

1. INTRODUCCIÓ

La Direcció General de Transports i Mobilitat (DGTm) inclou entre les seves competències vetllar pel compliment de la normativa de regulació del transport de viatgers i mercaderies per carretera. En concret, la Subdirecció General de Ordenació del Transport i Desenvolupament Sectorial és la unitat administrativa funcionalment responsable de la inspecció i el control dels serveis de transport per carretera, així com la coordinació amb els òrgans i cossos de Policia de Catalunya en funcions de vigilància del transport.

En relació amb l'àmbit competencial descrit, s'escau palesar que l'excés de pes dels vehicles de transport per carretera constitueix una conducta il·lícita que dona lloc a una important distorsió de la competència entre les empreses del sector. En aquest sentit, la sobrecàrrega d'una tona per a un vehicle de transport per carretera genera diverses desenes de milers d'euros a l'any d'ingressos addicionals per a l'empresa de transport obtinguts de manera deslleial, a més de causar un greu risc per a la seguretat viària. L'anàlisi realitzada per la DGTm sobre les variables que caracteritzen l'evolució del transport per carretera a Catalunya, identifiquen com a objectius estratègics en matèria d'ordenació, tant la intensificació de les campanyes orientades al control del pes i persecució de les infraccions derivades de la vulneració dels límits legalment previstos, com el control sobre el cabotatge il·legal, per a això resulta indispensable dotar els seus efectius dels mitjans i la tecnologia que permetin digitalitzar els processos inspectors a fi de dur a terme actuacions selectives amb els més alts nivells d'eficàcia, dirigides de manera específica a les empreses que posen en perill la seguretat viària, distorsionen la lliure competència i vulneren les condicions requerides per les disposicions vigents en el conjunt de la Unió Europea per a l'exercici de l'activitat del transport, restablint per mitjà de les accions correctores, la disciplina del sector i la competitivitat en termes d'igualtat.

Addicionalment, la sobrecàrrega recurrent de vehicles pesants i vehicles comercials lleugers contribueix al desgast prematur de les infraestructures viàries. L'intens trànsit de vehicles pesats, combinat amb els severos riscos climàtics, condueix a un deteriorament accelerat dels paviments. El trànsit de vehicles pesants és molt més agressiu que el trànsit de vehicles lleugers de manera que el pas d'un eix de vehicle pesant de 13 tones pot tenir un impacte en la calçada equivalent al pas de 10.000 eixos de vehicles lleugers de 600 kg.

Quant al marc regulador de la Unió Europea, la Directiva(UE) 2015/719 del Parlament Europeu i del Consell, de 29 d'abril de 2015 que modifica la Directiva 96/53/CE del Consell per la qual s'estableixen, per a determinats vehicles de carretera que circulen en la Comunitat, les dimensions màximes autoritzades en el trànsit nacional i internacional i els pesos màxims autoritzats en el trànsit internacional (d'ara endavant, Directiva 96/53/CE), refereix la necessitat d'establir mesures específiques per a identificar els vehicles o conjunts de vehicles en circulació respecte dels quals sigui probable que hagin superat el pes màxim autoritzat i que per això hagin de ser controlats per les autoritats competents per a garantir que s'ajusten als requisits de la Directiva esmentada. De conformitat amb la citada Directiva, aquestes mesures podran efectuar-se mitjançant sistemes automàtics situats en les infraestructures viàries.

2. FITES I OBJECTIUS

Aquest projecte està finançat amb fons del Mecanisme de Recuperació i Resiliència, i la seva execució s'emmarca en el Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència de l'Estat Espanyol. Forma part del conjunt d'actuacions assignades a la Generalitat de Catalunya per Conferència Sectorial en referència amb la mesura C06. Mobilitat sostenible, segura i connectada. I4. Programa de suport per al transport sostenible.

L'adjudicació d'aquest contracte i la seva execució tenen per objectiu el compliment de les fites i objectius associats a la mesura:

F#100: Inici de totes les actuacions de la mesura C06.I4 abans del 31/12/2024

F#100.1: Adjudicació del 100% de l'import assignat a la mesura C06.I4 abans del 30/06/2024

F#101: Finalització de totes les actuacions abans del 30/06/2026

Fites relatives a l'execució del contracte

En el cas que afecta aquest contracte, l'objectiu d'assoliment es mesura per les següents fites, comptadores des de la data d'inici de l'execució d'aquest contracte:

Fins al mes 2. Fabricació o adquisició de materials

L'empresa adjudicatària fabricarà i/o adquirirà dins el termini, els elements, materials i components necessaris per a lliurar dos d'EQUIPAMENTS DE BÀSCULES MÒBILS complets i totalment funcionals.

Fins al mes 4. Proves de funcionament

L'empresa adjudicatària realitzarà un mínim de dues proves de pesatge reals amb cadascun dels EQUIPAMENTS DE BÀSCULES MÒBILS per tal d'assegurar-se i acreditar que els dos conjunts funcionen correctament i són perfectament operatius.

Fins al mes 5. Capacitació de les persones usuàries

L'empresa adjudicatària realitzarà un mínim de dues jornades formatives adreçades a les persones usuàries dels d'EQUIPAMENTS DE BÀSCULES MÒBILS per tal de proporcionar una primera formació bàsica sobre el seu funcionament i prestacions.

Fins al mes 6. Revisió de tancament

L'empresa adjudicatària i la DGTM es reuniran per a una revisió final, amb l'objecte d'assegurar-se que tots els elements, requisits, condicions i funcionalitats esperades dels EQUIPAMENTS DE BÀSCULES MÒBILS que són objecte d'aquest contracte, s'hagin complert satisfactòriament per part de l'empresa adjudicatària.

Penalitats

L'incompliment de qualsevol de les fites i objectius dalt explicats vinculats a l'execució del contracte serà causa d'imposició de penalitats per un import del 5% del VEC per cada 30 dies de retard. Els incompliments de les diferents fites i objectius seran

acumulatius i fins a un màxim del 10% del contracte tal i com preveu l'apartat h) de l'article 16 del Decret llei 5/2021, de 2 de febrer.

Objectius d'assoliment de Digitalització de la inspecció i procediment sancionador del transport:

Objectius d'assoliment de Digitalització de la inspecció i procediment sancionador del transport	12 MESOS DES DEL LLIURAMENT DELS EQUIPAMENTS DE BÀSCULES MÒBILS A L'ADMINISTRACIÓ CONTRACTANT	24 MESOS DES DEL LLIURAMENT DELS EQUIPAMENTS DE BÀSCULES MÒBILS A L'ADMINISTRACIÓ CONTRACTANT	32 MESOS DES DEL LLIURAMENT DELS EQUIPAMENTS DE BÀSCULES MÒBILS A L'ADMINISTRACIÓ CONTRACTANT
Actuacions inspectores	Increment de les actuacions inspectores > 15% (*)	Increment de les actuacions inspectores > 25% (*)	Increment de les actuacions inspectores > 50% (*)
Pesatge de vehicles	Increment de vehicles controlats en matèria de pes en punts de controls eventuais (no fixes) > 10% (*)	Increment de vehicles controlats en matèria de pes en punts de controls eventuais (no fixes) > 20% (*)	Increment de vehicles controlats en matèria de pes en punts de controls eventuais (no fixes) > 30% (*)
Informe d'infraccions detectades	Anàlisi estadística i elaboració de patrons d'infraccions per excés de pes detectades per les bàscules mòbils amb expressió de franges horàries, dates i tipologia de vehicle. Freqüència ≤ 1 mes	Anàlisi estadística i elaboració de patrons d'infraccions per excés de pes detectades per les bàscules mòbils amb expressió de franges horàries, dates i tipologia de vehicle. Freqüència ≤ 15 dies	Anàlisi estadística i elaboració de patrons d'infraccions per excés de pes detectades per les bàscules mòbils amb expressió de franges horàries, dates i tipologia de vehicle. A demanda de la DGTM i altres organismes autoritzats
Erosió de la infraestructura	Anàlisi estadística del pes suportat pel segment de la infraestructura viària on operin les bàscules mòbils, amb elaboració de patrons per dates de major i menor intensitat. Freqüència ≤ 1 mes	Anàlisi estadística del pes suportat pel segment de la infraestructura viària on operin les bàscules mòbils, amb elaboració de patrons per dates de major i menor intensitat. Freqüència ≤ 15 dies	Anàlisi estadística del pes suportat pel segment de la infraestructura viària on operin les bàscules mòbils, amb elaboració de patrons per dates de major i menor intensitat. A demanda de la DGTM i altres organismes autoritzats

*Anualitat de referència 2023

3. OBJECTE DEL CONTRACTE

Mitjançant aquest contracte, la DGTM té previst dotar-se de dos equipaments complets de bàscules mòbils, que permetin realitzar les tasques de control d'excessos de pes transportat, tot aplicant mesures correctores per tal d'evitar situacions de competència deslleial, risc per a la seguretat vial i greu erosió a les infraestructures viàries.

A aquests efectes, és necessari disposar d'equipaments mòbils que efectuïn els pesatges, tot combinant-se amb les bàscules fixes que existeixen en diversos punts del territori de Catalunya, de forma que permetin el desplaçament i la seva instal·lació en qualsevol ubicació. Es persegueix d'aquesta manera millorar l'eficiència dels controls, inclosa l'optimització dels recursos humans mobilitzats sobre el terreny.

Per altra banda, la realització de les tasques pròpies del control de pes genera un important volum de dades caracteritzades per una alta aportació de valor a l'interès general, que han de ser susceptibles de ser processades i elaborades en forma de informació d'utilitat múltiple.

3.1 DESCRIPCIÓ DELS ELEMENTS A SUBMINISTRAR I CARACTERÍSTIQUES BÀSIQUES

En aquest apartat es descriuen els elements necessaris per a cadascun dels EQUIPAMENTS DE BÀSCULES MÒBILS i les seves característiques.

A l'efecte de la licitació, és imprescindible que cada EQUIPAMENT DE BÀSCULA MÒBIL inclogui els elements que es detallen en aquest apartat amb les característiques que es descriuen, sent motiu d'exclusió del licitador l'incompliment d'aquesta configuració o la falta d'acreditació de les certificacions requerides. S'haurà de presentar tota la informació descriptiva sobre les característiques dels elements inclosos en l'oferta.

Cadascun dels EQUIPAMENT DE BÀSCULES MÒBILS estarà integrat pels elements que es descriuen seguidament.

3.1.1 BÀSCULA

Bàscula de les denominades electrònica de roda.

Dispositiu conforme amb la norma OIML R76 Classe IV i OIML R134. Disposarà dels certificats expedits segons l'Organització Internacional de Metrologia Legal (OIML) i el Centre Espanyol de Metrologia (CEM).

El fabricant de la bàscula ha d'estar en possessió de la qualificació DIN ISO 9001 o equivalent. La bàscula ha d'estar fabricada en material lleuger i resistent a condicions ambientals IP 65.

- Pes: no superior als 30 kg, amb la finalitat que sigui fàcilment transportable.
- Alçada: inferior a 25 mm amb l'objecte de facilitar l'accés dels vehicles i evitar la seva pròpia deterioració.
- Superfície mínima de pesatge: 800 x 350 mm, de manera que permeti el pesatge de qualsevol tipus de roda i pugui ser transportada en qualsevol vehicle.

- La superfície inferior de la bàscula haurà d'anar embuatada amb material que impedeixi l'arqueig per ús perllongat.
- Autonomia mínima d'operació: 40 hores, podent-se utilitzar cada conjunt de manera independent.
- Temperatura de treball certificada: entre - 10° i + 40 °C.
- Càrrega de treball: 10.000 kg. amb un límit de 12.500 kg.
- Precisió: 50 kg. Amb un límit d'error en verificació primitiva no superior a +/- 25 kg en pesades fins a 2.500 kg i +/- 50 kg en pesades per sobre de 2.500 kg.
- Alimentació: amb font integral recarregable per bateria d'automòbil de 12 V o mòdul d'alimentació CA, havent d'aportar-se els carregadors tant de vehicle com de xarxa.

L'entrada i sortida de dades entre bàscula i equip de control serà sense fil de forma que no serà necessari cap mena de cable. No obstant això, se subministraran els citats cables per al seu potencial ús en aquelles situacions en què la connexió sense fil presenti complicacions.

El conjunt haurà de disposar d'indicador de pes amb display.

3.1.2 CATIFES ANIVELLADORES

Cadascun dels equips mòbils constarà de dues catifes anivelladores.

Les catifes anivelladores estaran realitzades en un material resistent i lleuger de tal manera que suportin una càrrega de, com a mínim, 12.500 kg sense deformar-se, sent, al mateix temps, prou lleugeres per a ser transportades amb facilitat.

Les catifes anivelladores podran ser enrotllades amb la finalitat de facilitar el seu transport en qualsevol vehicle.

Les mesures seran almenys de 2800 mm de llarg i 800 mm d'ample, tot ajustant-se la seva alçada a la de la bàscula.

3.1.3 EQUIP DE CONTROL

Es compondrà dels següents elements:

- Ordinador portàtil o tauleta d'alta resistència. Aquests equips hauran de comptar amb conformitat a estàndard MIL-STD-810H o similar. Característiques tècniques mínimes: Pantalla 14 polzades o superior, processador Intel Core i5 o equivalent, memòria RAM 8 GB, presa HDMI, port USB, port Ethernet, durada de la bateria de 4 hores o superior.
- Impressora portàtil sense fils amb mode d'impressió tèrmic i ample d'impressió de 72 mm
- Interface sense fil entre bàscules i l'indicador de pes.

- Maleta porta ordinador/tauleta, impressora i indicador de pes, amb certificació de resistència a impactes.

Les funcionalitats mínimes de l'equip de control seran les següents :

- Processar, registrar i imprimir els pesatges.
- Processar el pes per roda, per eix i el pes total del vehicle, imprimint tant els parcials com els totals.
- Disposarà d'un sistema de tara a zero automàtica, abans d'iniciar el pesatge.
- La capacitat d'emmagatzematge de dades serà superior a 20.000 vehicles.
- L'alimentació podrà realitzar-se tant a DC 12 V com a AC 230-115 V.
- El pes del conjunt no sobrepassarà els 30 kg. amb la finalitat de facilitar el seu transport.
- Programari de gestió per a bàscules amb càlcul del pes total, excés i percentatge.

L'aplicació de gestió de les bàscules haurà de complir, com a mínim, amb els següents requeriments:

- Pantalla de captures, pantalla de consultes i utilitats
- Informació del pesatge en temps real
- Possibilitat de denunciar per excés total o per excés per eixos
- Configuració per part de l'usuari
- Generació i impressió d'informes
- Impressió de 3 còpies del butlletí
- Múltiples criteris de cerca en la pantalla de consultes

La butlleta de denúncia emesa per la impressora es configurarà d'acord amb les indicacions de la DGTM.

3.2 INTEGRACIÓ EN APP DE TERCERS

Els EQUIPAMENTS DE BÀSCULES MÒBILS han de permetre la integració amb app's que incloguin una interfície de comunicació REST API.

Es considera un requisit bàsic que el maquinari no requereixi substitucions o modificacions quan sigui necessari incorporar aquestes funcionalitats i es requereix el compromís per part del subministrador que la interacció pugui aconseguir-se per mitjà d'actualitzacions de microprogramari, API i/o SDK.

3.3 FORMACIÓ A CÀRREC DEL SUBMINISTRADOR

El subministrador haurà d'organitzar el número de jornades de formació que li sigui requerit per la DGTM, fins a un mínim de 4 anuals durant el període de manteniment al seu càrrec, sense cap cost per a l'Administració contractant, per tal d'instruir als agents del cos de la Policia de la Generalitat – Mossos d'Esquadra, personal inspector de la

DGTM o d'altres organismes autoritzats sobre el funcionament i prestacions dels equipaments de bàscules mòbils.

Les jornades de formació han de realitzar-se presencialment en les localitzacions que determini la DGTM.

El subministrador haurà de proporcionar la totalitat del material necessari i hauran d'incloure demostracions pràctiques sobre el terreny i propostes d'explotació i anàlisi de les dades generades pels equipaments de bàscules mòbils.

3.4 MANTENIMENT DELS EQUIPS

L'empresa adjudicatària haurà de realitzar el manteniment de tots els elements dels EQUIPAMENTS DE BÀSCULES MÒBILS durant el període d'un any, comptador des de la data en què les posi a la disposició de la DGTM, assegurant-se que es troben totalment operatius.

Els treballs de manteniment tindran per objecte conèixer l'estat dels equips i dels elements, així com detectar-ne les avaries o defectes per tal de poder procedir a la seva correcció o reparació, i per mantenir-los en bon estat de funcionament.

Per altra banda, els treballs de manteniment garantiran que els elements EQUIPAMENTS DE BÀSCULES MÒBILS, obtinguin un resultat òptim en la verificació periòdica i calibratge dels instruments, requisit indispensable per a dur a terme el control de pes. A aquest efecte l'empresa subministradora haurà de disposar de certificat de conformitat amb ISO 17025 o equivalent. Totes aquestes tasques han de permetre dur a terme les inspeccions de càrrega dels vehicles complint les normes de control metrològic.

4. ACTIVITATS I FUNCIONS DE L'EMPRESA CONTRACTISTA

Les funcions que ha d'assumir l'empresa contractista inclouen el lliurament, configuració, prova, posada en marxa i manteniment de tots els elements requerits per a la realització del control d'infraccions administratives per sobrecàrrega, d'acord amb el que s'estableix en l'apartat 3 d'aquest plec de prescripcions tècniques.

5. FINALITATS I OBJECTIUS QUE S'HAN D'ASSOLIR

L'empresa contractista ha de posar a disposició de la DGTM el hardware i el software detallat, tot garantint les funcionalitats i prestacions expressades a l'apartat 3 d'aquest contracte, amb l'objecte d'assolir els següents objectius:

- Potenciar la capacitat de detectar el frau que lesiona la lliure competència entre les empreses transportistes i vulnera les disposicions vigents en matèria d'ordenació sectorial, tot incrementant les actuacions inspectores realitzades mitjançant equipaments de pesatge mòbils en més d'un 25% en el període de tres anys a partir de la data de la posada en servei dels EQUIPAMENTS DE BÀSCULES MÒBILS.

- Ampliar la informació disponible i potenciar el control, en relació amb el pes transportat pels vehicles de transport de mercaderies, tot augmentant en més d'un 25% el nombre de vehicles sotmesos a comprovacions mitjançant equipaments de pesatge mòbils, en el període de tres anys a partir de la data de la posada en servei de les EQUIPAMENTS DE BÀSCULES MÒBILS.
- Dotar els efectius de la Policia de la Generalitat – Mossos d'Esquadra i personal inspector de la DGTM d'instruments que permetin dur a terme la funció de vigilància del transport amb eficàcia i en condicions de seguretat.
- Subministrar a la DGTM, Servei Català de Trànsit i altres organismes autoritzats, dades relatives a les condicions de circulació dels vehicles que transitin per les vies en les quals s'instal·lin les EQUIPAMENTS DE BÀSCULES MÒBILS a efectes d'anàlisi i planificació del transport i la mobilitat.
- Contribuir a millorar la seguretat viària dels usuaris/àries de les vies catalanes, donant suport a les mesures de racionalització i optimització del trànsit de vehicles pesants en els segments de la xarxa viària en els que s'instal·lin els EQUIPAMENTS DE BÀSCULES MÒBILS.

6. REQUISITS TÈCNICS GENERALS OBLIGATORIS DE LA PRESTACIÓ I/O EL RENDIMENT O EXIGÈNCIES FUNCIONALS DE LA PRESTACIÓ

L'empresa contractista ha de disposar dels suficients mitjans tècnics, materials qualitatius i personals per a desenvolupar les tasques, objecte d'aquest contracte.

La prestació regulada en aquest plec ha d'ajustar-se, almenys, als requisits tècnics següents, sens perjudici dels paràmetres que s'han de valorar mitjançant els criteris d'adjudicació establerts:

6.1. NORMATIVA VIGENT D'OBLIGAT COMPLIMENT

Aquest contracte es finança amb fons de Next Generation EU i, per tant, és d'obligat compliment la normativa que es regula per l'Ordre HFP/1030/2021, de 29 de setembre, per la qual es configura el sistema de gestió del Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència, així com el règim jurídic que figura descrit a la clàusula cinquena del PCAP.

Les empreses contractistes hauran de tractar les dades personals de les persones participants en la formació i, per tant, ho hauran de fer d'acord amb el Reglament (UE) 2016/679 del Parlament i del Consell, de 27 d'abril de 2016, relatiu a la protecció de les persones físiques pel que fa al tractament de dades personals i a la lliure circulació d'aquestes, i a la Llei Orgànica 3/2018, de 5 de desembre, de Protecció de Dades Personals i garantia dels drets digitals (LOPDGDD), o la normativa en matèria de protecció de dades personals vigent en cada moment.

6.2. REQUISITS TÈCNICS

Es descriuen els requisits tècnics dels elements que conformen els EQUIPAMENTS DE BÀSCULES MÒBILS:

- Certificats de conformitat amb la norma OIML 76 Classe IV i R134 expedits segons l'Organització Internacional de Metrologia Legal (OIML) i el Centre Espanyol de Metrologia (CEM)
- Certificat DIN ISO 9001 o equivalent
- Certificat de conformitat amb ISO 17025 o equivalent

7. FORMES DE SEGUIMENT I CONTROL DE L'EXECUCIÓ DE LES OBLIGACIONS

L'òrgan de contractació ha de designar una persona que assumeixi el control i la coordinació de l'execució contractual amb l'empresa contractista a fi de tractar directament les qüestions relacionades amb el desenvolupament normal de les tasques indicades en aquest plec.

L'empresa contractista ha de designar una persona responsable de la gestió de l'execució del contracte, que haurà de garantir la qualitat dels subministraments objecte d'aquest plec, i tractar directament les qüestions relacionades amb la posada en servei i funcionament dels EQUIPAMENTS DE BÀSCULES MÒBILS durant el període de garantia indicat en aquest plec, amb la persona interlocutora designada per l'òrgan de contractació.

Les reunions de seguiment es realitzaran al dia següent en què es completin els terminis establerts en les fites i objectius associats a l'execució del contracte que figuren en el document Quadre de característiques del Plec de Clàusules Administratives Particulars (PCAP) d'aquest contracte.

Als efectes anteriors, per cadascun dels lots, s'avaluarà el seguiment i el control del compliment de cada requisit tècnic de la manera següent:

- En cadascuna de les reunions de supervisió i control s'establirà un compromís de resultats de cara a la següent reunió.
- La persona designada per l'òrgan de contractació redactarà un informe de seguiment del desenvolupament de l'execució dels compromisos adoptats.

8. DOCUMENTACIÓ TÈCNICA QUE HAN D'APORTAR LES EMPRESES PROPOSADES COM A ADJUDICATÀRIES

Les especificacions tècniques proposades per l'empresa licitadora en la seva oferta esdevindran condicions de compliment obligat al llarg de l'execució del contracte si aquesta esdevé l'adjudicatària.

Les empreses proposades adjudicatàries hauran de presentar en el moment de requeriment de la documentació el següent:

Manual detallat d'instruccions i manteniment de tot el sistema que conformen els
EQUIPAMENTS DE BÀSCULES MÒBILS

Oriol Martori i Gallisà

Director general de Transports i Mobilitat

Signat electrònicament

Finançat per



Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation



GOBIERNO
DE ESPAÑA



**Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia**



Next Generation
Catalunya



**Generalitat
de Catalunya**