

Logaritme, Serveis Logístics, AIE

Plec de prescripcions tècniques

Expedient: 21SEPS-003-00

Objecte: Servei

Descripció: **assistència tècnica en la redacció del projecte bàsic i executiu, inclòs disseny i coordinació de seguretat i salut, arquitectura, obra civil i instal·lacions del nou magatzem frigorífic de Logaritme**

Índex:

Plec de prescripcions tècniques

1.	MOTIVACIÓ DEL CONTRACTE	3
2.	OBJECTE.....	3
3.	EMPLACAMENT I DESCRIPCIÓ GENERAL DEL CENTRE	3
4.	NECESSITATS FUNCIONALS DEL MAGATZEM REFRIGERAT	3
5.	PRESCRIPCIONS TEHNQUES GENERALS.....	4
5.1.	PRESTACIONS.....	4
5.1.1.	Definició de les prestacions	4
5.1.2.	Abast de les prestacions	4
5.1.3.	Abast de les obres i de les instal·lacions.....	5
5.1.4.	Altres requisits de les prestacions	6
5.2.	PERSONAL DE L'ADJUDICATARI.....	6
5.2.1.	Equip redactor de projecte.	6
5.2.2.	Direcció Facultativa d'obres.	7
5.3.	DOCUMENTACIÓ DE PARTIDA I INFORMACIÓ ADDICIONAL.....	7
5.3.1.	Estructuració de la informació	7
5.3.1.1.	Memòria	7
5.3.1.2.	Plànols	7
5.3.1.3.	Pressupost	8
6.	TASQUES DE DIRECCIÓ FACULTATIVA I DIRECCIÓ D'OBRA.....	8

Plec de prescripcions tècniques

1. MOTIVACIÓ DEL CONTRACTE

Logaritme Serveis Logístics AIE emmagatzema i gestiona al seu centre logístic de Sant Sadurní d'Anoia un ampli catàleg de productes per donar servei a les necessitats dels Hospitals i Centres Assistencials. Entre els articles es troben productes termolàbils i vacunes que s'han d'emmagatzemar i gestionar en condicions específiques dins de diferents rangs de temperatura controlada., de +2°C a +8°C, de -20°C i de -80°C.

Dins del pla d'inversions de Logaritme, un dels objectius estratègics per l'any 2021, és la implantació d'un nou magatzem frigorífic robotitzat, per tal de poder incrementar l'actual capacitat d'emmagatzematge i poder assumir i gestionar la previsió d'un important creixement de productes termolàbils, per donar servei a tot el territori.

Aquest nou magatzem frigorífic quedaria integrat al propi centre logístics de Logaritme a Sant Sadurní d'Anoia.

Per això es requereix la contractació dels **serveis integrals d'enginyeria i arquitectura**, per a la redacció del projecte bàsic i executiu, inclòs la direcció d'obra, direcció facultativa, coordinació de seguretat i salut, arquitectura, obra civil i instal·lacions del nou magatzem frigorífic de Logaritme, incloent les tramitacions legals i certificacions de posada en servei.

L'objectiu és disposar del nou magatzem frigorífic operatiu dins del quart trimestre de 2021.

2. OBJECTE

L'objecte del present plec és la definició i regularització dels termes i condicions generals per a l'adjudicació del contracte per a la redacció del projecte bàsic i executiu i direcció de les obres d'arquitectura, obra civil i instal·lacions, per a la implantació d'un nou magatzem frigorífic robotitzat a la seu de Logaritme.

3. EMPLACAMENT I DESCRIPCIÓ GENERAL DEL CENTRE

Logaritme, Serveis Logístics, AIE (en endavant, Logaritme) té la seva seu social i també l'establiment d'activitat en el centre logístic ubicat al Polígon Industrial Molí del Racó, Molí d'en Guineu, núm. 18-22, de Sant Sadurní d'Anoia CP 08770) a l'Alt Penedès (Barcelona).

El centre logístic està constituït per un magatzem d'una planta i un mòdul de dependències de dos plantes.

4. NECESSITATS FUNCIONALS DEL MAGATZEM REFRIGERAT

El projecte haurà de donar resposta a la necessitat funcional de Logaritme per tal de disposar d'un magatzem refrigerat per aprox. 2.000 cubetes i 180 ubicacions de paletes.

Les dimensions de les cubetes previstes són de 60x40 cm

El pla funcional del nou magatzem frigorífic és:

- Àrea de precambra frigorífica principal de +14°C, i aprox. 60 m2
- Àrea de magatzem frigorífic robotitzat, tipus miniload, per a 2.000 cubetes, de +2°C/+8°C , alçada màxima aprox. 11mts, i una superfície aprox. 60 m2.
- Àrea de magatzem frigorífic de paletització per emmagatzemar 180 palets, a 5 nivells (nivell 0 a nivell 4) de 1,70mts d'alçada per cada nivell, de +2°C/+8°C, i aprox. 140 m2.
- Àrea precambra frigorífica secundària de +14°C, i aprox. 30 m2
- Zona d'instal·lacions de serveis.

Les necessitats d'instal·lacions estan especificades a l'apartat 5.1.2.

El sistema proposat haurà de disposar de la màxima seguretat en l'assoliment de les temperatures de funcionament, per la qual cosa haurà de disposar d'un sistema de refrigeració de reserva o equivalent.

Les instal·lacions hauran de garantir la seguretat frigorífica i elèctrica.

5. PRESCRIPCIONS TECNQUES GENERALS

5.1. PRESTACIONS

5.1.1. Definició de les prestacions

Les feines concretes de l'encàrrec són:

- **Assistència tècnica per a la redacció del Projecte bàsic i executiu**
- **Redacció de l'Estudi de Seguretat i Salut**
- **Redacció del Pla de Qualitat.** S'inclouen aquí també els documents d'indole ambiental i sostenibilitat que siguin d'aplicació.
- **Coordinació del projecte d'arquitectura i instal·lacions** associat a l'obra i la seva integració als espais projectats i l'equipament previst, durant tot el procés d'elaboració del projecte.
- **Coordinació de seguretat i salut.**
- **Pla de Gestió de Residus**
- **Direcció Executiva i Facultativa.**
 - La Direcció Facultativa estarà composta pel Director d'Obra i el Director d'Execució i l'oferta haurà d'incloure en una persona física diferent la figura del Coordinador de Seguretat i Salut.
 - La Direcció Facultativa haurà de cobrir la Direcció Tècnica de l'Obra, en els termes que es defineixen en aquest plec de prescripcions tècniques (PPT) i el Coordinador de Seguretat i Salut que haurà de mantenir-se durant tota l'obra ho farà seguin el termes definits en aquest PPT.
- **Coordinació d'industrials i contractes.** Tant la Direcció Facultativa com el Coordinador de Seguretat i Salut coordinaran els diferents industrials i contractes que convisquin en l'obra.
- **Relació amb Logaritme.** L'adjudicatari en tot moment reportarà a Logaritme i haurà de seguir les instruccions i directrius que aquesta determini.

5.1.2. Abast de les prestacions

L'abast de les tasques concretes del contracte inclou:

- a.- La redacció del Projecte Bàsic i Executiu, així com de l'Estudi de Seguretat i Salut, el Pla de Gestió de Residus i el Pla de Qualitat , segons el "programa de necessitats" i els criteris tècnics que marquin els serveis tècnics de Logaritme.

- b.- El projecte executiu contemplarà tot el necessari per l'adequació de l'obra civil i l'arquitectura, i instal·lacions, per l'àrea a reformar, més l'àrea d'instal·lacions de serveis, seguint les indicacions de la Logaritme, d'acord amb les premisses definides al CTE i tota la normativa en vigor.
- c.- El projecte suposarà documents complets, d'acord amb la definició de l'abast, tant per la licitació de les obres com per la seva execució, amb el detall necessari per tal de reduir al mínim els punts a definir en obra.
- d.- El projecte contemplarà els àmbits definits en el pla funcional, de manera diferenciada i inclourà les directrius marcades pels serveis tècnics de Logaritme en la redacció del mateix.
- e.- El projecte haurà de ser visat pel col·legi professional corresponent.
- f.- El projecte de les obres així com el pla de qualitat associat estarà realitzat bé per un Arquitecte o per un despatx d'arquitectura.
- g.- L'estudi de seguretat i salut, estarà realitzat bé per un Arquitecte o despatx d'arquitectura.
- h.- Els Projectes hauran de donar resposta i solucions a fi i efecte de garantir amb el compliment dels requisits marcats pel PPT.
- i.- L'oferta inclourà la Direcció d'obra, direcció d'execució i facultativa.

El projecte bàsic i executiu es redactarà com a document complet, sense que calgui remetre's a cap altre document o treball.

5.1.3. Abast de les obres i de les instal·lacions

El projecte contemplarà els següents punts com a mínim, de manera diferenciada, a més a més d'aquells que el licitador consideri que són necessaris per conformar un projecte executiu per licitar l'obra.

- Demolicions
- Estructura i cobertes
- Tancaments, verticals, horitzontals
- Paviments
- Revestiments
- Fusteria
- Façanes,
- Sanitaris i Accessoris.
- Estudi de Seguretat i Salut
- Pla de Gestió de Residus
- Pla de Qualitat.
- Instal·lacions fontaneria i sanejament
- Instal·lacions frigorífiques.
- Instal·lacions elèctriques, enllumenat general i d'emergència
- Instal·lacions de veu i dades
- Instal·lacions de comunicacions i antenes wi-fi del sistema de gestió d'emmagatzematge
- Instal·lacions de protecció contra incendis, detecció i extinció d'incendis
- Instal·lacions de seguretat i control d'accessos
- Instal·lacions dels elements de protecció perimetral anti-cops
- Instal·lacions de sistemes de supervisió, control de temperatures i transmissió d'alarmes
- Instal·lació de gestió, control i regulació – PLC (integració SCADA)
- Estudi monogràfic de les Instal·lacions associades a l'àmbit del nou magatzem tipus miniload refrigerat i neveres.

- Altres instal·lacions.
- Pla de control de qualitat.
- Redacció d'un pla de manteniment valorat
- Annex a la Llicència Ambiental
- Plànols d'evacuació "vostè està aquí" segons UNE 23032:2015 d'acord amb la proposta de distribució i les vies d'evacuació

5.1.4. Altres requisits de les prestacions

L'adjudicatari haurà de complir també els següents requisits:

- a.- Donar compliment a tots els requeriments tècnics, quedant reflectits en el projecte executiu, en quant a pressupost, qualitat i termini.
- b.- Finalitzar la redacció del projecte executiu en el termini establert en aquest plec.
- c.- Realitzar les gestions que li siguin encarregades per Logaritme en relació al projecte, i els tràmits administratius corresponents.
- d.- Desenvolupar i subministrar tots els informes que Logaritme consideri oportú en relació al projecte.
- e.- L'Adjudicatari redactarà totes les actes de les diferents reunions que es realitzin en fase de redacció del projecte executiu.
- f.- L'Adjudicatari redactarà informe mensual durant el desenvolupament del projecte executiu on es reflectirà l'evolució del mateix.
- g.- Assistència a les reunions tant amb l'oficina tècnica de Logaritme, com amb altres tècnics que calguessin per elaborar i consensuar les solucions de manera acceptable i posteriorment redactar la proposta consensuada, tant en els aspectes generals com els constructius, de manera que el Projecte Executiu inclogui tots els aspectes acordats. Inclòs fase d'obra.
- h.- Assistència a les reunions amb l'ajuntament i bombers que es requereixi
- i.- Assistència a les reunions setmanals d'obra, de planificació i de seguiment de l'obra.
- j.- L'Adjudicatari redactarà totes les actes de les diferents reunions que es realitzin en fase d'obra.
- k.- L'adjudicatari accepta i assumeix que qualsevol increment de termini o pressupost, superior a la licitació per la redacció del projecte, no comportarà cap tipus d'ampliació d'honoraris, compensació econòmica o indemnització per aquest concepte, tractant-se en tot cas d'un preu fixe total i alçat.
- l.- L'adjudicatari farà les esmenes al projecte que s'indiquin per part del tècnics de Logaritme.
- m.- El projecte s'adequarà al programa funcional i totes les normatives que siguin d'aplicació.
- n.- Es responsabilitat de la Direcció Facultativa, l'entrega del projecte "as built" a Logaritme abans de la recepció de l'obra per tal de ser validat. No es procedirà a la recepció de l'obra fins que no s'hagi comprovat i validat la liquidació de l'obra i la documentació "as built" per part de Logaritme.

5.2. PERSONAL DE L'ADJUDICATARI

5.2.1. Equip redactor de projecte.

L'equip proposat pel licitadori, per a la redacció del projecte estarà compost pels tècnics necessaris per a la realització del contracte.

Com a mínim caldrà la dedicació de:

- un Director d'equip Arquitecte superior o Enginyer amb un mínim de 15 anys d'experiència
- un Responsable Tècnic Arquitecte superior o Enginyer amb una experiència mínima de 10 anys.
- l'oferta haurà de presentar un document on es presenti l'equip que proposa, amb indicació dels noms i experiència de tots els membres de l'equip a les diferents disciplines necessàries per al desenvolupament dels treballs de l'encàrrec

Logaritme es reserva la possibilitat de sol·licitar el canvi d'algun membre de l'equip, i l'Adjudicatari es compromet a implementar aquest canvi de manera immediata.

En el cas que l'adjudicatari hagués de canviar algun membre de l'equip, només ho podrà fer prèvia autorització de Logaritme.

En tot cas l'adjudicatari, independentment de que compti amb col·laboradors, assumeix tota la responsabilitat en vers a l'objecte d'aquest plec.

5.2.2. Direcció Facultativa d'obres.

La Direcció facultativa estarà composta pel Director/a d'Obra i el Director/a d'Execució, que a més a més seran dues persones diferents.

Com a mínim caldrà la dedicació de:

- un Director d'equip Arquitecte superior o Enginyer amb un mínim de 15 anys d'experiència.
- un Responsable Tècnic Arquitecte superior o Enginyer amb una experiència mínima de 10 anys
- un arquitecte tècnic amb una experiència mínima de 5 anys

Es considerarà que l'obra s'inicia des de la data de signatura de l'acta de replanteig fins a la data de signatura de l'acta de recepció.

En el cas excepcional que la obra no s'arribés a executar, quedarà sense efecte l'adjudicació en la seva part relativa als serveis de DFO, sense que per aquest motiu l'adjudicatari tingui dret a percebre cap compensació o indemnització.

5.3. DOCUMENTACIÓ DE PARTIDA I INFORMACIÓ ADDICIONAL

Logaritme facilitarà als licitadors la següent informació

- Plànols de l'estat actual, per validació.
- Plànols proposta distribució/pla funcional.

5.3.1. Estructuració de la informació

5.3.1.1. Memòria

L'estructuració de la informació s'ha d'adaptar a la numeració i a les denominacions proposades per als capítols i subcapítols que s'especifiquen **Annex I -Contenido del Proyecto-** de la **Parte I** del **CTE**. El licitador podrà afegir altres capítols i subcapítols segons les característiques del projecte.

5.3.1.2. Plànols

Els plànols del projecte hauran de seguir l'estructura de capes, llegendes, blocs i denominacions considerats i ajustats als diferents capítols de l'obra, seguint tots els documents tècnics del projecte executiu la metodologia BIM tant en les aplicacions de dibuix i modelització de la proposta com per a la gestió dels sistemes i elements de l'edifici incorporant l'ús de la plataforma REWIT

5.3.1.3. Pressupost

Caldrà que el Projecte s'ajusti al pressupost previst per l'obra per la qual es desenvolupa el projecte.

El pressupost es realitzarà per capítols i subcapítols, incloent la valoració de manera independent del Pla de control de Qualitat, l'Estudi de Seguretat i Salut i el Pla de Gestió de Residus.

Les descripcions de les partides hauran de ser suficientment detallades per a definir tots els treballs a realitzar, indicant els materials a emprar, la maquinaria i els mitjans auxiliars necessaris, per tal que els licitadors de les obres puguin ofertar el preu el més ajustat i real possible.

Els amidaments estaran el més desglossats possibles per tal de poder fer un seguiment acurat en fase d'obra de l'execució i d'acord amb els plànols del projecte.

La inclusió de partides alçades haurà de ser consensuada amb Logaritme.

La base per la realització del pressupost serà l'última versió publicada del quadre de preus de l'ITEC. Quan sigui necessari algun preu per a l'elaboració del projecte que no hi sigui a l'ITEC, l'adjudicatari haurà de fixar el preu de la partida corresponent utilitzant preus de mercat reals.

Com a plec de condicions tècniques particulars serà de referència **PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS**, del Banc d'INFRAESTRUCTURES.CAT referent a Edificació en la seva versió del 15.11.17, o superior, i que es pot descarregar al següent link:

https://infraestructures.gencat.cat/licitacions/pfw_files/cma/resources/documentacion/DG0000741629.pdf

6. TASQUES DE DIRECCIÓ FACULTATIVA I DIRECCIÓ D'OBRA.

Les prescripcions tècniques pel desenvolupament de les tasques i de les prestacions de Direcció Facultativa i Direcció d'Obra inclouen els següents continguts i abast:

- a.- Controlar i assegurar que les obres s'executen amb estricte compliment del que s'estipula en el Projecte de les obres, i d'acord a les instruccions de la interpretació tècnica de l'esmentat projecte, oferís al contractista. Per al cas que les instruccions fossin de caràcter verbal, hauran d'ésser ratificades per escrit, de forma vinculant per a les parts.
- b.- Portar un Llibre d'Ordres i Assistència en el què el Director de l'Obra registrarà les assistències, les ordres que es dictin i les incidències que es produeixin en el desenvolupament de les obres i que juntament amb les actes de les reunions, si es redacten, constitueixen els documents de vigilància, control i direcció de les obres. El llibre d'Ordres i Assistència, el conformaran les actes setmanals de reunió d'obres i tots els documents que es derivin en les diferents visites tècniques.
- c.- L'Adjudicatari està obligat a signar el coneixement de les esmentades ordres.
- d.- Controlar i vigilar el compliment del programa de Control de Qualitat i proposar a Logaritme els assaigs o proves que al seu criteri sigui convenient realitzar per a la comprovació de determinats materials o parts d'obra susceptibles de no ser conformes a les característiques que haurien de tenir d'acord amb el Projecte, o en qualsevol cas, a la normativa tècnica vigent.
- e.- Interpretar el documents del Projecte i establir adequacions i detalls a l'esmentat Projecte (si és el cas), emetre ordres i resoldre els problemes que puguin sorgir quan s'executi el projecte.
- f.- Realització de croquis, plànols actualitzats dels canvis que es puguin derivar de l'execució de l'obra que s'hauran de lliurar a l'adjudicatari de l'obra per la seva execució, en temps i forma de manera que no s'afecti al Planning de l'obra.

- g.- Realitzar la comprovació del replanteig de les obres en presència del personal que hagi estat designat pel contractista de les obres, que hauran de constar en Acta i recollir les incidències observades “in situ” i al projecte objecte de l’adjudicació, especialment es faran constar aquelles que es puguin considerar modificacions del contracte d’obra adjudicat, signar l’Acta de replanteig.
- h.- Preparar mensualment, en la data acordada de cada mes, una certificació d’obres juntament amb la relació valorada en la que hi constin els amidaments parcials i a l’origen del treball realitzat en funció de totes i cadascuna de les activitats i unitats d’obra, donant compliment a allò establert en el Contracte de les Obres.
- i.- El seguiment de la planificació es farà en base a la planificació ofertada per l’adjudicatari de l’obra, que serà definida el primer dia de l’obra com a “planificació amb línia de base”, i serà responsabilitat de la DF el seguiment i compliment de la mateixa. Caldrà comunicar periòdicament a Logaritme el grau de compliment del Pla d’Obres d’obra i, les mesures correctores que fossin necessàries en cas de desviació. També caldrà resoldre i gestionar les aturades tècniques per indicació del personal de Logaritme, sense cost addicional.
- j.- Enviar mensualment (o amb el termini que s’estableixi a l’inici de l’obra) a Logaritme, un breu informe respecte de la marxa de les obres executades en el mes anterior, amb referència expressa a l’ajust de l’obra respecte dels terminis previstos.
- k.- Informar a Logaritme respecte de la sol·licitud del Contractista per efectuar la recepció de les obres, amb indicació de la data a partir de la qual es considera possible efectuar-la, per tal que Logaritme pugui fixar la data de recepció. Haurà de preveure tot allò que sigui necessari per a portar l’esmentada recepció.
- l.- En relació a la recepció de les obres, determinarà els defectes i/o deficiències a esmenar pel Contractista en el període de garantia, establint el procediment adient per a la seva esmena, fixant els terminis corresponents. Es procedirà igualment en les deficiències aparegudes durant el període de garantia, determinant a més a més, si les mateixes són motivades per l’execució de l’obra o per l’ús d’allò construït.
- m.- Realitzar conjuntament amb els tècnics de Logaritme i el contractista, la visita d’inspecció conjunta per verificar l’estat de les obres a la finalització del termini de garantia, i signar la corresponent Acta, juntament amb el contractista i Logaritme com a conformitat.
- n.- Realitzar conjuntament amb els tècnics de la Logaritme de la llista de repassos, així com l’informe com que s’han executat en el temps establert i en forma segons el que estableix el contracte.
- o.- Redactar la certificació final i liquidació de les obres i informar a Logaritme de les observacions o reclamacions que sobre ella faci el contractista.
- p.- En relació a les modificacions del projecte, haurà de proposar a la Logaritme la modificació del projecte informant de manera justificada de les causes, l’abast del canvi, i les modificacions previstes sobre el pressupost de l’obra, per tal que la Logaritme pugui avaluar, autoritzar o desestimar la proposta. Tant si les modificacions són proposades per Logaritme o pel contractista, serà la Direcció Facultativa qui informará de l’impacta sobre el pressupost, per tal que Logaritme pugui avaluar, autoritzar o desestimar la proposta. La Direcció Facultativa haurà de comunicar els inconvenients i avantatges que pugui deduir-se de les modificacions
- q.- Preparar juntament amb el contractista els preus contradictoris que esdevinguin necessaris, i sotmetre’ls a l’aprovació de Logaritme.
- r.- Informar a Logaritme respecte a les demandes de preu i termini que en relació a les modificacions sol·liciti el contractista.
- s.- Quan les modificacions siguin millores o adaptacions del projecte a la realitat de l’obra i sempre que aquestes modificacions no suposin una variació substancial del projecte original,

seran desenvolupades per la Direcció d'obra sense variació del preu contractual. En cas que suposin una variació substancial, es definirà un preu contradictori que haurà de ser sotmès a l'aprovació de Logaritme.

- t.- Interpretar el projecte per un correcte desenvolupament dels treballs per part del contractista, incloent la realització de plànols de detall o instruccions de muntatge i execució, i revisar els plànols de detall i generals facilitats pel Contractista.
- u.- Controlar el personal que el Contractista tindrà executant l'obra.
- v.- Verificar de manera continuada el compliment de la normativa de construcció i dels plecs generals i particulars del projecte, així com l'eliminació de residus del procés constructiu.
- w.- Garantir el lliurament del Control de Qualitat i de termini de l'obra, així com del document "as built".
- x.- Recopilar i presentar a Logaritme, tota la documentació "as built" definida en el plec.

Sant Sadurní d'Anoia, a 25 de gener de 2021