FGC
Ferrocarrils
de la Generalitat
de Catalunya

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS PER AL SUBMINISTRAMENT DE PERFILS METÀL·LICS I PLANXA PER REVISIÓ GENERAL DE VAGONS SÈRIE 62000 DELS FERROCARRILS DE LA GENERALITAT DE CATALUNYA

Abril 2023

ÍNDEX

Pàg.

1 OBJECTE DEL PLEC 3

2 ABAST DEL SUBMINISTRAMENT 3

2.1 NORMATIVA APLICABLE 4

2.2 NORMALITZACIÓ 4

2.3 EINES, MATERIALS I MITJANS 5

2.4 SUBMINISTRAMENT DE MATERIAL FORA DE LES LLISTES DE REFERÈNCIA 5

3 PLANIFICACIÓ, TERMINIS DE LLIURAMENT I EXECUCIÓ 5

3.1 PLANIFICACIÓ 5

3.2 TERMINI DE SUBMINISTRAMENT 6

3.3 EXECUCIÓ 6

4 METODOLOGIA DE TREBALL 7

5 GESTIÓ DEL SUBMINISTRAMENT 8

6 REQUERIMENTS TÈCNICS PARTICULARS 8

6.1 PRESCRIPCIONS CONTRA EL FOC 8

6.2 PRESCRIPCIONS CONTRA MATERIALS PERILLOSOS 8

7 INSPECCIÓ I RECEPCIÓ 8

7.1 INSPECCIÓ DURANT LA CUSTODIA I SUBMINISTRAMENT 8

7.2 INSPECCIÓ DURANT EL SUBMINISTRAMENT 8

7.2.1 ACCÉS ALS LLOCS DE TREBALL 8

7.2.2 VIGILÀNCIA DE MATERIALS I TREBALL 9

8 GARANTIA 10

9 TRANSPORT I LLIURAMENT 10

9.1 FACTURACIÓ DELS SUBMINISTRAMENTS 11

10 COORDINACIÓ D'ACTIVITATS EMPRESARIALS 11

11 DOCUMENTACIÓ A LLIURAR PEL LICITADOR 11

12 DOCUMENTACIÓ A LLIURAR PER L'ADJUDICATARI 12

13 FORMAT I IDIOMA DOCUMENTAL 12

14 TEMPS DE RESPOSTA EN CAS D'ANOMALIES DEL SUBMINISTRAMENT DURANT LA GARANTIA DEL CONTRACTE 12

15 ANNEXES 13

1 OBJECTE DEL PLEC

L'actual plec de prescripcions tècniques té per objecte definir el subministrament de perfils metàl·lics i planxa per a la Revisió General (RG)dels vagons sèrie 62000 de mercaderies propietat de Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya (FGC).

2 ABAST DEL SUBMINISTRAMENT

L'abast del subministrament inclou qualsevol tipologia i quantitat dels següents perfils més habituals, i d'altres, necessaris per efectuar la RG dels vagons sèrie 62.000.

Descripció
F1 LL 30 X 6
F1 (S235JR) LL C 50 X 20
F1 LL 20 X 6
TUB RE 1"
AISI304 TUB RE 21.3 X 2
AISI303 EX R 36
AISI303 EX R 50
AISI303 EX C 55
AN LAM. CLTE 40 X 40 X 4
AN LAM. CLTE 30 X 30 X 3
AN LAM. CLTE 20 X 20 X 3
AN LAM. CLTE 25 X 25 X 3
AN LAM. CLTE 50 X 50 X 5
F1 RE 12
CHAPA CORTEN 2000 X 1000 X 8
CHAPA CORTEN 2000 X 1000 X 6
CHAPA CORTEN 2000 X 1000 X 5
CHAPA CORTEN 2000 X 1000 X 4
CHAPA CORTEN 2000 X 1000 X 3
CHAPA CORTEN 2000 X 1000 X 2
AISI304 CH 2000 X 1000 X 4
AISI304 CH 2000 X 1000 X 3
AISI304 CH 2000 X 1000 X 2
AISI304 CH 2000 X 1000 X 1,5
AISI304 RE C 6
AISI304 RE C 5
F1140 (C45) RE 45
F1140 (C45) RE 80
F1140 (C45) RE 75
AISI304 TUB 50 X 50 X 3
AISI304 TUB 40 X 40 X 3
TUB CAMERO 40 X 40 X 3
AISI304 TUB 100 X 50 X 3
TUB ESTRUC 80 X 80 X 5
TUB ESTRUC 100 X 80 X 5
FERRO VU 120

F1 LL 50 X 20
F1 LL 50 X 8
F1 LL 30 X 5
F1 LL 30 X 3
F1 LL 60 X 6
F1 LL 20 X 5
TUB RE 1” (33.7 X 2,6)
AISI304 TUB RE 21 X 2
AISI304 TUB RE 10 X 1
AISI304 TUB RE 10 X 1,5
ST52 (S355) BP 80 X 40
ST52 (S355) BP 45 X 20
F1 CU 8
AISI304 LL R 20 X 6
AISI304 RE C 22
AISI304 RE C 25
AISI304 RE C 28
AISI304 RE C 30
AISI304 RE C 35
AISI304 RE C 45
AISI304 RE C 50
AISI304 RE C 52
AISI304 RE R 70
AISI304 RE C 80
LLAUTÓ HEXAGONAL 30 L-3000
LLAUTÓ HEXAGONAL 60 L-3000
LLAUTÓ HEXAGONAL 70 L-3000

2.1 NORMATIVA APLICABLE

Els materials es subministraran d’acord a:

- UNE-EN 10204. Productes metàl·lics. Tipus de documents d’inspecció.
- ISO 404. Steel and steel products. General technical delivery requirements.
- UNE-EN 10025. Productes laminats en calent d’acers per estructures. Condicions tècniques del subministrament dels acers estructurals no aliats.

Si en algun aspecte no fos possible seguir estrictament les normes o alguna d’aquestes entrés en contradicció amb alguna de les prescripcions particulars establertes en el present plec, l’adjudicatari haurà d’indicar a FGC aquesta circumstancia, havent FGC d’autoritzar l’alternativa proposada.

2.2 NORMALITZACIÓ

Com a unitats de mesura s'utilitzaran sempre les del Sistema Internacional definides a la fitxa UIC 800.00.0.

2.3 EINES, MATERIALS I MITJANS

El subministrament de la matèria prima per a efectuar el subministrament serà a càrrec i compte de l'adjudicatari, així com els EPI, eines i maquinària necessària per a la seva execució.

L'alimentació elèctrica i pneumàtica a les instal·lacions d'FGC així com les maniobres requerides amb el material mòbil, serà a compte i càrrec d'FGC.

Tots els materials lliurats a l'adjudicatari per FGC (plantilles, motllos, recanvis per comparar,...) hauran de ser retornats una vegada s'hagi finalitzat el contracte.

2.4 SUBMINISTRAMENT DE MATERIAL FORA DE LES LLISTES DE REFERÈNCIA

Es pot donar el cas que sigui necessari disposar de qualsevol tipologia de material per a efectuar els treballs que es realitzen a la RG dels vagons sèrie 62.000 i que no estigui en el llistat de referència, com pot ser:

- Acers premecanitzats
- Acers laminats
- Acers calibrats, rectificats i cromats
- Acers aliats
- Acers de fàcil mecanització
- Planxa inoxidable, eina i HSS
- Acers per eina
- Acers ràpids
- Acers inoxidables
- Fundició nodular perlítica-ferrítica
- Alumini, metalls, plàstics tècnics
- Tubs i barres perforades
- Oxitall, plasma i làser

Qualsevol altre material que no es trobi descrit al llistat anterior i que, davant d'una sol·licitud explícita d'aquest material a l'adjudicatari, aquest haurà d'enviar a FGC una valoració tècnica i econòmica del material i indicar un termini de lliurament. FGC podrà acceptar aquesta valoració o rebutjar-la, i en el cas que l'accepti, sempre es farà per escrit, procedint-se al seu subministrament.

3 PLANIFICACIÓ, TERMINIS DE LLIURAMENT I EXECUCIÓ

3.1 PLANIFICACIÓ

Es definirà un calendari de treballs prèviament entre FGC i l'adjudicatari.
L'adjudicatari haurà d'estar en disposició d'iniciar els treballs a les 48 hores després de la formalització del contracte.

El present contracte estarà condicionat a l'evolució d'altres contractes que afecten als vagons sèrie 62.000 que estiguin en curs, si bé pot ser necessari haver d'esperar per iniciar el subministrament contemplat en aquest PPT o bé iniciar-lo. No suposarà mai reclamació de danys, perjudicis o plusvàlua a FGC.

L'adjudicatari efectuarà el subministrament segons es vagin programant i executant les RG dels vagons sèrie 62.000 fins a arribar en cadascun d'ells a la fase d'adquisició de perfils i planxa.

FGC avisarà a l'adjudicatari amb temps d'antelació suficient per a que sigui coneixedor que s'ha de subministrar i el que s'ha de subministrar. El temps d'antelació es definirà entre FGC i l'adjudicatari.

L'adjudicatari serà qui haurà de fer-se càrrec del manteniment de la seva maquinària i programar amb temps les necessitats que li suposin les avaries o manteniments necessaris en els seus equips.

L'adjudicatari serà qui haurà de custodiar la resta del subministrament contractat en aquest plec de prescripcions tècniques.

Dins dels terminis del servei a efectuar, es contempla que l'adjudicatari realitzarà amb el seu personal i mitjans la càrrega a origen, transport, descàrrega a destí i entrega de materials. La necessitat de reposició i/o reparació de maquinària pròpia, equips o EPI de l'adjudicatari, no podrà suposar mai un retard en els terminis establerts per FGC.

L'adjudicatari serà qui haurà de custodiar la resta del subministrament contractat en aquest plec de prescripcions tècniques.

3.2 TERMINI DE SUBMINISTRAMENT

El termini d'execució de l'acord marc s'estableix en 2 anys, des de la signatura del contracte.

Arribada la finalització del termini indicat, es mantindran en vigor aquells contractes basats que s'hagin adjudicat dintre del termini de vigència del mateix, amb independència de que la seva vigència excedeixi la de l'acord marc.

Arribada la data de la seva finalització, l'acord marc es podrà prorrogar pel termini de dos anys més, per resolució de l'òrgan de contractació d'FGC. La pròrroga serà potestativa per FGC però, en el cas de ser acordada, obligatòria per l'adjudicatari.

La no pròrroga del contracte no donarà dret a l'adjudicatari a ser rescabalat o compensat per aquest fet.

En el cas que l'òrgan de contractació acordi prorrogar el contracte, aquesta serà obligatòria pel contractista. En cas de que l'adjudicatari no formalitzi la pròrroga en el termini previst a l'efecte, haurà de rescabalar a FGC per aquest fet amb un import equivalent al 20% del preu de la pròrroga.

En cas d'incompliment dels terminis d'execució per part de l'adjudicatari, aquest ho haurà de justificar prèviament i amb antelació a FGC, si bé FGC es reserva el dret d'acceptar o desestimar les al·legacions de l'adjudicatari, el que es podrà traduir en les penalitzacions corresponents contemplades al contracte.

- Subministrament no realitzat: Import previst de subministrament de penalització.

- Endarreriment en el lliurament previst: 50€/dia.
- Endarreriment en el lliurament dels documents de qualitat: 20€/dia.

3.3 EXECUCIÓ

FGC avisarà amb temps suficient a l'adjudicatari per disposar del subministrament en el moment necessari.

L'adjudicatari haurà d'enviar a FGC una valoració econòmica dels materials que FGC sol·liciti i indicar el termini de lliurament. FGC podrà acceptar aquesta valoració o rebutjar-la, i en cas que l'accepti ja sigui per escrit o per telèfon, l'adjudicatari procedirà al seu subministrament.

L'adjudicatari haurà de subministrar el material sol·licitat no més enllà de 48 hores després de ser validat per FGC, en jornades laborals (de dilluns a divendres) i en horari de treball de 08:00 a 14:00 hores, a les dependències d'FGC que s'indiquin.
En cas que la petició s'efectuï fora d'aquest horari, el temps de lliurament es comptarà des de les 08:00 hores del dia laboral següent a la recepció de la sol·licitud.

Si el termini de lliurament supera les 48 hores s'aplicarà la corresponent penalització indicada al Plec de Clàusules Administratives.

Els certificats de qualitat dels materials servits s'hauran de lliurar a FGC com a màxim 24 hores després del lliurament del material.

Per a tots aquells materials que no estiguin relacionats al llistat de referència de l'apartat 2 i que puguin formar part del mateix abast, s'aplicaran els mateixos condicionants que per als subministraments continguts al propi llistat.

Tot subministrament efectuat per l'adjudicatari sense l'acceptació prèvia d'FGC i sense disposició ni coneixement previ de valoració econòmica ni termini de lliurament, haurà de ser sufragat en la seva totalitat per l'adjudicatari sense dret a reclamació, endarreriment ni cap mena de plusvàlua contra FGC.

L'adjudicatari haurà d'estar en disposició d'iniciar el subministrament a les 48 hores després de la formalització del contracte.

4 METODOLOGIA DE TREBALL

a. <u>Pla d'autocontrol de la qualitat</u>
El licitador proposarà un pla d'autocontrol que permeti assegurar la qualitat en el subministrament i l'acompliment de la normativa aplicable.
L'adjudicatari, juntament amb cada lliurament, haurà de lliurar un certificat de la qualitat del material que entrega en aquell moment.

b. <u>Pla d'actuació mediambiental</u>
El licitador haurà de lliurar a FGC la documentació referent a la gestió responsable dels residus segons la normativa vigent.

c. <u>Àmbit i experiència</u>
El licitador haurà d'acreditar i evidenciar conforme l'activitat empresarial principal està especialitzada en el subministrament de materials i perfils metàl·lics o similar abast que el

descrit a l'actual plec, així com en subministraments similars equiparables al subministrament en licitació.

El licitador haurà d'acreditar experiència demostrable, amb evidències en subministraments similars al licitat durant mínim els darrers 3 anys.

L'adjudicatari ha de garantir la qualitat dels materials per tal que siguin els adequats, i no introduirà variacions, a no ser que siguin acordades amb FGC.

5 GESTIÓ DEL SUBMINISTRAMENT

L'empresa adjudicatària haurà de designar un responsable del subministrament que serà l'interlocutor davant d'FGC pel correcte desenvolupament del mateix. FGC designarà un interlocutor amb l'empresa adjudicatària.

6 REQUERIMENTS TÈCNICS PARTICULARS

Els productes que es subministrin seran el més respectuoses possibles amb el medi ambient i hauran d'estar fabricats d'acord a les normatives vigents en la data final de presentació d'ofertes, amb el lliurament dels corresponents certificats de fabricació i qualitat.

6.1 PRESCRIPCIONS CONTRA EL FOC

En el conjunt d'actuacions, s'haurà de contemplar l'estudi de tots els elements des del punt de vista de la seva resistència i comportament davant d'un possible incendi. En quant a materials, pintures i recobriments emprats, serà d'aplicació la norma UNE EN 45545-2, referent a "Protecció contra el foc de vehicles ferroviaris".

6.2 PRESCRIPCIONS CONTRA MATERIALS PERILLOSOS

En el conjunt d'actuacions, l'adjudicatari haurà de contemplar conforme els materials emprats acompleixen els estàndards europeus i no incorporarà cap material considerat perillós.

7 INSPECCIÓ I RECEPCIÓ

7.1 INSPECCIÓ DURANT LA CUSTODIA I SUBMINISTRAMENT

Per a l'acceptació per part d'FGC del subministrament efectuat, haurà de realitzar-se una inspecció visual i dimensional al seu lliurament que resultarà satisfactòria.
En aquells casos en què els resultats fossin negatius, l'adjudicatari està obligat a efectuar les modificacions oportunes, amb la finalitat de que el subministrament dels components sigui satisfactori en la seva totalitat.

7.2 INSPECCIÓ DURANT EL SUBMINISTRAMENT

7.2.1 ACCÉS ALS LLOCS DE TREBALL

Els representants autoritzats de FGC tindran accés sempre a aquelles parts de les plantes de l'adjudicatari que tinguin relació amb el subministrament contractat.
L'adjudicatari donarà als representants de FGC tota classe de facilitats per permetre la necessària inspecció.

Si es necessari, l'adjudicatari facilitarà el subministrament de fitxes tècniques, fitxes de seguretat, protocols de proves, diagrames i tota classe de dades que poden ser necessaris per a la deguda inspecció i comprovació dels productes, proves i assajos.

La presència dels representants de FGC a la planta no eximirà de cap manera la responsabilitat de l'adjudicatari respecte a l'acompliment dels plecs de condicions, contracte, ni a la qualitat.

L'adjudicatari donarà a conèixer a FGC les fàbriques o tallers on es desenvoluparan els diferents treballs quan aquests no s'executin a les instal·lacions d'FGC. Aquest es compromet a donar accés als llocs on es desenvolupin les activitats, a les persones o representants de FGC designats per realitzar la supervisió, posant a la seva disposició els mitjans necessaris pel compliment de la seva missió sense cost, com la utilització d'un espai d'oficines, connectivitat a internet, personal, material, mitjans d'assaig, etc.

FGC es reserva el dret de supervisar tots els treballs en les seves pròpies dependències, en les dependències de l'adjudicatari i dels subministradors, i per tant aquests últims es troben sotmesos a les mateixes obligacions que s'han indicat per l'adjudicatari.

Quan es prevegin proves de control sobre determinats sistemes o equips, l'adjudicatari i FGC acordaran les dates d'aquestes proves amb prou antelació per tal de preveure l'assistència del personal supervisor de FGC a les mateixes.

L'exercici de la supervisió no anul·la la responsabilitat de l'adjudicatari i dels seus subministradors, en quant a realitzar controls interns durant la fabricació. Així mateix FGC es reserva el dret a rebutjar els materials que resultin defectuosos durant la supervisió.

L'adjudicatari informarà a FGC de l'avanç dels treballs i de qualsevol esdeveniment que pogués desviar la programació d lliurament.

El control s'exercirà sobre la qualitat d'execució, la conformitat amb els plànols i documents i el resultat satisfactori als assajos. S'exercirà en tots els casos, hagin estat subcontractats o no els subministraments. L'adjudicatari haurà de posar a disposició de l'encarregat del control, el material i les fonts d'energia que siguin necessàries per les verificacions i assajos així com el personal requerit.

7.2.2 VIGILÀNCIA DE MATERIALS I TREBALL

FGC refusarà tots els materials i mà d'obra que no estiguin d'acord amb les especificacions.

Si FGC tingués raonable evidència que s'han executat treballs defectuosos o que s'han utilitzat materials en mal estat o de característiques inadequades i estimés convenient realitzar un examen dels mateixos, l'adjudicatari ha de proporcionar els recursos i mà d'obra necessaris a l'efecte, en la forma que FGC determini.

Qualsevol imperfecció de materials o de construcció que pugui descobrir-se, serà immediatament corregida i a càrrec de l'adjudicatari.

El rebuig de qualsevol material no podrà suposar mai un retard en els terminis establerts.

Serà per compte de l'adjudicatari la custodia i vigilància dels equips que aquest disposi a les instal·lacions de FGC. Qualsevol anomalia o manca de material que es pugui detectar,

FGC no se'n farà càrrec de la seva reposició i/o reparació.

La necessitat de reposició i/o reparació de maquinària, equips, matèria prima i EPI, no podrà suposar mai un retard en els terminis de lliurament establerts per FGC.

Les avaries provocades a l'equipament cedit per FGC i que vinguin motivades per un ús indegut, seran a compte i càrrec de l'adjudicatari, no suposant mai un retard en els terminis de lliurament establerts per FGC.

Serà per compte de l'adjudicatari la custodia i vigilància de la matèria prima i equips que aquest necessiti a les seves instal·lacions per dur a terme els treballs contractats.

8 GARANTIA

S'estableix un termini de garantia de 24 mesos per al subministrament del material i perfils metàl·lics.
Independentment de les garanties particulars de més durada que es considerin, la garantia comença a comptabilitzar en el moment que es munti el component al vagó o es faci la intervenció de manteniment requerida amb aquest.

L'adjudicatari haurà de garantir qualsevol defecte de funcionament o de materials que se'n derivi.

Queda exclòs de la garantia aquells danys produïts per tercers.

Durant l'etapa de garantia, l'adjudicatari està obligat a:

- Cobertura total en cas de defectes aplicables directament a l'adjudicatari.
- Substituir les peces que presentin defectes del tal manera que resultin inutilitzables per al servei al qual estan destinades, o en cas que el seu disseny redueixi la vida útil. En aquest cas caldrà corregir els ajustos defectuosos i rectificar els deterioraments que hagin pogut ocasionar aquestes peces.
- Substituir les peces que tinguin un desgast anormalment ràpid a causa d'una qualitat inadequada.

Les peces substituïdes donen lloc a l'inici del període de garantia d'aquestes peces.
Aquestes disposicions no s'oposen a la aplicació eventual en la que tots els productes subministrats en qualitat de substitució tenen una garantia idèntica a la prevista per la prestació inicial.

9 TRANSPORT I LLIURAMENT

El lliurament dels productes es farà de forma seqüencial segons es vagin executant les tasques de les RG a cada vagó que requereixin de planxes per sostre. Els lliuraments de material s'efectuaran una vegada rebuda la petició formal prèviament acordada entre el subministrador i FGC, que podrà ser per aplicació web, e-mail, telèfon, o altre via que el licitador pugui proposar i que a FGC li resulti interessant.

L'adjudicatari es farà càrrec de tots els costos derivats de camions, grues, personal associat a la descàrrega, gestions i/o costos duaners,... que se'n puguin derivar de les actuacions no contemplades de subministrament. L'adjudicatari també es farà càrrec dels permisos i tràmits necessaris per al trasllat dels components fora de les instal·lacions

d'FGC i retornar-los un cop finalitzades les actuacions en cas de necessitat.

L'adjudicatari es farà càrrec de la gestió i execució del transport de les eines, materials, matèria prima, etc... que consideri per executar els treballs que hagi de dur a terme a les instal·lacions d'FGC durant la càrrega, descàrrega, proves, actuacions en garantia,....

La càrrega, descàrrega, embalatge i transport entre FGC i les instal·lacions de l'adjudicatari de tots els components, serà a càrrec i compte de l'adjudicatari, així com tots els tràmits necessaris que així ho requereixi i d'altres costos que se'n puguin derivar.

Les instal·lacions d'FGC on està previst subministrar els materials serà:
Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya
Centre Operatiu de Martorell (COM)
Carrer Montserrat s/n
08760 Martorell

En cas de variació per qualsevol motiu de necessitat es coordinarà entre l'adjudicatari i FGC, fet que no generarà cap mena de plusvàlua a FGC.

9.1 FACTURACIÓ DELS SUBMINISTRAMENTS

Cada vegada que es produeixi una comanda de material, el subministrador lliurarà un albarà d'entrega valorat o factura proforma amb com a mínim els següents camps:

- Número de sol·licitud
- Ordre de compra
- Data de sol·licitud
- Data de lliurament
- Referències i quantitats lliurades
- Referència de número de comanda
- Referència de número de contracte

10 COORDINACIÓ D'ACTIVITATS EMPRESARIALS

Un cop formalitzat el contracte i signat, s'haurà de celebrar la reunió de coordinació d'activitats empresarials (CAE) corresponent entre FGC i l'adjudicatari per a formalitzar tota la documentació necessària. L'adjudicatari haurà de facilitar i gestionar tota aquella documentació, permisos, certificacions, etc requerit per FGC abans de la data d'inici dels treballs.

11 DOCUMENTACIÓ A LLIURAR PEL LICITADOR

La proposta tècnica presentada inclourà tota la documentació necessària per la seva avaluació:

- Document en format de resposta "Clause by clause & Comments" a tot el plec tècnic.
- Llista de les normes i, en el seu cas, especificacions pròpies utilitzades.
- Proposta de pla d'autocontrol per assegurar la qualitat.
- Pla d'actuació mediambiental, amb documentació referent a la gestió responsable de residus.
- Acreditació i evidències d'àmbit d'especialització de l'activitat empresarial.

- Acreditació i experiència demostrable (evidències) en treballs similars durant mínim els darrers 3 anys.

12 DOCUMENTACIÓ A LLIURAR PER L'ADJUDICATARI

L'adjudicatari haurà de subministrar la següent documentació:

- Certificació ISO 9001:2015 Emmagatzematge, tall a mida i distribució d'acers especials, metalls i plàstics tècnics (o posterior equivalent en el seu defecte) (1 únic lliurament a inici).
- Documentació referent a la gestió responsable dels residus segons la normativa vigent (1 únic lliurament a l'inici).
- Certificats de qualitat, composició, fabricació de tots els productes amb el marcat CE corresponent (1 document per lliurament).
- Certificats de qualitat dels fungibles i components, així com procediments i/o documents de revisió de processos posterior als treballs (1 lliurament per actuació si s'escau).
- Materials utilitzats i la seva qualitat de comportament al foc i emissió de fums d'acord amb la norma UNE-EN 45545-2 (1 únic lliurament a inici)

13 FORMAT I IDIOMA DOCUMENTAL

Tots els documents tècnics i/o administratius associats a aquest contracte estaran redactats en idioma català. En el seu defecte en l'idioma castellà.

S'entregarà en format digital, formats editables: *.doc, *.xls i *.jpg (per a imatges) o equivalents. Es generarà una versió completa de la mateixa (en format *.pdf), a més dels seus components individuals.

Tota la documentació escrita es lliurarà en format *.doc o *.pdf indexat amb referències creuades al propi índex de cada document.

En el cas d'esquemes i plànols es lliuraran en format *.dwg o en el seu defecte *.pdf indexat amb referencies creuades.

En quant a documentació CAD s'estableixen com a preferents els formats natius de Solid Works o CATIA, admeten en el seu defecte formats d'intercanvi estàndard com *.igs o *.step, en el cas del CAD 3D i *.dwg o *.dxf si es tracta de CAD 2D.

14 TEMPS DE RESPOSTA EN CAS D'ANOMALIES DEL SUBMINISTRAMENT DURANT LA GARANTIA DEL CONTRACTE

L'adjudicatari haurà de respondre davant d'anomalies del subministrament relacionades amb l'objecte del contracte, quan el material presentin defectes de fabricació que resultin inutilitzables pel qual estan destinades o en el cas de que el seu disseny redueixi la seva vida útil, on haurà de presentar-se a les instal·lacions de FGC en un termini establer màxim de 48 hores (en dies laborables), des de la notificació expressa per part de FGC.

S'entén per temps de resposta la presència per part de l'empresa al lloc on s'ha produït la incidència, primera valoració de les feines i inici de les actuacions.

15 ANNEXES

Annex 1: Model format de “Clause by Clause & Comments”

Anexo I. Modelo de presentación de respuestas "*clause by clause*" (ejemplo)

Pliego técnico de FGC	**Comentarios *"clause by clause"***
7.- CONDICIONES GENERALES DE LOS VEHÍCULOS PARA CIRCULAR POR LA VÍA DE FGC **7.1 Normativa** El diseño general del vehículo, y en particular de cada subconjunto, deberá adaptarse a las normas generales vigentes y a las prescripciones definidas en el presente documento. En particular habrán de tomarse en consideración las prescripciones de las normas UNE EN 14033 referente a máquinas para la construcción y el mantenimiento de vía. No obstante, si en algún aspecto no fuese posible seguir estrictamente las normas o entrara en contradicción con alguna de las prescripciones particulares del pliego, el constructor deberá indicar a FGC esta circunstancia y su motivación, debiendo FGC autorizar la alternativa adoptada.	**OK**
7.2 Gálibo El vehículo se diseñará para circular por la línea de Llobregat-Anoia. El gálibo máximo del mismo deberá inscribirse en el "Contorno de referencia para el material rodante o gálibo cinemático de la línea LA". Se adjunta en el Anexo II el plano con el contorno de referencia para el material rodante de la línea en cuestión. Las dimensiones de la máquina serán las máximas compatibles con dicho contorno. El fabricante deberá justificar en sus ofertas que no existe posibilidad de que en ningún momento, por efecto de la flexibilidad de la suspensión u otras causas, el vehículo rebase los límites del gálibo, imponiendo si es preciso dimensiones más restringidas al vehículo. Todas las partes móviles del vehículo como arados u otros equipos funcionales deberán poseer una posición de transporte dentro del galibo citado en Ia cual existirá un bloqueo o seguro que impedirá durante Ia marcha cualquier movimiento de las citadas piezas móviles.	**OK**
7.3 Velocidades máximas admisibles La velocidad máxima de traslación del vehículo será de 80 km/h. La construcción del vehículo o su disposición de rodaje pueden hacer necesario el establecer en cada caso concreto normas o restricciones específicas para cada vehículo en particular. Entre el suministrador y FGC se establecerá Ia velocidad máxima de trabajo dependiendo del tipo de vehículo, de sus características y del trabajo que deba realizar. 11	**Velocidad máxima de 75km/h**

Esto es un ejemplo. Deberá responderse en este formato a todo el Pliego técnico.