%	0
59% > PI ≥ 33%	5
100% > PI ≥ 59%	7
PI = 100%	8

AJUNTAMENT DE BARCELONA, INSTITUT MUNICIPAL D'URBANISME
Plec de clàusules administratives particulars per a les obres d'urbanització del carrer Almogàvers, juliol de 2019

El següent plec mesura la ràtio de personal amb contracte laboral, en la línia de desincentivar a les propostes excessivament dependents de personal extern, autònom i/o eventual. A diferència de l'anterior, on la ràtio es calculava sobre la base del nombre de treballadors, aquesta fa servir el nombre d'hores a treballar.



Exemple ▷ 31

Proporció de personal propi amb contracte laboral

Proporció de personal propi amb contracte laboral

L'òrgan de contractació ha extret del pressupost del projecte una relació de la mà d'obra que ha d'intervenir, amb el nombre d'hores de cadascun dels tipus de RRHH. El resultat és una taula com la de la mostra, que s'ha incorporat al Plec com a annex:

Codi	Descripció	Hores
A0140000	Manobre	1905
A0133000	Ajudant encofrador	803
A0150000	Manobre especialista	1095
A0112000	Cap de colla	29
A0122000	Oficial 1a paleta	251
A016P000	Peó jardiner	2118
(...)	(...)	(...)
Sumatori d'hores		14791
Estimació d'hores addicionals d'operaris de maquinària (1)		4343
Total d'hores de referència		19134

(1) S'extreu dels elements simples de maquinària que intervenen en el pressupost

Cada candidat ofereix un percentatge d'aquest total d'hores de referència, que es compromet a cobrir amb personal propi amb contracte laboral. L'òrgan de contractació adverteix que comprovarà que l'oferta sigui coherent amb el percentatge d'obra subcontractada que el licitador declari durant el procediment de requeriment previ a l'adjudicació.

La puntuació s'extreu de:

$$puntu_n = puntu_{max} \times \left[\frac{PP_n}{PP_{max}} \right]^{\frac{1}{5}}$$

$puntu_n$ puntuació de l'oferta n

$puntu_{max}$ puntuació màxima

PP_n % de personal propi de l'oferta n

PP_{max} % de personal propi de l'oferta que ha presentat un PP més alt

BARCELONA D'INFRASTRUCTURES MUNICIPALS (BIMSA) Plec de clàusules administratives particulars del contracte d'obres de millores a la Plaça d'Armes del Parc de la Ciutadella de Barcelona, juliol de 2019

Finalment, en aquest Plec es valora el grau d'experiència de les persones proposades per cada candidat per a ocupar tres llocs de responsabilitat concrets.



Exemple ▷ 32

Experiència de l'equip responsable d'obra

L'òrgan de contractació vol valorar l'experiència de les persones que els licitadors ofereixen per a les funcions de: cap d'obra, encarregat/da d'obra i tècnic/a de prevenció. Per a cadascuna es demana una relació d'obres on hagin ocupat els llocs de treball en qüestió, i que es puguin considerar "actuacions similars" a l'objecte del contracte. Per això han de complir el següent:

- Han de ser obres d'urbanització en entorns urbans
- Executades en els darrers 10 anys
- Amb un PEC ≥ 500.000 € o una dimensió ≥ 2.500 m²

Un cop l'òrgan de contractació ha validat les relacions d'obres aportades per a cada candidat, de cadascuna s'extreuen dos indicadors:

- ACUM= la suma dels PECs de totes les obres acreditades com a "similars"
- TOTPART= el nombre d'obres acreditades com a "similars"

Finalment, s'estableix un "import de referència" que funciona com a llindar mínim per sota del qual els tècnics proposats comencen a rebre puntuació. En el cas de l'exemple:

- IR = 1.0000.000

La següent taula conté el criteri d'assignació de punts:

	Cap d'obra	Encarregat/da d'obra	Tècnic/a de prevenció
Import de les obres* on ha treballat			
ACUM $\geq 3 \times$ IR	3	2	1,5
$2,5 \times$ IR $\leq$ ACUM $< 3 \times$ IR	2,4	1,6	1,2
$2 \times$ IR $\leq$ ACUM $< 2,5 \times$ IR	1,8	1,2	0,9
$1,5 \times$ IR $\leq$ ACUM $< 2 \times$ IR	1,2	0,8	0,6
IR $\leq$ ACUM $< 1,5 \times$ IR	0,6	0,4	0,3
ACUM $<$ IR	0	0	0
Nombre d'obres* on ha treballat			
TOTPART ≥ 4	3	2	1,5
TOTPART = 3	2,25	1,5	1,13
TOTPART = 2	1,5	1	0,75
TOTPART = 1	0,75	0,5	0,38
TOTPART = 0	0	0	0
Compromís de dedicació**			
Total (dedicació del 100%)	1	1	—
Parcial (dedicació $\geq 50\%$)	0,5	0,5	—
Puntual (dedicació $< 50\%$)	0	0	—
Total puntuació	Σ	Σ	Σ

*Considerades "actuacions similars"

**Al contracte que s'està licitant

BARCELONA D'INFRASTRUCTURES MUNICIPALS (BIMSA) Plec de clàusules administratives particulars del contracte d'obres de millores a la Plaça d'Armes del Parc de la Ciutadella de Barcelona, juliol de 2019



Recomanació ▷ 33

Recursos humans

En general, la qüestió dels RRHH hauria d'estar prou imbricada en els plans de treball com per a no necessitar forçosament d'una avaluació per separat. Per tant, la recomanació és defugir d'incloure clàusules que valorin:

- **Aportació extra de RRHH**, malgrat que aïlladament, i en els casos en que es justifiqués es podria tractar com a “millora” l'aportació d'algun recurs amb funcions molt clares i acotades, per exemple: coordinador ambiental, BIM manager o facilitador Lean.
- **Estabilitat laboral dels RRHH**: pot resultar discriminatori per a les empreses que concorrin a la licitació basant-se amb mitjans externs, tal com admet la legislació de contractes.
- **Experiència dels RRHH**: hi ha precedents on la proposta de persones concretes ha generat conflictivitat, o com a mínim un increment de rigidesa, sobretot tenint en compte es tornen ofertes vinculants que s'han de mantenir al llarg de la duració del contracte. La tendència és exigir perfils professionals com alternativa.

CCF / ITeC

2.3 Avaluació de les ofertes ambientals

La mena de criteris que la LCSP considera sota l'etiqueta de “mediambientals” són els següents:



Normativa

Las características medioambientales podrán referirse, entre otras, a la reducción del nivel de emisión de gases de efecto invernadero; al empleo de medidas de ahorro y eficiencia energética y a la utilización de energía procedentes de fuentes renovables durante la ejecución del contrato; y al mantenimiento o mejora de los recursos naturales que puedan verse afectados por la ejecución del contrato.

Ley de Contratos del Sector Público, Artículo 145 2.1

La redacció de la Llei s'ha fet per a qualsevol context de contractació, de manera que no proporciona la concreció necessària per al cas concret d'un contracte d'obres d'urbanització.

2.3.1 Residus

Abans de començar l'execució de qualsevol obra que generi residus de construcció i demolició, hi ha l'obligació legal de prendre l'Estudi de Gestió de Residus que forma part de la documentació de projecte i en base a ell, preparar un Pla de Gestió de Residus. En aquest Pla es farà una previsió del volum i la tipologia de residus que es produiran, es planificarà la manera en que es disposarà de cadascun d'ells i basat en tot això es destinarà una partida pressupostària suficient.

Per tant, la realització d'un Pla de Gestió de Residus és una obligació legal i no pot ser objecte de puntuació per si mateixa. Per altra banda, el Pla de Gestió de Residus es redacta un cop adjudicada l'obra, de manera que els Plecs només poden valorar la mena de compromisos que les empreses licitadores estan licitador per al cas de que se'ls adjudiqui el contracte.

Per exemple, aquest òrgan de contractació opta per puntuar propostes concretes amb les quals els candidats s'ofereixen a complir per sobre dels mínims d'un Pla de Gestió de Residus convencional:



Exemple ▷ 34

Propostes de millora del Pla de Gestió de Residus

Cada candidat pot presentar un màxim de 5 propostes (M_1 a M_5) per a millorar el pla de residus de l'obra. Per a cadascuna de les millores s'aportarà la seva descripció, la justificació de la seva aplicació en obra, la seva eficiència i els beneficis que aporta.

Es valorarà cadascuna de les propostes per separat considerant la seva aplicabilitat a l'obra, i els beneficis ambientals en la reducció de consums de material i el reaprofitament de residus.

	punts	M_1	M_2	M_3	M_4	M_5
Aporta solució total	0,5					
Redueix substancialment la problemàtica	0,35					
Redueix de forma apreciable la problemàtica	0,1					
No aporta o amb informació no rellevant	0					

BARCELONA D'INFRAESTRUCTURES MUNICIPALS (BIMSA) Plec de clàusules administratives particulars del contracte d'obres de millores a la Plaça d'Armes del Parc de la Ciutadella de Barcelona, juliol de 2019

En la línia de l'anterior, aquest Plec també combina aspectes merament de gestió de residus amb altres de reaprofitament i reciclatge.



Exemple ▷ 35

Residus i reciclatge

	Puntuació màxima
Descripció del Pla de gestió de residus de construcció, específic per a l'obra objecte del contracte	2 punts
Ús de formigons no estructurals fabricats amb residus de construcció i demolició	1 punt
Mesures específiques en la reutilització de materials reciclables d'acord amb allò previst a la normativa vigent.	1 punt

AJUNTAMENT DE BARCELONA, INSTITUT MUNICIPAL D'URBANISME
Plec de clàusules administratives particulars per a les obres d'urbanització del carrer Almogàvers, juliol de 2019



Recomanació ▷ 36

Estratègia de Residus

Un candidat que limités la seva oferta a redactar i executar un Pla de Gestió de Residus no estaria fent res d'excepcional: per llei està obligat a fer-ho. La idea seria no limitar-se a les qüestions pròpies d'un Pla de Gestió (separar, custodiar i disposar els residus de la manera menys perjudicial per a l'ambient) i ampliar l'abast al reaprofitament de residus en la pròpia obra o a la prescripció de productes fabricats amb matèria reciclada.

Les recomanacions en aquest respecte són:

Pla de Gestió de Residus pròpiament dit	No recomanable usar-ho com a criteri de valoració. Cas de fer-ho, caldria valorar l'esforç fet per adaptar-ho a les circumstàncies particulars de l'obra.
Ús de productes que reaprofiten residus o que en generen menys	És més coherent traslladar-ho a l'apartat de prescripció de productes amb distintius ambientals. Atenció a les normatives que obliguen a uns determinats ràtios de consum d'àrid reciclat. No es pot valorar com a gest de sensibilitat ambiental prescriure uns materials que les obres ja estan obligades a consumir.

CCF / ITeC

2.3.2 Impacte ambiental de l'execució de l'obra

Reproduïm dos casos en els quals els òrgans de contractació atorguen puntuació a les propostes orientades a minimitzar l'impacte de l'obra sobre l'ambient i els veïns:



Exemple ▷ 37

Reducció de l'impacte ambiental de l'execució de l'obra

	Puntuació màxima
Mesures específiques per a la reducció del soroll i la pols, i per a garantir la neteja de l'entorn.	2 punts
Mesures específiques per a la reducció del consum d'energia durant l'execució de l'obra.	1,5 punts

AJUNTAMENT DE BARCELONA, INSTITUT MUNICIPAL D'URBANISME
Plec de clàusules administratives particulars per a les obres d'urbanització del carrer Almogàvers, juliol de 2019



Exemple ▷ 38

Propostes concretes de reducció de l'impacte ambiental de l'obra

Cada candidat pot presentar un màxim de 5 propostes (M_1 a M_5) per a reduir l'impacte ambiental negatiu que es pugui produir durant l'execució de les obres i per causa d'aquestes. S'aportarà, per a cadascuna d'elles, una breu descripció, la justificació de l'aplicació en l'obra i els beneficis de la seva aplicació indicant els vectors ambientals sobre els que incideix.

Es valorarà cada mesura en funció de la seva aplicabilitat, eficiència i benefici esperat sobre els vectors ambiental identificats. Es valorarà especialment la reducció d'impactes negatius en l'obra (aspectes locals) i la minoració de consums energètics (aspectes globals), així com els aspectes formatius dels treballadors que reverteixi en els objectius ambientals.

	punts	M_1	M_2	M_3	M_4	M_5
Aplicable, eficient i de gran benefici	0,5					
Aplicable amb benefici moderat	0,35					
Poc aplicable o amb poc benefici	0,1					
No aplicable o nul benefici	0					

BARCELONA D'INFRAESTRUCTURES MUNICIPALS (BIMSA) Plec de clàusules administratives particulars del contracte d'obres de millores a la Plaça d'Armes del Parc de la Ciutadella de Barcelona, juliol de 2019



Recomanació ▷ 39

Reducció de l'impacte ambiental de l'execució de l'obra

Cal assenyalar que els exemples aportats estan força propers al concepte de "millora", sobretot si la implantació d'aquestes mesures acaba tenint una repercussió econòmica al marge del pressupost general del projecte.

Si fos el cas, tractar-les com a "mesures ambientals" enlloc de com a "millores" pot deixar en un segon pla el compromís econòmic que assumeixen els licitadors. Seria més coherent llavors la seva inclusió com a millores a tots els efectes.

CCF / ITeC

2.3.3 Materials de construcció

L'ús de productes de baixa petjada (energètica, de recursos, de matèria primera) és una de les mesures més obvies de qualsevol estratègia ambiental en el sector construcció. A la pràctica, però, no és gaire freqüent trobar casos reals de plec que en facin una demanda explícita als candidats. Només han aparegut dos casos entre els exemples examinats, i que a sobre tracten la qüestió de manera força diferent:

Comissió Construïm el Futur

- Cas 1: es valora la prescripció de productes que demostrin alguna mena d'avantatge ambiental respecte a productes equivalents del mercat. El factor que a la pràctica es puntua són els certificats que es poden aportar.
- Cas 2: estratègia més transversal en la qual es valoren tant els productes amb un “plus” ambiental, com els productes de proximitat. El factor que a la pràctica es puntua són els volums de CO2 que genera cada oferta.

El Plec del primer cas és el següent:



Exemple ▷ 40

Ús de productes amb certificacions o distintius ambientals

S'atorga puntuació als productes o famílies de producte dels emprats a l'obra que compleixin amb els requisits de la taula. Un producte rep un punt (1) si compleix un o més dels requeriments. El compliment de més d'un requeriment no atorga més punts. Com a màxim, el candidat pot rebre 5 punts.

Es considera producte a qualsevol material inclòs al quadre de preus del projecte que es licita.

Requeriment i manera d'acreditar-lo	Productes				
	P1	P2	P3	P4	P5
Aplicar criteris d'ecodisseny i/o utilitzar productes ecoetiquetats en el disseny dels elements • Certificat UNE-EN-ISO 14006 • Declaració del fabricant d'aplicació d'una ACV segons UNE-EN-ISO 14040 i 14044 • Certificat ecoetiqueta tipus I • Declaració ambiental tipus III segons ISO 14025 • Certificats o etiquetes equivalents a les anteriors					
Ús de materials amb contingut de material reciclat • Declaració del fabricant indicant el % de matèria reciclada					
Ús de fusta reciclada amb certificació • Fitxa tècnica o documentació que acrediti el compliment dels estàndards EPF, FSC o equivalents					
Ús de materials amb informació ambiental relacionada amb el seu cicle de vida • Declaració ambiental tipus III segons ISO 14025 • Declaració del fabricant d'aplicació d'una ACV segons UNE-EN-ISO 14040 i 14044 • Certificats o etiquetes equivalents a les anteriors					
Ús de materials amb ecoetiqueta tipus I • Certificat ecoetiqueta tipus I • Certificats o etiquetes equivalents a l'anterior					

AJUNTAMENT DE L'HOSPITALET Plec de clàusules administratives particulars per al projecte d'urbanització de l'espai lliure a l'interior d'illa entre els carrers Menéndez Pidal, Sant Rafael i Isabel la Catòlica, maig de 2019

En el segon cas, l'òrgan de contractació ha escollit 3 materials crítics per la seva petjada ambiental “nominal” i demana als licitadors quines són les seves propostes per a subministrar aquests 3 materials, per als quals calcularà la seva petjada concreta.



Exemple ▷ 41

Reducció de les emissions de CO₂

El projecte que s'està licitant està redactat amb un software de gestió ambiental (en aquest cas, el mòdul GMA del TCQ de l'ITeC) que pot identificar quins són els materials amb més petjada de carboni. En l'exemple, prop del 50% de les emissions provenen dels tres materials següents:

M1	B9H11B51	Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22 bin B 50/70 S, amb betum asfàltic de penetració i granulat granític	21,2%
M2	B064300C	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb $\geq 200 \text{ kg/m}^3$ de ciment, classe d'exposició I	16,1%
M3	D0B2A100	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500S, de límit elàstic $\geq 500 \text{ N/mm}^2$	11,6%

Per tal de calcular les emissions, el software ha atorgat valors “estàndard” als següents paràmetres:

	M1	M2	M3
Distància (km) des del punt de fabricació/producció fins l'obra	A_{e1}	A_{e2}	A_{e3}
Emissions en la fase de fabricació/producció	B_{e1}	B_{e2}	B_{e3}
Percentatge (%) de material reciclat emprat en la fabricació/producció	C_{e1}	C_{e2}	C_{e3}

software

emissió CO₂ de referència

Els valors “estàndard” de A, B i C no necessàriament han de coincidir amb els valors reals dels materials seleccionats pels candidats per a executar el projecte. Es demana que els licitadors proporcionin els valors de A, B i C dels materials M1, M2 i M3 que es comprometen a fer servir, amb els quals es pot recalculer les emissions de CO₂

	M1	M2	M3	Justificació
Distància (km) des del punt de fabricació/producció fins l'obra	A_1	A_2	A_3	Mesura de la ruta amb Google Maps
Emissions en la fase de fabricació/producció	B_1	B_2	B_3	ACV del fabricant certificada oficialment
Percentatge (%) de material reciclat emprat en la fabricació/producció	C_1	C_2	C_3	Certificat de l'empresa fabricant/productora

software

emissió CO₂ del licitador

continua →

Reducció de les emissions de CO₂ (continuació)

Finalment, es prenen els valors obtinguts de cadascun dels candidats i es reparteix entre ells un total de punts (P_n) d'acord amb la fórmula:

$$P_n = \frac{E_{max} - E_n}{E_{max} - E_{min}} \times P_{max}$$

P_n	puntuació de l'oferta n
P_{max}	puntuació màxima
E_n	emissions de l'oferta n
E_{max}	emissions màximes
E_{min}	emissions mínimes

AJUNTAMENT DE L'HOSPITALET Plec de clàusules administratives particulars per al projecte d'urbanització de l'espai lliure a l'interior d'illa entre els carrers Menéndez Pidal, Sant Rafael i Isabel la Catòlica, maig de 2019

Els dos mètodes difereixen en altre detall: en el segon cas, l'òrgan de contractació ha acotat (raonadament) quin són els productes amb més responsabilitat ambiental de l'obra i demana que els candidats elaborin ofertes acurades per a aquest grup reduït de materials. En el primer cas, l'òrgan de contractació no planteja cap limitació, i admet ofertes de qualsevol producte llistat al pressupost. Això deixa la porta oberta a que es presentin propostes de productes sostenibles de famílies que no siguin prou representatives del consum de materials que es produirà en el contracte en qüestió. La recomanació és evitar que qualsevol producte pugui puntuar, independentment del seu grau d'incidència en el projecte.



Recomanació ▷ 42

Ús de materials de baix impacte ambiental

El pas preliminar és definir una llista de productes (que no fa falta que sigui extensa) amb alta incidència en el projecte.

Idealment, per "incidència" s'entendria la seva quota en les emissions de CO₂ del projecte, però si no es disposa d'aquesta dada es pot aproximar per la seva quota en massa (pes). La seva quota en cost (€) no és necessàriament representativa del seu impacte ambiental.

A partir d'aquest punt es pot optar per:

- **Recompte de CO₂** amb el mètode del segon exemple
- **Recompte de productes certificats** amb el mètode del primer exemple

Seria interessant també incorporar alguna salvaguarda per a garantir que els productes finalment consumits a l'obra coincideixen amb els productes oferts.

CCF / ITeC

2.3.4 Recursos humans

En obres d'una certa dimensió, és una bona pràctica disposar d'un responsable ambiental que supervisi la implantació de les mesures ambientals ofertes, i que faci d'interlocutor entre adjudicatari i òrgan de contractació. Seria fàcilment avaluable amb criteris quantitius automàtics com els següents:



Recomanació ▷ 43

Responsable ambiental

Es valorarà el perfil formatiu i professional del recurs que els candidats posin a disposició del contracte com a responsable ambiental:

		Puntuació
Formació	Tècnic mig	2
	Tècnic superior	5
Experiència	E < 1 any	1
	1 any < E < 3 anys	3
	E > 3 anys	5

CCF / ITeC

2.4 Avaluació de les ofertes socials

Sota l'epígraf de criteris socials, la Llei de Contractes enumera una llista prou abundant d'alternatives per a incorporar als Plecs:

**Normativa**

Las características sociales del contrato se referirán, entre otras, a las siguientes finalidades: al fomento de la **integración social de personas con discapacidad, personas desfavorecidas o miembros de grupos vulnerables** entre las personas asignadas a la ejecución del contrato y, en general, la inserción sociolaboral de personas con discapacidad o en situación o riesgo de exclusión social; la **subcontratación con Centros Especiales de Empleo o Empresas de Inserción**; los planes de **igualdad de género** que se apliquen en la ejecución del contrato y, en general, la igualdad entre mujeres y hombres; el fomento de la contratación femenina; la **conciliación de la vida laboral, personal y familiar**; la **mejora de las condiciones laborales y salariales**; la **estabilidad** en el empleo; la contratación de un mayor número de personas para la ejecución del contrato; la formación y la protección de la salud y la seguridad en el trabajo; la aplicación de **criterios éticos y de responsabilidad social** a la prestación contractual; o los criterios referidos al suministro o a la utilización de productos basados en un **comercio equitativo** durante la ejecución del contrato.

Ley de Contratos del Sector Público, Artículo 145 2.1

Aquests indicadors també s'acostumen a emprar com a criteri de desempat quan diferents licitadors aconseguixin la mateixa puntuació, de manera que molts Plecs cobreixen d'aquesta manera la recomanació d'incloure criteris socials en les adjudicacions. Però en la pràctica això significa que poques vegades acaben funcionant com a factors de decisió, atès que només es recorre a ells en els casos, relativament infreqüents, d'empat de puntuacions entre candidats.

Una manera de visibilitzar més aquests factors socials és incorporar-los com un criteri més que atorga puntuació a cada oferta. El primer exemple es centra sobre els compromisos de millora en matèria de seguretat i salut, i inclou un llindar de satisfacció:



Exemple ▷ 44

Mesures de seguretat complementàries a les incloses al Pla de Seguretat i Salut del projecte

Es valorarà que les empreses licitadores acceptin incloure les mesures de seguretat de la llista, a més a més de les que exigeix el Pla de Seguretat i Salut del projecte. S'atorgarà el màxim de punts a l'oferta econòmica de major quantia i que podrà arribar fins a un màxim de 0,2% del pressupost base de licitació, IVA exclòs. A la resta d'ofertes se'ls assignarà la puntuació amb dos decimals que correspongui proporcionalment.

	Puntuació segons assignació (% del pressupost base)	
	0,1%	0,2%
Reducció en els terminis legals per a la realització dels reconeixements mèdics periòdics de manera que s'incrementi la freqüència dels mateixos		
Increment en els mitjans personals destinats per l'empresa a la vigilància de la salut dels treballadors (p.ex: Tècnics Superiors en Riscos Laborals, en Medicina de Treball, ATS-DUE d'empresa o equivalents, etc.)		
Incorporació als reconeixements mèdics de noves proves diagnòstiques (anàlisis PSA, mamografies, etc) i vacunes (hepatitis, tètanus, grip)		

JUNTA DE EXTREMADURA Circular 1/17 de la Junta Consultiva de Contratación Administrativa de Extremadura, sobre criterios de valoración de ofertas susceptibles de ser utilizados en la contratación pública, maig 2017

Continuant amb el tema de seguretat i salut, també es pot abordar per la via de la formació del personal:

**Exemple ▷ 45****Formació complementària en prevenció, seguretat i salut laboral**

Les empreses licitadores podran oferir als treballadors que prestaran el servei, cursos de formació específics en matèria de prevenció, seguretat i salut laboral relacionats amb els llocs de treball i funcions que exerceixen en el centre de treball objecte del contracte. En funció de la naturalesa i característiques del contracte, l'òrgan de contractació pot definir a priori les accions formatives complementàries que valorarà.

Aquesta formació serà complementària respecte de la formació bàsica que l'empresari està obligat a proporcionar d'acord amb les disposicions vigents; en particular en tots aquells casos que puguin qualificar-se com potencialment perillosos o la funció dels quals impliqui un risc laboral elevat.

S'atorgarà el màxim de punts a l'oferta econòmica de major quantia i que podrà arribar fins a un màxim de 0,2% del pressupost base de licitació, IVA exclòs. A la resta d'ofertes se'ls assignarà la puntuació amb dos decimals que correspongui proporcionalment.

JUNTA DE EXTREMADURA Circular 1/17 de la Junta Consultiva de Contratación Administrativa de Extremadura, sobre criterios de valoración de ofertas susceptibles de ser utilizados en la contratación pública, maig 2017

El següent cas contempla la subcontractació amb Centres Especials d'Ocupació i Empreses d'Inserció que cita la LCSP, encara que de forma particularment ambigua:

**Exemple ▷ 46****Subcontractació amb empreses d'inserció i/o centres especials de treball**

Es valorarà amb 5 punts les ofertes que es comprometin a subcontractar com a mínim un treball amb empreses d'inserció i/o centres especials de treball.

AJUNTAMENT DE L'HOSPITALET Plec de clàusules administratives particulars per al projecte d'urbanització de l'espai lliure a l'interior d'illa entre els carrers Menéndez Pidal, Sant Rafael i Isabel la Catòlica, maig de 2019

Finalment, la perspectiva de gènere pot incorporar-se en la línia del següent exemple:

**Exemple ▷ 47****Perspectiva de gènere**

S'atorgarà el màxim de punts ($P_{\max}$) al licitador que, en les seves noves contractacions, baixes o substitucions, es comprometí a assolir un percentatge de gènere superior al que l'Enquesta de Població Activa (EPA) recull per al sector construcció.

La resta de licitadors obtindran una puntuació conforme a la fórmula:

$$\text{puntuació} = P_o / P_oM \times P_{\max}$$

P_o : percentatge de gènere del licitador (que ha de ser superior al de l'EPA)

P_oM : màxim entre els percentatges de gènere oferts

$P_{\max}$: puntuació màxima

JUNTA DE EXTREMADURA Circular 1/17 de la Junta Consultiva de Contratación Administrativa de Extremadura, sobre criterios de valoración de ofertas susceptibles de ser utilizados en la contratación pública, maig 2017



Recomanació ▷ 48

Criteris socials

- **Formació i seguretat i salut.** Cal prestar molta atenció a no convertir en puntuables aspectes obligatoris de formació o de seguretat i salut. És important no promoure la percepció de que hi ha uns estàndards mínims i unes eventuais millores voluntàries.
- **Perspectiva de gènere.** Aquí cal insistir en que una hipotètica monitorització del percentatge de gènere s'ha de fer exclusivament sobre el personal vinculat al contracte.
- **Duplicacions:** Si s'opta per incloure clàusules com les dels exemples, s'ha de comprovar que no apareguin una altra vegada en el mateix Plec emprats com a criteri de desempat entre licitadors.

CCF / ITeC

2.5 Avaluació de les ofertes de 'compliance'

La LCSP exigeix a l'òrgan de contractació que al llarg del procés de selecció de l'oferta més avantatjosa no s'incorri en la mena d'infraccions legals que enumera en:



Normativa

1. Los órganos de contratación deberán tomar las medidas adecuadas para luchar contra el fraude, el favoritismo y la corrupción, y prevenir, detectar y solucionar de modo efectivo los conflictos de intereses que puedan surgir en los procedimientos de licitación con el fin de evitar cualquier distorsión de la competencia y garantizar la transparencia en el procedimiento y la igualdad de trato a todos los candidatos y licitadores.
2. A estos efectos el concepto de conflicto de intereses abarcará, al menos, cualquier situación en la que el personal al servicio del órgano de contratación, que además participe en el desarrollo del procedimiento de licitación o pueda influir en el resultado del mismo, tenga directa o indirectamente un interés financiero, económico o personal que pudiera parecer que compromete su imparcialidad e independencia en el contexto del procedimiento de licitación.

Aquellas personas o entidades que tengan conocimiento de un posible conflicto de interés deberán ponerlo inmediatamente en conocimiento del órgano de contratación.

Ley de Contratos del Sector Público, Artículo 64

Per tal de portar a la pràctica aquestes exigències d'una manera explícita, en els exemples examinats trobem dues estratègies:

- Que l'òrgan de contractació disposi d'una política pròpia de 'compliance' que sigui pública i que sigui extensible als proveïdors de productes i serveis que contracta.

- Que les empreses que optin a ser contractades disposin voluntàriament d'una política pròpia de 'compliance', la qual cosa es pot usar com un criteri de selecció més, a l'estil dels criteris que s'han analitzat fins ara i que han de ser sotmesos a valoració subjectiva.

En el primer cas, cal que l'òrgan de contractació tingui en funcionament un sistema propi de 'compliance' amb els continguts habituals (codi de conducta, mapa de riscos, manual de prevenció, sistemes de control i de 'reporting', etc.) amb particular cura de l'operativitat del seu canal de denúncies i protocols d'actuació en cas de detecció de riscos. El sistema ha de ser públic; per exemple, ha de ser consultable a l'apartat de Transparència de la web de l'òrgan de contractació.

En el cas de l'exemple, el Plec reproduïx la llista de regles que hauran de complir els adjudicataris:



Exemple ▷ 49

Compliment de principis ètics i regles de conducta pels contractistes

Els contractistes hauran de donar compliment als principis ètics i regles de conducta que es determinen a continuació:

1. La seva actuació s'haurà de subjectar, en tot moment, al que disposa la Constitució, l'Estatut d'Autonomia de Catalunya, les lleis, els reglaments i les normes que resultin d'aplicació.
2. Adoptar una conducta èticament exemplar, abstenir-se de fomentar, proposar, promoure o dur a terme qualsevol mena de pràctica corrupta, tant en relació al què el Codi Penal refereix com a corrupció com també en relació a actuacions èticament reprovables, posar en coneixement dels òrgans competents qualsevol manifestació d'aquestes pràctiques que, al seu parer, sigui present o pugui afectar el procediment o la relació contractual i no realitzar qualsevol altra acció que pugui vulnerar els principis d'igualtat d'oportunitats i de lliure concurrència.
3. Observar els principis, les normes i els cànons ètics propis de les activitats, els oficis i/o les professions corresponents a les prestacions objecte del contracte.
4. No realitzar accions que posin en risc l'interès públic en relació a l'àmbit del contracte o de les prestacions contractades.
5. Denunciar, durant l'execució del contracte, les situacions irregulars que es puguin presentar en el procés de contractació.
6. Comunicar immediatament a l'òrgan de contractació les possibles situacions de conflicte d'interessos, entès com qualsevol situació en la qual els membres del personal del poder adjudicador o d'un proveïdor de serveis de contractació que actuï en nom del poder adjudicador que participin en el desenvolupament del procediment de contractació o puguin influir en el resultat d'aquest procediment tinguin, directament o indirecta, un interès financer, econòmic o personal que pogués semblar que compromet la seva imparcialitat i independència en el context del procediment de contractació. I tenint en compte també les previsions que es contenen respecte del conflicte d'interessos en la LCSP i la Directiva 2014/24/UE.
7. No sol·licitar, directament o indirecta, que un càrrec o empleat públic influeixi en l'adjudicació, continuació o manteniment del contracte en interès propi o de tercers.
8. No oferir ni facilitar a càrrecs o empleats públics avantatges personals o materials, ni per a ells mateixos ni per a terceres persones, amb independència del vincle personal o professional que puguin o no tenir, i a persones que participin o que puguin influir en els procediments de contractació.

continua →

Compliment de principis ètics i regles de conducta (continuació)

9. Respectar els principis de lliure mercat i de concurrència competitiva i abstenir-se de realitzar conductes que tinguin per objecte o puguin produir l'efecte d'impedir, restringir o falsejar la competència, com per exemple els comportaments col·lusoris o de competència fraudulenta (ofertes de resguard, eliminació d'ofertes, assignació de mercats, rotació d'ofertes, etc.). Així mateix, denunciar qualsevol acte o conducta dirigits a aquelles finalitats i relacionats amb la licitació o el contracte dels quals tingués coneixement.
10. No utilitzar informació confidencial, coneguda mitjançant la licitació o l'execució del contracte, per obtenir, directament o indirecta, un avantatge o benefici de qualsevol tipus en interès propi.
11. No intentar influir indegudament en el procés de presa de decisions del poder adjudicador, obtenir informació confidencial que pugui conferir-li avantatges indeguts en el procediment de contractació o proporcionar negligentment informació enganyosa que pugui tenir una influència important en les decisions relatives a l'exclusió, selecció o adjudicació".
12. Col·laborar amb l'òrgan de contractació en les actuacions que aquest realitzi per al seguiment i/o l'avaluació del compliment del contracte, particularment facilitant la informació que li sigui sol·licitada per a aquestes finalitats.
13. Complir les obligacions de facilitar informació que la legislació de transparència i els contractes del sector públic imposen als adjudicataris en relació amb l'Administració o administracions de referència, sens perjudici del compliment de les obligacions de transparència que els pertoquin de forma directa per previsió legal. Denunciar els actes dels quals tingui coneixement i que puguin comportar una infracció de les obligacions anteriors.
14. Adoptar les mesures adients per tal d'assegurar que la prestació objecte del present contracte s'executa amb el nivell de qualitat necessari i donant compliment a la normativa aplicable.
15. Seguir altres regles de conducta que en el seu moment pugui acordar BIMSA o l'Ajuntament de Barcelona.

En el supòsit que el contractista incompleixi algun dels principis o regles establerts en aquesta clàusula, BIMSA procedirà a advertir prèviament al contractista que cessi immediatament en el seu incompliment amb imposició de la penalització establerta per aquesta causa al Contracte per cada incompliment. En cas de persistir en el mateix incompliment, BIMSA podrà procedir a la resolució del Contracte per culpa del contractista.

BARCELONA D'INFRAESTRUCTURES MUNICIPALS (BIMSA) Plec de clàusules administratives particulars del contracte d'obres de millores a la Plaça d'Armes del Parc de la Ciutadella de Barcelona, juliol de 2019

L'altra opció és que siguin les empreses candidates les que hagin implantat una política pròpia de 'compliance', que es tractaria de valorar. Seria semblant a la manera en que s'ha avaluat la capacitat tècnica de cada licitador, disgregant-la per temes i oferint un criteri de puntuació, a l'estil de:



Exemple ▷ 50

Maduresa del sistema de 'compliance'

Aquesta matriu reparteix un màxim de 14 punts:

	És operatiu?			S'informa de la seva operació? ('reporting')		
	No	En part	Sí	No	En part	Sí
	0	0,25	1	0	0,5	1
Puntuació →						
Lideratge						
S'ha designat un 'compliance officer' completament independent, amb facultats per exigir responsabilitats als màxims directius i dotat de suficients recursos humans i financers per a exercir la seva missió.						
Mapa de riscos						
S'han identificat els riscos d'infracció que poden ser comesos per l'empresa en funció del seu objecte i activitat habitual						
Procediments interns						
S'han establert procediments de reducció de riscos d'infracció i es mantenen regularment actualitzats						
Hi ha un pla de formació contínua en 'compliance'						
Hi ha un canal de denúncies anònim i accessible per tots els treballadors						
Sistema de control del compliment						
Controls secundaris Hi ha un sistema disciplinari que sanciona l'incompliment de les mesures que estableixi el model.						
Controls terciaris El model es verifica periòdicament i sempre que es detectin infraccions rellevants, quan es produeixin canvis en l'organització, en l'estructura de control o en l'activitat desenvolupada que els facin necessaris.						

Es pot complementar amb un llindar inferior de puntuació.

Finalment, en aquest altre exemple l'òrgan de contractació opta per confiar l'avaluació de la política de 'compliance' dels licitadors a un certificador extern, en la línia del que s'acostuma a fer en les disciplines de la gestió de la qualitat o la gestió ambiental:



Exemple ▷ 51

Certificació de les pràctiques de gestió en diferents disciplines

L'òrgan de contractació valora positivament als licitadors en la possessió de certificats vigents que demostrin la bondat dels seus sistemes de gestió de qualitat, ambiental, seguretat i salut, responsabilitat social i 'compliance'.

La puntuació està condicionada a la presentació en el sobre corresponent de les còpies dels certificats, en absència dels quals no es concedirà puntuació.

Àmbit	Normatives de referència	Puntuació màxima
Gestió de la qualitat	ISO 9001:2015	1 punt
Gestió ambiental	ISO 14001:2015	2 punts
Gestió de la seguretat i salut en el treball	ISO 45001 OHSAS 18001	2 punts
Gestió de responsabilitat social	Iqnet SR10	5 punts
'Compliance' en l'àmbit de la prevenció i detecció penal, en favor de la independència, prevenció de delictes i lluita contra la corrupció i suborns	ISO 19600 ISO 37001	5 punts

INSTITUT MUNICIPAL DE MERCATS DE BARCELONA Plec de clàusules administratives particulars per al contracte d'obres de conservació i millores dels edificis i instal·lacions dels mercats municipals, novembre de 2020



Recomanació ▷ 52 Sistema de 'compliance'

L'esperit de la recomanació és dosificar l'ús del sistema de 'compliance' per a seleccionar ofertes, i reservar-ho per als projectes més grans. Som conscients de la manca de definició sobre què constitueix un "contracte gran"

Exemple	Mètode	Recomanació	
		contractes de gran volum	contractes de poc volum
50	Adhesió del licitador a la política de 'compliance' de l'òrgan de contractació	No recomanat	Pot resultar útil per a difondre entre els licitadors que l'òrgan de contractació ha adoptat mesures preventives. Però no introdueix cap criteri selectiu entre els licitadors
51	La taula de contractació valora la política de 'compliance' del licitador	Millor que l'anterior	Ja introdueix un criteri selectiu entre els licitadors, però es podria considerar que restringeix la concurrència de les petites i mitjanes empreses
52	Una empresa certificadora externa valora la política de 'compliance' del licitador	Recomanat	

CCF / ITeC

2.6 Avaluació de les millores

El tema de les millores no és d'obligada inclusió com a criteri d'adjudicació d'un contracte d'obra d'urbanització, sinó que forma part del marge discrecional de l'òrgan de contractació a l'hora de redactar els plecs. En el cas que opti per aquesta via, s'està afegint un àmbit d'avaluació que ha de quedar justificat, acotat, vinculat a l'objecte del contracte i amb un criteri de valoració que no deixi escletxes d'ambigüitat.

Totes aquestes advertències es troben de manera explícita en la LCSP, que insisteix que la prioritat ha de ser el compliment de les prestacions "base" del contracte, independentment que l'admissió de millores permeti suposar que a la pràctica hi haurà un increment de prestacions. En conseqüència, els redactors de plecs han de ser molt curosos a l'hora de definir quines són aquestes prestacions "base" perquè no poden confiar en que siguin les propostes les que cobreixin les mancances a través de millores.



Normativa

En el caso de que se establezcan las mejoras como criterio de adjudicación, estas deberán estar suficientemente especificadas. Se considerará que se cumple esta exigencia cuando se fijen, de manera ponderada, con concreción: los requisitos, límites, modalidades y características de las mismas, así como su necesaria vinculación con el objeto del contrato.

Se entiende por mejoras, a estos efectos, las prestaciones adicionales a las que figuraban definidas en el proyecto y en el pliego de prescripciones técnicas, sin que aquellas puedan alterar la naturaleza de dichas prestaciones, ni del objeto del contrato.

Ley de Contratos del Sector Público, Artículo 64

[Jurisprudència]

Por mejora hay que entender todo aquello que perfecciona la prestación del contrato sin que venga exigido o determinado en las prescripciones que definen el objeto del mismo. Es imprescindible, en consecuencia, su vinculación al objeto de la prestación (objetividad) y la justificación de en qué mejora, porque lo mejora, y con arreglo a qué criterios se valoran tales circunstancias.

TRIBUNAL ADMINISTRATIVO DE CONTRATOS PÚBLICOS DE ARAGÓN
Acuerdos 8/2012, de 7 de febrero y 45/2015, de 16 de abril

En la selecció de Plecs de contractació que fem servir com a exemples, aquest fa èmfasi en descartar les millores que no estan prou concretades i les millores que no repercuteixen en les prestacions definides al plec:



Exemple ▷ 53

Requisits que han de reunir les millores

- No poden ser millores genèriques, no determinades pel que fa als aspectes de la prestació que serien millorables per les propostes dels licitadors i / o el valor o la ponderació que tindran com a criteri d'adjudicació. També per a la valoració de les ofertes, que inclou la de les millores, la seva concreció és un requisit essencial.
- Han de tenir relació directa amb l'objecte del contracte, una adequada motivació, la seva prèvia delimitació en els plecs o, si fos el cas, en l'anunci de licitació i ponderació de les mateixes. Per tant, es valoraran aquelles millores proposades pel licitador sempre que tinguin una relació directa amb l'objecte de el contracte i suposin un increment de la qualitat o quantitat de la prestació definida en el plec.

JUNTA DE EXTREMADURA Circular 1/17 de la Junta Consultiva de Contratación Administrativa de Extremadura, sobre criterios de valoración de ofertas susceptibles de ser utilizados en la contratación pública, maig 2017

Aquest altre exemple també està centrat en el mateixos principis que l'anterior, si bé resulta més explícit a l'hora d'establir que per "millora no concretada" s'entén "millora no pressupostada":



Exemple ▷ 54

Requisits que han de reunir les millores

Només es consideraran millores les que estan relacionades amb l'objecte del contracte i que no recullen prestacions ja incloses en les condicions tècniques del present Plec. Per tant, les millores han de complir les següents condicions:

- que no siguin de caràcter obligatori;
- que es prestin sense cost en la prestació dels serveis;
- que representin una repercussió positiva per al projecte, sempre que les millores no condicionin o suposin prestacions menors que les mínimes exigides en aquest Plec.

Només seran valorades aquelles millores que vinguin acompanyades dels corresponents pressupostos, els quals s'elaboraran segons el valor econòmic de mercat de les referides millores.

Per tant, les millores que no compleixin els requisits esmentats en aquest apartat, es tindran per no proposades.

JUNTA DE EXTREMADURA Circular 1/17 de la Junta Consultiva de Contratación Administrativa de Extremadura, sobre criterios de valoración de ofertas susceptibles de ser utilizados en la contratación pública, maig 2017

Com a síntesi de tot l'anterior:



Recomanació ▷ 55

Requisits que han de reunir les millores

- Tota millora ha de tenir relació directa amb l'objecte del contracte i s'ha de poder demostrar que està motivada.
- Cap millora no pot encobrir feines/accions que formen part del servei base.
- Cap millora no pot sobrepassar uns límits que han de fixar-se en els Plecs, preferiblement en termes de cost (% del pressupost base de licitació).
- L'organisme contractant ha de comptar amb un sistema raonat amb el que valorar les propostes.
- Es descartaran automàticament totes les millores que no compleixin els requisits.

CCF / ITeC

2.6.1 Milllores proposades pel licitador

Algunes licitacions contemplen que siguin les empreses licitadores les que proposin les milllores a l'òrgan de contractació. La LCSP ho planteja així:



Normativa

Las mejoras propuestas por el adjudicatario pasarán a formar parte del contrato y no podrán ser objeto de modificación.

Ley de Contratos del Sector Público, Artículo 145.7

A la vista del redactat de la Llei, l'ús d'aquest mecanisme desencadena les conseqüències següents:

- Compromet a l'adjudicatari, que no es pot desdir de l'obligació d'executar la millora o milllores que ha proposat, en els termes que les ha proposat.
- Compromet a l'organisme de contractació a acceptar l'execució de la millora o milllores contingudes en la proposta que ha escollit per a fer l'adjudicació, en els mateixos termes.

En síntesi, en el moment de l'adjudicació, les propostes de millora de l'oferta guanyadora es converteixen en accions a executar amb tot el que això suposa (cost, compliment normatiu, responsabilitat civil). Raó de més per a que els Plecs demanin als licitadors que siguin rigorosos en les seves propostes de millora. La manera més oberta de plantejar el tema és la d'aquest exemple, que recull varies qüestions importants: un sostre al nombre de milllores, un sostre de cost, i combina dos criteris d'avaluació (a i b):



Exemple ▷ 56

Milllores subjectes a judici de valor

Com a màxim s'admetran **n** milllores, que no sobrepassaran un **x%** del preu net de licitació (**x** es situa entre 2 i 10%). Les milllores especificaran els aspectes materials / personals del PPT millorables

Forma de valoració:

Millora	Qualificació de 0 a 10			Puntuació màxima $P_{\max}$	Total $C * P_{\max}$
	Interès a	Preu b	Combinat $c = (a+b) \div 2$		
Millora A					
Millora B					
...					

JUNTA DE EXTREMADURA Circular 1/17 de la Junta Consultiva de Contratación Administrativa de Extremadura, sobre criterios de valoración de ofertas susceptibles de ser utilizados en la contratación pública, maig 2017

Aquesta estratègia de deixar tota la iniciativa als licitadors comporta diferents riscos. Per una banda, al no acotar la naturalesa de les ofertes, es pot acabar rebent millores poc alineades amb els interessos de l'òrgan de contractació. Per una altra, en el cas de rebre millores massa heterogènies, es pot complicar la feina de la taula de contractació si ha de qualificar, per exemple, millores de seguretat contra millores de temps de resposta contra millores en la freqüència d'inspecció. En situacions com aquestes, prioritzar una o altra millora suposa endinsar-se en un territori massa subjectiu.



Recomanació ▷ 57

Millores proposades pel licitador

- Tota millora ha de tenir relació directa amb l'objecte del contracte i s'ha de poder demostrar que està motivada.
- Cap millora no pot encobrir feines/accions que formen part del servei base.
- Cap millora no pot sobrepassar uns límits que han de fixar-se en els Plecs, preferiblement en termes de cost (% del pressupost base de licitació).
- L'organisme contractant ha de comptar amb un sistema raonat amb el que valorar les propostes.
- Es descartaran automàticament totes les millores que no compleixin els requisits.

CCF / ITeC

2.6.2 Millores proposades per l'organisme de contractació

En aquests casos, l'organisme de contractació demana en els Plecs unes prestacions mínimes i a la vegada obre la possibilitat de que els candidats es comprometin a unes prestacions ampliades a canvi d'una determinada puntuació.

Les qüestions relacionades amb les garanties també es tracten sovint com a millores. L'augment del termini de garantia incideix directament en la qualitat del servei ja que motiva a les empreses a ser més curoses en la selecció de materials i en l'execució per a minimitzar el risc d'haver de fer reposicions i/o reparacions posteriors.

En aquest Plec trobem un plantejament molt simple i que inclou la salvaguarda del "lindar de satisfacció" que hem comentat anteriorment:



Exemple ▷ 58

Ampliació de garantia

Termini ofert	Puntuació
12 mesos (mínim establert al Plec de licitació)	0
18 mesos	3
24 mesos	4
36 mesos	5

AJUNTAMENT DE BARCELONA, INSTITUT MUNICIPAL D'URBANISME
Plec de clàusules administratives particulars per a les obres d'urbanització del carrer Almogàvers, juliol de 2019

El plantejament és gairebé idèntic en aquest altre plec, tot i que defineix un llindar de sacietat més alt i, sobretot, una fórmula de repartiment de punts diferent. Es fa servir una funció no lineal, com la fórmula [b1] que ha aparegut al capítol 2.1 de criteris econòmics, la qual incentiva les ofertes no massa allunyades del termini de garantia base.



Exemple ▷ 59

Ampliació de garantia

El Plec estableix un termini de garantia mínim de 24 mesos, i obre la possibilitat a que els candidats ofereixin mesos addicionals d'ampliació.

Estableix un llindar de sacietat situat al doble del termini mínim; en aquest cas, 48 mesos. Encara que algun candidat proposi un termini superior, a efectes de puntuació només computaran els 48 mesos definits com a llindar.

La puntuació es calcula amb la fórmula següent:

$$punt_n = punt_{max} \times \left[\frac{AG_n}{AG_{max}} \right]^{\frac{1}{2}}$$

$punt_n$	puntuació de l'oferta n
$punt_{max}$	puntuació màxima
AG_n	nombre de mesos d'ampliació de garantia que proposa l'oferta n
AG_{max}	nombre màxim de mesos d'ampliació de garantia que s'han oferts

BARCELONA D'INFRASTRUCTURES MUNICIPALS (BIMSA) Plec de clàusules administratives particulars del contracte d'obres de millors a la Plaça d'Armes del Parc de la Ciutadella de Barcelona, juliol de 2019

En aquest plec l'òrgan de contractació ha identificat un material de construcció rellevant per al contracte i demana variants amb prestacions millorades. Està enfocat com una demanda d'innovació als candidats, en la mesura que les prestacions extra que es puntuen no estan disponibles al mercat. Per tal de poder oferir aquests productes millorats, els licitadors hauran de desenvolupar (ells mateixos o en col·laboració

amb algun fabricant) variants dels productes existents al mercat i assajar-les per demostrar les seves prestacions.



Exemple ▷ 60

Variants innovadores d'un producte

Es sol·licita als licitadors unes peces de paviment amb prestacions i funcionalitats addicionals a les definides al plec tècnic, que es puntuaran amb un màxim de 10 punts en base a la documentació aportada. Es valorarà l'excel·lència tècnica, rellevància, qualitat i eficiència del procés de recerca previ, la innovació introduïda i l'impacte potencial.

Identificació del producte del qual es demanen variants	Panot flor per a vorera gris de 20x20 cm, en gruixos 4 i 8 cm, classe la, per a col·locar segons l'especificat a les partides amb codis F9E13NNN i F9E131NN	
Propòsit de la variant i puntuació	Es defineixen dos objectius, que es puntuen per separat:	
	Reducció del soroll	Reducció del manteniment
	Canvis introduïts a la peça que contribueixin a reduir el soroll pel pas de qualsevol element per sobre el paviment, com ara <i>skates</i> , maletes, vehicles, etc.	Canvis introduïts a la peça que contribueixin a reduir el cost de neteja, com la no adherència de xiclets o l'absorció de greixos i la generació de taques
	5 punts	5 punts
Condicions a complir per les variants proposades	- No s'alterarà la seva geometria en planta de 20x20cm - Es respectaran les condicions mínimes de resistència mecànica i lliscament esmentades al plec - S'acceptaran reduccions o increments de gruix - S'acceptaran composicions de diferents materials	
Documentació requerida	Estudis previs, informes i assajos que justifiquin les funcionalitats addicionals proposades.	
En cas d'acceptació	Aquelles prestacions funcionals addicionals que s'hagin considerat acceptades en fase de resolució de la licitació, seran d'aplicació en l'execució del contracte.	
En cas de no acceptació	L'adjudicatari executarà les partides en qüestió d'acord a l'especificat originalment al projecte.	

Si en el transcurs de la licitació o l'execució de les obres es poden identificar noves innovacions que puguin concretar-se en prototips però que requereixin un desenvolupament més extens, l'òrgan de contractació es reserva el dret d'iniciar un contracte posterior d'associació per a la innovació per desenvolupar el prototip i adquirir-lo en futures actuacions.



Recomanació ▷ 61

Variants innovadores d'un producte

Si s'opta per sol·licitar variants de productes amb prestacions i funcionalitats addicionals, es recomana acotar adequadament els elements que seran objecte de valoració, amb la premissa de que han de ser elements amb prou presència dins del projecte. Idealment, l'esforç d'innovació reclamat als candidats hauria de ser reaprofitable per a futurs projectes.

	Recomanat	A evitar
Identificació del producte del qual es demanen variants	Pot ser un producte (element simple) o una solució constructiva (partida) En qualsevol cas, ha de ser rellevant per al projecte en qüestió.	Escollir productes trivials per al projecte Deixar en mans dels licitadors la identificació de productes/solucions constructives millorables.
Propòsit de la variant i puntuació	Definir objectius clars, preferentment mesurables, i rellevants per al projecte en qüestió.	Propòsits econòmics (desenvolupar productes de preus més baix) Propòsits estètics, difícils de mesurar.
Condicions a complir per les variants proposades	Respectar els mínims establerts al plec de condicions	

CCF / ITeC

3 Selecció i ponderació dels criteris d'adjudicació

Fins ara s'han estat veient possibles maneres de definir criteris d'adjudicació. El pas següent consistiria en escollir quin són els més adequats per a la situació concreta del contracte que es vol licitar i assignar-los un pes específic en la puntuació de les ofertes.

Efectivament, la LCSP atorga certa llibertat a l'òrgan de contractació per a escollir i ponderar els criteris d'adjudicació, però deixa clar que no espera que aquest marge de maniobra s'utilitzi per a quedar-se en el territori habitual de la ponderació exclusiva de l'oferta econòmica:



Normativa

...la obligación de los órganos de contratación de velar por que el diseño de los criterios de adjudicación permita obtener obras, suministros y servicios de gran calidad, concretamente mediante la inclusión de aspectos cualitativos, medioambientales, sociales e innovadores vinculados al objeto del contrato.

Las entidades del sector público (...) valorarán la incorporación de consideraciones sociales, medioambientales y de innovación como aspectos positivos en los procedimientos de contratación pública.

Ley de Contratos del Sector Público, Preámbulo, II

La Llei de Contractes és explícita sobre la preferència per sistemes de valoració que facin servir un conjunt de criteris, enlloc d'un de sol, per determinar la millor oferta.



Normativa

La adjudicación de los contratos se realizará utilizando una pluralidad de criterios de adjudicación en base a la mejor relación calidad-precio

(...)

La mejor relación calidad-precio se evaluará con arreglo a criterios económicos y cualitativos.

Los criterios cualitativos que establezca el órgano de contratación para evaluar la mejor relación calidad-precio podrán incluir aspectos medioambientales o sociales, vinculados al objeto del contrato.

Ley de Contratos del Sector Público, Artículo 145

La LCSP dona algunes indicacions generals sobre la manera d'establir prioritats sobre la llista de criteris. A l'hora de redactar un plec, invita a escollir aquells criteris que puguin valorar-se objectivament aplicant fórmules. Però a l'hora de valorar una oferta, estableix que abans d'entrar en els resultats de les fórmules, s'hauria d'haver sospesat la part subjectiva com a pas previ.



Normativa

Cuando se utilicen una pluralidad de criterios de adjudicación, en su determinación, siempre y cuando sea posible, se dará preponderancia a aquellos que hagan referencia a características del objeto del contrato que puedan valorarse mediante cifras o porcentajes obtenidos a través de la mera aplicación de las fórmulas establecidas en los pliegos.

(...)

La evaluación de las ofertas conforme a los criterios cuantificables mediante la mera aplicación de fórmulas se realizará tras efectuar previamente la de aquellos otros criterios en que no concurra esta circunstancia, dejándose constancia documental de ello.

(...)

Deberá precisarse en el pliego de cláusulas administrativas particulares o en el documento descriptivo la ponderación relativa atribuida a cada uno de los criterios de valoración, que podrá expresarse fijando una banda de valores con una amplitud máxima adecuada.

Ley de Contratos del Sector Público, Artículo 146

La LCSP també pren mesures per evitar ofertes molt desequilibrades (p.ex: una proposta tècnica fluïxa acompanyada d'una oferta econòmica molt agressiva) mitjançant unes "notes de tall" o llindars mínims que tota oferta ha de superar abans de passar a la següent fase del procés de selecció:



Normativa

En el caso de que el procedimiento de adjudicación se articule en varias fases, se indicará igualmente en cuales de ellas se irán aplicando los distintos criterios, estableciendo un umbral mínimo del 50 por ciento de la puntuación en el conjunto de los criterios cualitativos para continuar en el proceso selectivo.

Ley de Contratos del Sector Público, Artículo 146

Finalment, cal tenir present que l'òrgan de contractació no té potestat per introduir variacions amb posterioritat a la publicació dels Plecs:



Jurisprudència

Fijación a posteriori de coeficientes de ponderación y de subcriterios relativos a los criterios de adjudicación recogidos en el pliego de condiciones o en el anuncio de licitación

(...) cuando el contrato deba adjudicarse a la oferta económicamente más ventajosa, las entidades adjudicadoras mencionarán, en el pliego de condiciones o en el anuncio de licitación, los criterios de adjudicación que vayan a aplicar, si fuera posible en orden decreciente de importancia atribuida.

Según la jurisprudencia, esta última disposición (...) exige que los potenciales licitadores conozcan, en el momento de preparar sus ofertas, todos los factores que la entidad adjudicadora tomará en consideración para seleccionar la oferta económicamente más ventajosa y la importancia relativa de los mismos.

(...) Por consiguiente, una entidad adjudicadora no puede aplicar reglas de ponderación o subcriterios relativos a los criterios de atribución que no haya puesto previamente en conocimiento de los licitadores.

TRIBUNAL DE JUSTICIA DE LA UNIÓN EUROPEA (TJUE)
Sentencia de la Sala primera de 24 de enero de 2008 | ECLI:EU:C:2008:40

Per tant, l'elecció de criteris ha de quedar clarament fixada als Plecs i hauria de seguir les línies següents:



Recomanació ▷ 62

Criteris d'adjudicació

Cal comprovar que:

- Estiguin justificats.
- Estiguin vinculats a l'objecte del contracte.
- Siguin objectius i referits a paràmetres que puguin ser valorats i facilitin la selecció per comparació imparcial de les ofertes.
- Estiguin clarament descrits en l'anunci i en el plec, que inclourà la manera de ponderar-los. Han de ser prou explícits tant per als licitadors per a presentar les seves ofertes com per al propi òrgan de contractació per valorar les ofertes rebudes. La taula de contractació no els pot concretar a posteriori.

No hauran de seleccionar-se criteris que puntuïn diverses vegades aspectes idèntics.

JUNTA DE EXTREMADURA Circular 1/17 de la Junta Consultiva de Contratación Administrativa de Extremadura, sobre criterios de valoración de ofertas susceptibles de ser utilizados en la contratación pública, maig 2017, síntesi del punts 1.8 i 1.9

3.1 Tres possibles mapes de criteris

A continuació descrivim tres esquemes de ponderació de criteris, relacionant cadascun d'ells amb una possible situació de partida on s'adaptaria més el mapa de criteris que es proposa, pensant en la justificació que demana la LCSP als òrgans de contractació:



Recomanació ▷ 63

Mapa de criteris amb prioritat a la reducció de les afectacions

Prerequisits / situació de partida:

- El projecte s'executarà en un teixit urbà dens o en un punt que suporta una alta mobilitat i/o usos, de manera que és previsible que l'obra causarà disruptions en l'entorn i viceversa, que l'entorn condicionarà l'accés a la pròpia obra de la maquinària i els subministraments.
- A banda dels condicionants anteriors, el projecte no té una complexitat constructiva destacable o, si la té, ja està previst com s'executarà.

Objectius / situació final desitjada:

- El projecte finalitza sense haver alterat significativament la mobilitat i/o els usos. El calendari d'execució no s'ha allargat i s'ha assolit el nivell de qualitat que s'esperava.

		Rang de punts	Exemples i recomanacions	
1	criteri tècnic	30 a 45	19, 20 21, 22 23, 24 25, 26 27, 28	Èmfasi en la qualitat i la versemblança de la planificació Anàlisi rigorós de les preexistències, mobilitat i usos Estratègies per a gestionar les afectacions Coherència entre totes dues Coherència amb l'oferta econòmica i amb el calendari
	criteri ambiental	15 a 20	36, 39 42, 43	
	criteri social	10 a 15	48	Possibilitat d'incloure la retribució del treball en horari nocturn o festius
	compliance	10 a 15	52	
	Subtotal	60 a 70		
nota de tall: 50% P _{max}				

continua →

Mapa de criteris amb prioritat a la reducció de les afectacions (continuació)

		Rang de punts	Exemples i recomanacions	
2	criteri econòmic	30 a 40	12, 14 18	Coherència amb la planificació i amb el calendari
3	millores	0 a 10	55, 58 59	La gestió de les afectacions s'hauria de tractar com a criteri de qualificació; tractar-les com a millora dona a entendre que són optatives per al contracte. Valorar els terminis d'execució pot incitar als candidats a fer ofertes poc realistes. És preferible limitar les millores a qüestions com els terminis de garantia.
Total P _{max}		100		

Valoració objectiva i subjectiva

Els criteris sobre els quals hem fet èmfasi en el paquet 1 són majoritàriament valorables de manera subjectiva i hi ha d'intervenir un judici de valor. Però podrien conviure amb algun altre criteri de valoració objectiva per fórmules o taules, en els apartats ambientals, socials i de 'compliance' (per exemple, el tema retributiu que s'ha apuntat). Cas de que fos així, el paquet 1 s'hauria de dividir en un primer paquet 1.1 "subjectiu" que hauria de passar primer pels avaluadors de la Taula de Contractació, com a pas previ al 1.2 "objectiu" on ja s'aplicarien les fórmules.

Anàlisi de preexistències

Si l'entorn objecte del contracte és complex i el licitador no està familiaritzat amb ell, serà difícil que es pugui complir la planificació que proposi. Per tant, aquest ítem hauria de ser puntuat adequadament per tal que els candidats no el tractessin com un tràmit menor.

Gestió d'afectacions

Aquí hi ha un risc: és temptador deixar al criteri dels candidats la mena de mesures a prendre, però si en la redacció del projecte no s'han fet reserves de pressupost adequades, les propostes de mesures aportades pels licitadors acaben convertint-se en "millores" que les empreses han d'assumir en la seva oferta. Idealment, el propi projecte que surt a licitació ja hauria de contenir les línies mestres per al control de disrupcions, i el paper dels licitadors s'hauria de limitar a adaptar-ho després d'haver analitzat les particularitats de l'entorn.

Coherència oferta econòmica / oferta tècnica / calendari

No es pot partir de la premissa que la introducció de mesures de minimització sigui innòcua per al pressupost i per al calendari de l'obra. Cal advertir als candidats que es revisarà la coherència amb la proposta de costos i els temps.

CCF / ITeC



Recomanació ▷ 64

Mapa de criteris amb prioritat a la petjada ambiental

Prerequisits / situació de partida:

- El projecte no té una complexitat constructiva destacable ni s'executa en un emplaçament d'alta mobilitat i/o usos que pugui ser conflictiu o que prioritzi un calendari d'execució el més curt possible.
- L'òrgan de contractació té un compromís amb els Objectius de Desenvolupament Sostenible (ODS) i ha de garantir que s'han tingut en compte en cada contracte.
- L'òrgan de contractació ja té definits uns objectius ambientals (per exemple, a escala municipal) i necessita garantir que cada contracte encaixa amb ells.

Objectius / situació final desitjada:

- En l'execució del projecte s'han introduït canvis que no han repercutit sobre la qualitat ni sobre els temps, però que han rebaixat l'impacte ambiental.
- Idealment, aquesta millora ambiental s'ha pogut quantificar.
- Idealment, l'execució del projecte ha servir per a recopilar un 'know-how' reaprofitable en projectes posteriors.

		Rang de punts	Exemples i recomanacions				
1a	criteri ambiental	25 a 40		Dues possibles estratègies:			
				Parcial	Transversal	valoració	
			37, 38 39, 43	Execució		X	subjectiva
			42, 43	Materials	X	X	objectiva
			34, 35 36, 43	Residus		X	subjectiva
	Possible punt per establir nota de tall						
1b	criteri tècnic	10 a 15	23, 24 25, 26 27, 28	Els ítems “execució” i “residus” de l’apartat 1a ja tenen un biaix de contingut tècnic. Evitar valorar-los per duplicat			
	criteri social	10 a 15	48				
	compliance	10 a 15	52				
	Subtotal	60 a 70					
	Possible punt per establir nota de tall: 50% P _{max}						
2	criteri econòmic	30 a 40	12, 14 18				
3	millores	0 a 10	55, 58 59	Totes les estratègies ambientals s’haurien de tractar com a criteri de qualificació; tractar-les com a millora dona a entendre que són optatives per al contracte. És preferible limitar les millores a qüestions com els terminis de garantia.			
	Total P _{max}	100					

continua →

Mapa de criteris amb prioritat a la petjada ambiental (continuació)

La millor estratègia és la de començar amb un projecte ja redactat amb criteris ambientals. És poc realista aspirar a que les mancances ambientals d'un projecte es puguin corregir en la seva execució.

Valoració objectiva i subjectiva

En el paquet 1 poden conviure criteris valorats de manera objectiva (mitjançant l'aplicació de fórmules o taules de valors) i subjectiva (on intervé un judici de valor). Cas de que fos així, el paquet 1 s'hauria de dividir en un primer paquet 1.1 "subjectiu" que hauria de passar primer pels avaluadors de la Taula de Contractació, com a pas previ al 1.2 "objectiu" on ja s'aplicarien les fórmules.

Estratègia parcial, limitada als materials

En els casos on es vulgui començar a incorporar criteris ambientals a la contractació recomanem, com a solució de compromís simplificada, centrar-se en la petjada ambiental dels materials que es consumiran a l'obra. Destaquem dos avantatges:

1. És un criteri objectivable, tant si s'adopta per la via del càlcul del CO₂ (més rigorosa), com per la via dels productes certificats (advertint que han de ser productes rellevants per a l'obra)
2. El costs derivats de prescriure amb prioritat ambiental es poden deixar reflectits amb facilitat en el pressupost de cada candidat. És per tant fàcil comprovar si l'oferta ambiental i la econòmica encaixen o no.

Estratègia transversal: execució, materials i residus

Seria la situació ideal, però cal advertir que:

1. En la part de l'execució material, caldrà recórrer a avaluació subjectiva per a puntuar les mesures proposades pels candidats per a reduir el soroll, la pols o el consum d'energia.
2. En la part dels residus, cal ser curós per a distingir entre el Pla de Gestió de Residus (obligatori i per tant no puntuable) i la possible gestió de residus "millorada" o per sobre del estàndard (voluntària i puntuable). També requerirà d'avaluació per judici de valor.
3. Malgrat la seva proximitat amb la temàtica de la gestió dels residus, els casos de reaprofitament o de prescripció de productes amb contingut reciclat, s'haurien de tractar dins del paquet de "materials"

Situació de la nota de tall

Si un òrgan de contractació opta per l'estratègia transversal per a prioritzar el perfil ambiental, podria reforçar aquest missatge si situa la nota de tall just després del paquet ambiental. Això dificulta que una proposta ambientalment mediocre pugui ser compensada amb puntuacions altes en la resta d'apartats.

CCF / ITeC



Recomanació ▷ 65

Mapa de criteris amb prioritat a la innovació / optimització de processos

Prerequisits / situació de partida:

- El projecte no té una complexitat constructiva destacable ni s'executa en un emplaçament d'alta mobilitat i/o usos que pugui ser conflictiu o que prioritzi un calendari d'execució el més curt possible.
- S'ha prescrit algun producte singularitzable i que reuneix les condicions de:
 - Rellevància per al projecte: representa un percentatge sensible del pressupost, contribueix clarament a la imatge del projecte, etc
 - Té un plec de condicions on s'han definit uns llindars per a les seves prestacions. Per tant, si s'alteren les seves prestacions és tècnicament possible mesurar si es situen dins o fora dels llindars.
 - Es pot substituir sense causar una distorsió en el projecte: no altera significativament la solució constructiva, no crea incompatibilitats amb els productes veïns, no crea conflictes amb la normativa.
- L'òrgan de contractació està disposat a assumir un determinat nivell de risc a l'hora de fer servir l'obra en qüestió com a camp de proves per a un (o més) productes o solucions constructives que s'aparten de les convencionals i per tant no hi ha experiència sobre els seus resultats.

Objectius / situació final desitjada:

- Els canvis introduïts en les productes / solucions constructives no han afectat negativament sobre els temps i els costos d'execució.
- Idealment, l'execució del projecte ha servir per a recopilar un 'know-how' reaprofitable en projectes posteriors.

		Rang de punts	Exemples i recomanacions	
1	criteri tècnic	15 a 20	23, 24 25, 26 27, 28	La planificació hauria de comptar amb toleràncies suficients per a operar amb els productes 'atípics' que poden patir retards de subministrament o de posada en obra.
	criteri ambiental	15 a 20	60, 61	Imprescindible deixar definits: • El producte o solució del qual es demanen variants • Propòsit de la variant i puntuació • Condicions a complir per les variants proposades • Documentació requerida • Com es procedeix en cas d'acceptació • Com es procedeix en cas de no acceptació
	criteri social	15 a 20	48	
	compliance	10 a 15	52	
	Subtotal	10 a 15		
	nota de tall: 50% P _{max}			

continua →

Mapa de criteris amb prioritat a la innovació / optimització de processos (continuació)

2	criteri econòmic	30 a 40	12, 14 18	
3	millores	0 a 10	55, 58 59	És preferible limitar les millores a qüestions com els terminis de garantia.
Total P _{max}		100		

Valoració objectiva i subjectiva

En el paquet 1 poden conviure criteris valorats de manera objectiva (mitjançant l'aplicació de fórmules o taules de valors) i subjectiva (on intervé un judici de valor). Cas de que fos així, el paquet 1 s'hauria de dividir en un primer paquet 1.1 "subjectiu" que hauria de passar primer pels avaluadors de la Taula de Contractació, com a pas previ al 1.2 "objectiu" on ja s'aplicarien les fórmules.

Tractar la innovació com a millora

Sembla prudent preveure la situació en la qual no es presentin innovacions o que es presentin propostes on el guany de prestacions no sigui prou manifest com per a assumir el risc de fer servir un producte experimental o produït expressament per al contracte. Tractar-ho com una millora deixa oberta la possibilitat d'executar el projecte amb els productes o solucions prescrites originàriament pels seus autors.

CCF / ITeC

4 Format de l'oferta

És una bona pràctica posar límits a l'extensió de l'oferta, atès que la dispersió en longitud del document (i fins i tot en format) entre les diferents ofertes no afavoreix la comparació en igualtat de condicions. Una manera rigorosa de que les ofertes no difereixin formalment podria ser:



Exemple ▷ 66

Exigències de format per als documents

La proposició tècnica dels licitadors haurà de contenir la documentació necessària (impresa o digital) per a poder valorar-la, amb els següents requisits:

Nombre màxim de pàgines	
Mida de la font per al text	
Interlineat	
Marges	

L'incompliment d'aquestes exigències de format establert implicarà automàticament una penalització en la valoració, que es fixarà expressament en el quadre resum de característiques, i podrà aconseguir fins al 30% de l'establerta per al subapartat corresponent al que li resulti d'aplicació aquesta exigència de forma.

JUNTA DE EXTREMADURA Circular 1/17 de la Junta Consultiva de Contratación Administrativa de Extremadura, sobre criterios de valoración de ofertas susceptibles de ser utilizados en la contratación pública, maig 2017

Alternativament, es podria fer servir una pauta més explícita com la següent, per a evitar desequilibris entre els diferents continguts que es demanen:



Recomanació ▷ 67

Exigències de format per als documents

Definició del full estàndard

Full DIN A4	Orientació	Vertical
	Cares	Malgrat que deixa de tenir sentit en la documentació digital, i per evitar malentesos, es puntualitza que es demanen fulls a 1 cara
	Marges	Laterals 2,5 cm, superior 3 cm, inferior 2 cm Numerats a la part superior dreta
	Font	Text estàndard mida 12 punts, títols 12 punts negreta. Evitar fonts exòtiques
	Interlineat	Senzill

Estructura del document

(ítems només a títol indicatiu, a adaptar a cada Plec)

		Format	Extensió màxima (nombre de fulls)
Organigrama, perfils professionals, cadena de responsabilitats		DIN A4	3
Pla de treball	Pla d'execució	DIN A4	4
	Anàlisi del projecte executiu	DIN A4	2
	Situacions de rehabilitació	DIN A4	2
	Singularitats	DIN A4	2
Pla de qualitat		DIN A4	4
Pla ambiental		DIN A4	4
Seguretat i Salut		DIN A4	3

(...)

Variacions tècniques o millores proposades pel licitador / òrgan de contractació	Memòria	DIN A4	1
	Documentació gràfica	lliure	1
	Pressupost	DIN A4	1

(...)

TOTAL	30 a 40
-------	---------

CCF / ITeC

Relació d'exemples i recomanacions

- ▷1 Acreditació de la solvència econòmica i financera
- ▷2 Acreditació de la solvència econòmica i financera en contractes < 500.000 €
- ▷3 Acreditació de la solvència econòmica i financera en contractes < 500.000 €
- ▷4 Acreditació de la solvència tècnica en contractes < 500.000 €
- ▷5 Acreditació de la solvència tècnica en contractes < 500.000 €
- ▷6 Condicions de solvència ambiental
- ▷7 Condicions alternatives de solvència ambiental
- ▷8 Fórmules lineals que atorguen 0 punts a la baixa 0
- ▷9 Fórmules no lineals que atorguen 0 punts a la baixa 0
- ▷10 Fórmules lineals que atorguen n punts a la baixa 0
- ▷11 Fórmules no lineals que atorguen n punts a la baixa 0
- ▷12 Fórmules d'avaluació de l'oferta econòmica
- ▷13 Exclusions i baixes anormals
- ▷14 Exclusions i baixes anormals
- ▷15 Criteris genèrics d'exclusió
- ▷16 Justificació de baixes anormals
- ▷17 Justificació de baixes anormals
- ▷18 Justificació de baixes anormals amb existència d'un pressupost
- ▷19 Coneixement de les preexistències
- ▷20 Coneixement de l'àmbit actual
- ▷21 Identificació d'afeccions i necessitats de tancament i senyalització
- ▷22 Qualitat tècnica de l'anàlisi de preexistències
- ▷23 Qualitat tècnica del pla d'obres
- ▷24 Planificació del procés d'execució
- ▷25 Procés d'execució
- ▷26 Qualitat tècnica del pla d'obres i del procés d'execució
- ▷27 Qualitat tècnica del pla d'obres i del procés d'execució
- ▷28 Planificació de l'execució
- ▷29 Proposta d'equip tècnic
- ▷30 Proporció de l'equip de treball amb contracte indefinit
- ▷31 Proporció de personal propi amb contracte laboral
- ▷32 Experiència de l'equip responsable d'obra
- ▷33 Recursos humans
- ▷34 Propostes de millora del Pla de Gestió de Residus
- ▷35 Residus i reciclatge
- ▷36 Estratègia de Residus
- ▷37 Reducció de l'impacte ambiental de l'execució de l'obra
- ▷38 Propostes concretes de reducció de l'impacte ambiental de l'obra
- ▷39 Reducció de l'impacte ambiental de l'execució de l'obra
- ▷40 Ús de productes amb certificacions o distintius ambientals
- ▷41 Reducció de les emissions de CO₂
- ▷42 Ús de materials de baix impacte ambiental
- ▷43 Responsable ambiental
- ▷44 Mesures de seguretat complementàries a les del Pla de Seguretat i Salut
- ▷45 Formació complementària en prevenció, seguretat i salut laboral
- ▷46 Subcontractació amb empreses d'inserció i/o centres especials de treball
- ▷47 Perspectiva de gènere
- ▷48 Criteris socials
- ▷49 Compliment de principis ètics i regles de conducta pels contractistes
- ▷50 Maduresa del sistema de 'compliance'
- ▷51 Certificació de les pràctiques de gestió en diferents disciplines
- ▷52 Sistema de 'compliance'

Relació d'exemples i recomanacions (continuació)

- ▷53 Requisits que han de reunir les millores
- ▷54 Requisits que han de reunir les millores
- ▷55 Requisits que han de reunir les millores
- ▷56 Millores subjectes a judici de valor
- ▷57 Millores proposades pel licitador
- ▷58 Ampliació de garantia
- ▷59 Ampliació de garantia
- ▷60 Variants innovadores d'un producte
- ▷61 Variants innovadores d'un producte
- ▷62 Criteris d'adjudicació
- ▷63 Mapa de criteris amb prioritat a la reducció de les afectacions
- ▷64 Mapa de criteris amb prioritat a la petjada ambiental
- ▷65 Mapa de criteris amb prioritat a la innovació / optimització de processos
- ▷66 Exigències de format per als documents
- ▷67 Exigències de format per als documents