



VALORACIÓ DE LES PROPOSICIONS DEL SOBRE 2 PER A L'ADJUDICACIÓ DEL CONTRACTE D'OBRES PER L'EXECUCIÓ DEL PROJECTE PER A LA POSADA EN FUNCIONAMENT DE LA REFREDADORA EXISTENT A LES PISCINES MUNICIPALS AMB LA INSTAL·LACIÓ D'UN DRY-COOLER I FACILITAR LA DESHUMECTACIÓ AMB AIGUA FREDA I LA RECUPERACIÓ D'ENERGIA PER L'ESCALFAMENT DELS VASOS DE LES PISCINES 1, 2 I 3

OBRA: 49/23

EXPEDIENT: 213/2023/CONT

ANTECEDENTS

1. El dia 2 d'abril de 2024 va finalitzar el termini de presentació d'ofertes per a la licitació corresponent al contracte d'obres per l'execució del projecte per a la posada en funcionament de la refredadora existent a les piscines municipals amb la instal·lació d'un dry-cooler i facilitar la deshumectació amb aigua freda i la recuperació d'energia per l'escalfament dels vasos de les piscines 1, 2 i 3.
2. Les proposicions presentades són les que es relacionen a continuació:
 - ENERGRUP BIO-RENOVABLES SL
 - SOGESA INSTALACIONES INTEGRALES SAU
 - GESTION INTEGRAL DE INSTALACIONES SL
 - EIFFAGE ENERGIA SLU
3. A l'apartat 1.2.1 «Presentació del procés constructiu» de l'oferta presentada per ENERGRUP BIO-RENOVABLES SL es proposa la instal·lació del model de dry-cooler OPERA DMN 9124-2 SHI 840E9A 12A1 de la marca CIAT. En canvi, en el projecte es planteja la instal·lació del model IDW-9104C 6P EC de la marca SEDICAL.

FONAMENTS DE DRET

1. Article 150 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic, pel que fa a la classificació de les ofertes i l'adjudicació del contracte.
2. Articles 153 i 154 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic, pel que fa a la publicitat i formalització dels contractes.
3. Article 157 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic, pel que fa a l'adjudicació mitjançant el procediment obert ordinari.
4. Clàusula 14 del Plec de clàusules administratives particulars relativa als criteris d'adjudicació.
5. Apartat J de la taula de dades bàsiques del Plec de clàusules administratives particulars, referent als criteris d'adjudicació valorables mitjançant judici de valor.

INFORME

S'emet el següent informe tècnic de valoració sobre els criteris d'adjudicació que es valoren mitjançant judici de valor.

S'exclou de la valoració l'oferta presentada per ENERGYGRUP BIO-RENOVABLES SL atès que, instal·lar un equip dry-cooler tipus OPERA no és considera una solució equivalent a a la del projecte objecte d'aquest concurs i requeriria d'una nova estructura de suport que és molt difícil de realitzar a la coberta existent.

Els motius que s'exposen son els següents:

- El rendiment de dissipació de calor d'un equip OPERA per m² de superfície ocupada a coberta és del 25% respecte a l'original, a conseqüència de la tipologia de l'equip, constructivament la solució és diferent.
- Serien necessàries 4 unitats que ocuparien tota la coberta on ara està previst situar el Dry-cooler del projecte. Els equips amb bateries horitzontals tenen menys capacitat que els equips amb bateries en "V".
- Caldria una nova estructura de suport, molt difícil de realitzar, donat que hi ha molt pocs pilars que aguantin les bigues de la coberta utilitzades per ubicar el Dry-cooler, tal com queda indicat en els plànols de projecte.
- L'ús d'un equip OPERA no implica només la substitució de l'equip per un d'equivalent, comporta un canvi substancial en una zona molt crítica del projecte que no té alternatives viables per fer modificacions.
- L'esperança de vida de l'equip OPERA respecte al previst en el projecte és diferent.

ANÀLISI DE LES OFERTES PRESENTADES PELS LICITADORS:

Els criteris d'adjudicació valorables mitjançant judici de valor son els següents (fins a 35 punts):

A.1. DESCRIPCIÓ DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ DE L'OBRA (fins a 14 punts)

El licitador exposarà la seva proposta d'execució dels treballs en funció dels mitjans humans i de maquinària que finalment hi destini (relacionats als punts següents).

A.1.1. IMPLANTACIÓ SOBRE EL TERRENY (fins a 4 punts)

Es valorarà la proposta d'emplaçament de casetes, la zona prevista d'aplec, la proposta d'accés (entrada i sortida) de la maquinària a la zona d'obres, l'accés al gestor de residus i d'altres proveïdors significatius, etc., així com la possible afectació a l'entorn de tots els inputs anteriors i la convivència amb usuaris i instal·lacions/equipaments afectats.

A.1.1.1. Proposta d'implantació de casetes, locals per als treballadors, aplecs necessaris per a l'obra, analitzant la seva idoneïtat, coherència, convivència amb l'entorn, etc. (fins a 2 punts)

➤ **SOGESA INSTALACIONES INTEGRALES SAU**

Proposen ubicar la zona d'implantació a l'esplanada de davant del Pavelló Municipal, tocant al gimnàs i la piscina. Explicació general de la zona, sense detall, ni dimensions, ni característiques. Pel que fa als accessos i tancaments, només es menciona que estaran tots senyalitzats correctament. Indiquen que l'accés del personal de l'obra s'efectuarà en horaris on no hi hagi concurrència. Presenten plànol d'implantació de l'obra general sense identificar cada element. No s'analitza la seva coherència, no s'aporta dimensionament, ni es justifica ni es desenvolupa.

➤ **GESTION INTEGRAL DE INSTALACIONES SL**

Preveuen utilitzar la zona exterior de l'edifici gimnàs Aurora de forma puntual per acopi de materials. Realitzar entrega de materials adaptada a la planificació de l'obra. Col·locar equips grans directament sobre bancada, sense acopi en les proximitats de l'obra. Aïllar la zona de acopi de material i la zona de residus del pas de les persones. Instal·lar tancament tipus Rivisa amb malla d'ocultació. Proposta complerta i coherent, amb justificació i dimensionament. Indiquen que no es realitzarà l'acopi dels grans equips a l'obra. Presenten proposta d'entrades i sortides de persones i materials, proposta de zona de residus i explicació de la freqüència de retirada i gestió d'aquests. Presenten plànol indicant la zona d'accés, cap més detall. A mesura que es realitzin els treballs, GEINSTAL indica que procedirà pel seu compte a la neteja de l'obra i a la retirada dels materials disseminats de l'obra i/o que no es facin servir en l'obra. Presenten plànol d'implantació complert amb detall.

➤ EIFFAGE ENERGIA SLU

Proposta d'implantació del campament d'obra a l'espai pròxim a l'àrea de jocs que existeix entre la piscina 3 i el gimnàs Aurora. Proposen instal·lar tanques metàl·liques amb lona d'ocultació. Instal·lació de caseta habilitada per menjador/oficina tècnica i WC químic, zona d'abassegament de material, punt de recollida selectiva de residus amb contenidors. No s'analitza la seva coherència, no s'aporta dimensionament, ni es justifica ni es desenvolupa. Presenten plànol d'implantació de l'obra general sense identificar cada element.

Explicació genèrica de la delimitació, senyalització i descarrega de materials. Indiquen que incorporaran cartells per als passos alternatius de vianants, les zones d'ocupació de via pública, alertes lumíniques per a la sortida de camions i senyals vials pels vehicles.

A.1.1.2. Identificació dels llocs d'origen o destinació significatius per a l'obra: proveïdors principals de materials i/o mitjans, gestors de residus, etc. que puguin afectar a la implantació i execució de l'obra (fins a 1 punts)

➤ SOGESA INSTALACIONES INTEGRALES SAU

Aporten llistat de proveïdors dels materials i gestors de residus. Per cadascun es detalla el material principal subministrat, el tipus d'afectació a l'obra i l'origen del material, sense distàncies ni temps.

➤ GESTION INTEGRAL DE INSTALACIONES SL

Aporten llistat de proveïdors dels materials, subcontractistes i gestors de residus. Per cadascun es detalla el material principal subministrat, distància i termini entrega o codi gestor. També presenten distància i temps des de la seu fins a l'obra però fan referència al museu com a lloc de destí. En el llistat de proveïdors s'indiquen els terminis d'entrega dels materials

➤ EIFFAGE ENERGIA SLU

No s'aporta descripció de la tipologia de materials i de residus previstos d'obra, ni informació respecte als proveïdors dels materials i/o mitjans previstos, ni dels gestors de residus per a cada tipologia de residu previst amb distàncies i temps de recorregut.

Indiquen que l'horari per entrada i sortida de l'obra, limitar la recollida de residus al moment en què els contenidors estiguin plens i en horari coincident amb la finalització de l'obra, horari esglaonat evitant hores puntes per a l'entrega de material.

A.1.1.3. Un cop identificats orígens i destinacions significatius, anàlisis dels itineraris dels vehicles de transport necessaris així com de les afectacions a les vies predeterminades a tal fi fins arribar a l'àmbit de l'obra (fins a 1 punts)

➤ **SOGESA INSTALACIONES INTEGRALES SAU**

Proposen accedir amb un vehicle rodat des de la carretera Ronda Sud i pujar pel carrer Lluís Companys, fins arribar a les piscines municipals. Aporten plànol amb detall de recorreguts entrada/sortida. Planificaran l'entrada i sortida de vehicles per tal que no coincideixin a la vegada amb altres activitats com podrien ser la sortida de casals, escoles o instituts dels envoltants i produeixin parades de trànsit momentani. En cas que fos necessari, preveuen demanar permisos per poder ocupar la via pública, donat el caràcter de vianants del carrer principal. Han previst disposar d'oficials senyalistes que s'encarregaran, en els moments puntuals d'entrada i sortida de vehicles i mitjans d'elevació auxiliars, de senyalitzar i coordinar el trànsit de l'obra amb la via pública a fi d'evitar accidents l'obra amb el de la via. Tenint en compte els carrers considerats a l'itinerari i la presència d'arbres i arbustos en aquests, preveuen protegir aquests de manera adequada per no malmetre el seu estat.

➤ **GESTION INTEGRAL DE INSTALACIONES SL**

Presenten mapa d'accessos a Granollers. Proposen en funció de les dimensions dels vehicles, accés de vehicles per el Carrer d'Enric Prat de la Riba i sortida per el carrer de Lluís Companys i sortida per la Ronda Sud. Es consensuaran els recorreguts d'entrada i sortida i horaris, prioritzant el recorregut per els carrers més amples, minimitzant les afectacions als carrers estrets i petits on s'ha de conviure amb el pas de vianants. Justificació principals afectacions de la grua i de recollida de residus. Indiquen que no existeixen restriccions d'accés conegudes ja sigui per mercats o altres esdeveniments. En casos d'activitats extraordinàries, si cal, aturaran l'obra o s'adaptaran a aquesta. No tenen en compte les afectacions pels accessos a l'obra a les escoles, equipaments, ... Disposaran d'operari senyaler durant tasques de recollida de residus.

➤ **EIFFAGE ENERGIA SLU**

Indiquen afectacions al personal propi del centre i als usuaris del centre. L'accés de vehicles serà pel carrer de Lluís Companys. En el cas de material voluminós i pesat, aquest s'introduirà a la zona d'obres a través de la rampa d'accés que existeix per entrar al soterrani. En el cas de petit material el transportaran fins a la zona d'abassegament els mateixos operaris. Adjunten plànol d'accessos a l'obra. L'accés tant de personal, com de vehicles, es preveu realitzar en aquelles hores del dia en que l'afluència i densitat del trànsit al voltant del complex sigui menor, per limitar les interferències tant amb vianants i usuaris com amb el trànsit rodat. No tenen en compte les afectacions pels accessos a l'obra a les escoles, equipaments... Per tal de minimitzar les entregues de materials a obra, aquells materials menys voluminosos s'entregaran a les dependències d'EIFFAGE a Sant Boi, per entregar-ho directament EIFFAGE a l'obra, reduint així el volum d'entregues per part de proveïdors a l'obra i optimitzant els viatges.

A.1.2. DESCRIPCIÓ DETALLADA DE L'EXECUCIÓ DELS TREBALLS (fins a 10 punts)

En aquest apartat, el licitador ha d'explicar com preveu fer l'obra (fases) explicant en cada moment quina solució se li dóna a tots aquells aspectes analitzats i exposats a l'anàlisi de la situació existent a l'actualitat (mobilitat, usos i equipaments/instal·lacions existents, serveis afectats, etc.).

A.1.2.1. Presentació del procés constructiu (fins a 3 punts)

➤ **SOGESA INSTALACIONES INTEGRALES SAU**

Informació generalista amb explicació breu i escassa. No es detallen les feines per capítols d'obra.

El licitador considera una distribució de les diferents etapes de la fase executiva no-seqüencial, per realitzar dels treballs en un termini òptim.

➤ **GESTION INTEGRAL DE INSTALACIONES SL**

Descripció detallada de les feines del procés constructiu segons partides d'obra. (Replanteig i implantació. Tancament interns. Instal·lacions tèrmiques i ventilació (descripció de les partides). Instal·lació elèctrica. Control. Obra Civil. Neteja. Posta en marxa. Identifiquen particularitats del procés (edifici en ús, campus estiu, zones exteriors parc,...). Fases d'obra: actes, desmuntatges, zona soterrani, trasllat elements a desmuntar, enderrocs, canonades, muntatge equip coberta, posta en marxa i repassos. Consideren afectacions (gimnàs, ambientals,) i fan propostes per reduir-les. Aporten documentació gràfica. No es desenvolupa el capítol referent a la bancada de suportació.

A la zona del gimnàs Aurora es proposa deixar els treballs pels mesos d'agost i setembre en què no hi ha casal d'estiu.

Es realitzaran els tancaments necessaris dels espais d'obres per tal de separar la zona d'implantació de la zona d'activitats, senyalitzant correctament les zones destinades a la mateixa. S'adjunta plànol. També es justifica i s'aporta plànol dels tancaments interns.

Explicació sense detall del replanteig i la implantació de l'obra correcte. S'indica que en aquesta fase s'analitzaran els serveis afectats i les alternatives de subministraments disponibles.

Es presenta croquis de la mobilitat dels vehicles d'obra i s'indica que un cop firmat el contracte es redactarà un pla de mobilitat.

Consideren afectacions a la zona del gimnàs i es justifica l'apartat d'afectacions i les mesures en el cas que correspongui de forma genèrica.

Es preveu i s'explica breument la coordinació amb tercers.

➤ **EIFFAGE ENERGIA SLU**

Presenten informació generalista detallant tots els capítols del projecte, s'indica la relació de tasques per cada fase amb la corresponent explicació. Es desenvolupa el capítol referent a la bancada de suportació.

Es detallen les feines en cada capítol d'obra.

El licitador indica que es disposarà de 4 equips de treball per a la connexió de les instal·lacions, de manera que puguin treballar de forma simultània tant en les connexions hidràuliques com en les elèctriques.

Es preveu instal·lar lones per minimitzar la dispersió de pols.

A.1.2.2. Idoneïtat del procés constructiu (fins a 3 punts)

➤ **SOGESA INSTALACIONES INTEGRALES SAU**

Explicació de la fase prèvia, la fase executiva i la fase de treballs finals de l'execució. Es considera correcte, amb fases adequades per optimitzar rendiments i minimitzar afectacions. Falta desenvolupar el capítol referent a la bancada de suportació de la màquina.

Explicació bàsica complerta.

SOGESA s'encarregarà de la reparació de les afectacions que puguin haver-hi i s'hi puguin causar a la coberta existent.

S'indica de forma genèrica que hi haurà actuacions en paral·lel per optimitzar l'execució de l'obra.

➤ **GESTION INTEGRAL DE INSTALACIONES SL**

Es considera correcte, amb detall de les fases descrites en l'apartat anterior.

Presentació correcte i lògica.

Es proposen com a recursos addicionals, minimització del sector d'incendis i la fabricació de quadres a taller.

➤ **EIFFAGE ENERGIA SLU**

Proposta de dues zones d'actuació i identificació de les fases d'actuació amb el corresponent detall de les feines a realitzar en cadascuna d'aquestes fases.

Explicació complerta i lògica.

A.1.2.3. Resolució dels conflictes amb els vianants/usuaris (fins a 2 punts)

➤ **SOGESA INSTALACIONES INTEGRALES SAU**

No aporten explicació ni anàlisi de la implantació de l'obra per garantir la mobilitat dels vianants i usuaris. Proposen establir un pla de comunicació amb els comerciants i els residents de la zona per

informar-los sobre el transport dels equips de climatització i minimitzar l'impacte en l'activitat comercial i el trànsit de vianants, col·locar senyals informatius i de seguretat i avaluar els horaris de menor trànsit de vianants i vehicles i fer el transport de runa, materials i equips en aquestes franges horàries.

També es contempla disposar d'un oficial informador que s'encarregui d'avisar i notificar als usuaris de les piscines, així com als vianants i propietaris de locals del voltant dels pavellons, de la previsió d'afectació a la via pública degut a les obres i una web tipus formulari per a resoldre dubtes i consultes.

➤ GESTION INTEGRAL DE INSTALACIONES SL

General però complerta, entra en detalls de l'obra però no aporten documentació gràfica. Es resolen els conflictes per afectacions als usuaris del gimnàs, als treballadors i als vianants: programació horària per evitar interferències, senyalització i protecció, dimensions mínimes d'itineraris i passos, evitar mobilitat de vehicles en hores punta, designació d'un operari senyaler, coordinació de feines de càrrega i descàrrega i realització de campanya informativa de comunicació a veïns.

Els treballs que impliquin alt nivell de soroll no es realitzaran en les primeres hores del matí, ni en les últimes hores de la tarda, com a criteri normatiu.

Es limitarà l'horari de treball de dilluns a divendres entre les 8h i les 20h. Fora d'aquests horaris es demanarà autorització específica a l'Ajuntament.

Brigada de seguretat especialitzada en el muntatge i manteniment de proteccions col·lectives, tancaments, senyalitzacions, itineraris i altres.

Es realitzaran campanyes d'informació, informant de la cronologia de les obres, les dates previstes d'inici i final de l'obra i les actuacions que poden provocar més afectacions. Aquestes campanyes es coordinaran amb el Departament de Comunicació de l'Ajuntament.

➤ EIFFAGE ENERGIA SLU

Es proposa la instal·lació d'un seguit de mampares mòbils que permetin delimitar correctament l'espai d'actuació de la obra, impeding l'accés a aquesta zona a gent aliena a l'obra, i separar de la resta de l'edifici que estarà en ús. Es disposarà també d'un seguit de cortines plàstiques per tal d'evitar la propagació de pols i partícules durant l'execució dels passos de coberta al interior del edifici. S'adaptarà una zona d'emmagatzematge sobre la mateixa coberta de manera que es redueixi el temps en els quals els vehicles motoritzats es trobin a la zona del parc.

Realitzaran les actuacions del dry-cooler en horaris de menor afectacions als vianants. Realitzaran l'obra en paral·lel mantenint la instal·lació existent operativa fins al moment d'executar l'enllaç entre les dues, minimitzant així el temps durant el qual estarà fora de servei la instal·lació. Es proposa realitzar la connexió de les instal·lacions en horari de menor afluència al centre, inclús fora del horari normal de treball. En el moment de talls per realitzar els treballs d'integració es destinaran 4 equips per reduir el temps necessari.

Per minimitzar les afectacions pel pas de vehicles i garantir que els vianants puguin circular amb seguretat es destinarà una persona a senyalitzar les maniobres i a habilitar els pas de persones i dels vehicles de l'obra a l'interior del recinte.

Es limitaran les feines que suposin una major contaminació acústic a horaris en els quals no s'afecti el descans dels veïns.

Es realitzarà una bustiada tant als equipaments com als habitatges pròxims per tal d'informar de les obres, la seva durada, i les afectacions que suposaran al voltant d'aquesta.

A.1.2.4 Resolució dels conflictes amb vehicles motoritzats (fins a 1 punts)

➤ SOGESA INSTALACIONES INTEGRALES SAU

Només presenten anàlisi dels itineraris d'entrada i sortida a l'àmbit de l'obra i afectacions a les vies.

S'ubicaran oficials senyalistes que s'encarregaran de coordinar el trànsit de l'obra i es reduirà al mínim l'espai ocupat per les obres a la via pública.

Proposen implementar mesures de prevenció i protecció per evitar accidents o danys als vehicles o l'entorn, com ara tanques, cons, llums, armilles reflectores, etc.

Es coordinaran amb les autoritats locals i els responsables de les piscines per establir horaris i rutes alternatives per al transport de materials i maquinària, evitant les hores punta i les zones més congestionades.

➤ GESTION INTEGRAL DE INSTALACIONES SL

S'identifiquen les principals tasques de l'obra que poden afectar al trànsit.

S'evitarà la mobilitat de camions i vehicles en els horaris d'entrada i sortida de l'escola. En totes les operacions d'entrada, sortida i descàrrega de materials hi haurà un operari senyaler.

S'establirà un pla de circulació de transport per no haver d'esperar mai cap transportista fora de l'àmbit de l'obra ocupant la via pública. Hi haurà un responsable logístic per minimitzar la durada de parada de tots els transportistes i preveure possibles afectacions al trànsit i vianants.

➤ EIFFAGE ENERGIA SLU

S'identifiquen les principals tasques de l'obra que poden afectar al trànsit.

S'establiran franges horàries per accedir a l'obra i per les entregues de materials.

Implantació del campament d'obra en una zona on es redueixi l'impacte sobre el trànsit rodat durant la càrrega i descàrrega i l'ocupació de la via pública, mantenint les zones d'aparcament els carrils de circulació a les immediacions de l'obra.

Cartelleria a l'exterior, indicacions de sortida de camions, zona d'obres i indicadors lluminosos per a l'entrada i sortida de vehicles a l'obra.

Adicionalment, durant les maniobres d'entrada i sortida de vehicles a l'obra es disposarà d'una persona a mode de senyaler per tal d'indicar i informar a la resta de vehicles.

A.1.2.5 Resolució dels conflictes amb els usos identificats (fins a 1 punts)

➤ **SOGESA INSTALACIONES INTEGRALES SAU**

Identificació d'altres usos: institut Carles Vallbona, pavelló municipal d'esports i parc infantil adjacent al gimnàs Aurora. Explicació detallada i adient. Identifica els conflictes tant amb els usos dins i fora de l'obra.

Es defineixen i resolen els conflictes amb els usos identificats.

➤ **GESTION INTEGRAL DE INSTALACIONES SL**

No es contempla cap conflicte amb altres usos.

Es designarà al cap de producció com a responsable per l'adopció de les mesures necessàries per a l'adequada conservació i homogeneïtat de la implantació de l'obra i la disminució de les molèsties a tercers.

➤ **EIFFAGE ENERGIA SLU**

Identificació genèrica d'altres usos: escoles, equipaments propers i veïns i transport públic.

S'habilitaran passos per a accedir a les escoles i durant l'hora d'entrada a l'escola s'habilitarà un senyal per si fos necessari alguna indicació.

No s'ocuparà l'espai públic amb elements de l'obra (materials, camions, furgonetes) en els espais més propers i es facilitarà l'accés dels autobusos a la seva àrea de parada

A.2. PLA D'OBRES I TERMINI (fins a 14 punts)

El licitador ha de presentar el pla de treball previst per a l'execució de l'obra i una proposta de termini.

A.2.1. PLA DE TREBALLS (fins a 9 punts)

Es presentarà un pla de treballs detallat on hi figurin totes les activitats previstes, tenint en compte tots els aspectes i les fases d'execució proposades anteriorment. Aquest pla de treballs ha de ser coherent amb la resta de l'oferta i es valorarà aquest aspecte de credibilitat i racionalitat, el seu nivell de detall, l'anàlisi dels camins crítics de l'obra, les precedències internes, la seva justificació des del punt de vista de rendiment de la maquinària assignada i dels mitjans proposats, marges temporals entre activitats, etc.

A.2.1.1. Detall, coherència i precedències (fins a 7 punts)

➤ SOGESA INSTALACIONES INTEGRALES SAU

Presenta un Diagrama de Gantt complert, per capítols i partides, presenta dates d'inici i final, dies d'execució, equips i el camí crític. També planteja condicionants de planificació (per part de l'obra i/o externs a l'obra) i mesures en cas de desviament de termini (flexibilitat horària). Manca desenvolupament de les folgances.

➤ GESTION INTEGRAL DE INSTALACIONES SL

Presenta un Diagrama de Gantt complert, per capítols i partides, presenta dates d'inici i final, dies d'execució, equips i el camí crític. També planteja condicionants de planificació (per part de l'obra i/o externs a l'obra) i mesures en cas de desviament de termini (flexibilitat horària). Manca desenvolupament de les folgances.

➤ EIFFAGE ENERGIA SLU

Diagrama de Gantt adequat, organitzat per capítols i partides. S'aporta informació sobre l'ordre d'activitats, dates d'inici i final, relació entre elles, durades i el camí crític. També planteja condicionants de planificació (per part de l'obra i/o externs a l'obra). Manca desenvolupament de mesures en cas de desviament de termini i de les folgances.

A.2.1.2. Justificació del Pla d'Obres (fins a 2 punts)

➤ SOGESA INSTALACIONES INTEGRALES SAU

Es justifiquen les durades parcials de manera exhaustiva i complerta per activitats, tenint en compte múltiples criteris. Presenten taula de mitjans i rendiments exhaustiva.

Per tal de fer front a retards en tasques del camí crític proposen duplicar el nombre d'equips i treballant en horari nocturn.

Consideren minoració dels rendiments degut a condicions climàtiques i a imprevistos.

➤ GESTION INTEGRAL DE INSTALACIONES SL

Es justifiquen les durades parcials de manera exhaustiva i complerta per activitats, tenint en compte múltiples criteris.

Es proposen mesures addicionals per fer front a endarreriments en l'obra: ampliació de recursos humans, doble torn i base de proveïdors i subcontractistes.

Consideren condicionants externs per a la minorització de rendiments: climatologia, retard en el subministrament de material crític o l'aparició de noves patologies o deficiències constructives.

➤ EIFFAGE ENERGIA SLU

No hi ha informació d'amidaments, mitjans (humans i maquinaria) ni rendiments per cada activitat. Només es presenta una descripció general dels equips especialitzats.

A.2.2. TERMINI OFERT (fins a 5 punts)

La proposta de termini es farà de manera explícita mitjançant escrit de proposició similar al de l'oferta econòmica o apartat independent. En aquest apartat es puntuarà exclusivament el valor del termini ofert, independentment de la qualitat i detall de la seva justificació, que es valora als punts precedents.

No es puntuarà per defecte la major reducció respecte del termini de projecte sinó que la màxima puntuació correspondrà a la del termini considerat finalment com a òptim, un cop analitzades les diferents propostes aportades pels licitadors en el seu conjunt. Aquest termini s'expressarà en mesos i/o fraccions de mes. En cas que algun licitador en parlés de setmanes, l'equivalència serà de 4 setmanes per 1 mes a efectes d'oferta i dels càlculs posteriors.

Si no es presenta explícitament oferta pel que respecta al termini, la puntuació serà de zero punts per aquest concepte. Quedaran excloses de la licitació les ofertes que superin el termini d'execució de licitació.

➤ SOGESA INSTALACIONES INTEGRALES SAU

Termini ofert 3,5 mesos. No hi ha modificació respecte el projecte.

➤ GESTION INTEGRAL DE INSTALACIONES SL

Termini ofert 3 mesos. Reducció 0,5 mesos respecte el projecte.

➤ EIFFAGE ENERGIA SLU

Termini ofert 3 mesos. Reducció 0,5 mesos respecte el projecte.

A.3. AMBIENTALITZACIÓ I GESTIÓ AMBIENTAL (fins a 5 punts)

El licitador identificarà els aspectes de la memòria ambiental del projecte més significatius així com aquells altres que consideri millorables. En base a aquesta identificació l'ofertant haurà de desenvolupar les propostes següents:

A.3.1 PROPOSTA PER REDUIR L'IMPACTE MEDIAMBIENTAL QUE PUGUI PRODUIR L'OBRA (fins a 3 punts)

L'ofertant presentarà un màxim de 5 millores concretes per reduir l'impacte mediambiental negatiu que es pugui produir durant l'execució de les obres i per causa d'aquestes. Les millores no suposaran sobrecost addicional per a l'Ajuntament. 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 mediambientals.

A.3.1.1 Proposta de mesures de reducció impacte ambiental negatiu durant l'execució de l'obra (fins a 2 punts)

➤ SOGESA INSTALACIONES INTEGRALES SAU

Proposa 3 millores:

- Formació i sensibilització energètica i ambiental a treballadors: *Aplicable a l'obra*
- Ús de pintures ecològiques: *No aplicable*
- Control de sorolls i emissions de pols: *Aplicable parcialment*

➤ GESTION INTEGRAL DE INSTALACIONES SL

Proposa 5 millores:

- Ús de materials ambientalment sostenible: *Aplicable*
- Reducció de l'impacte per vibracions: *Aplicable*
- Reducció de l'impacte ambiental per pols: *Aplicable*
- Mesures per reduir el soroll: *Aplicable*
- Reutilització de material recuperable: *Aplicable*

➤ EIFFAGE ENERGIA SLU

Proposa 3 millores:

- Reduir el consum d'aigua (Planificar connexions entre la instal·lació existent i la nova): *Aplicable*
- Sostenibilitat dels materials: *Aplicable*
- Reducció d'emissions contaminants: *Aplicable*

A.3.1.2 Proposta de minoració de consums energètics durant l'execució de l'obra (fins a 1 punts)

➤ SOGESA INSTALACIONES INTEGRALES SAU

Proposa 3 millores:

- Gestió i control del flux d'aigua: *Aplicable*
- Gestió i control de la il·luminació: *Aplicable parcialment la proposta presentada.*
- Mesuradors de consum d'energia elèctrica: *Poc aplicable*

➤ GESTION INTEGRAL DE INSTALACIONES SL

Proposa 5 millores:

- Utilització de maquinària elèctrica: *Aplicable*
- Il·luminació provisional LED de l'obra: *No aplicable*
- Reducció ús de l'aigua: *Aplicable*
- Mesuradors de consum d'energia elèctrica: *Poc aplicable*
- Desplaçaments amb menors emissions de CO2: *Aplicable*

➤ EIFFAGE ENERGIA SLU

No es contemplen millores en aquest apartat.

A.3.2 PROPOSTA PER MILLORAR EL PLA DE RESIDUS DE L'OBRA (fins a 2 punts)

➤ SOGESA INSTALACIONES INTEGRALES SAU

Proposa 5 millores:

- Priorització de productes amb etiqueta ecològica o equivalent: *Aplicable*
- Evitar materials d'un sol ús: *Aplicable*
- Reducció de consum de productes: *Aplicable*
- Replanteig de material: *Aplicable*
- Reutilització d'aigua: *Aplicable*

➤ GESTION INTEGRAL DE INSTALACIONES SL

Proposa 5 millores:

- Gestió diària de residus estanca: *Aplicable*
- Gestió de residus d'obra, recicladors / revaloritzadors: *Aplicable*
- Control i planificació de l'obra tenint en compte la generació de residus: *Aplicable*
- Auditoria de l'obra i control dels residus generats: *Aplicable*
- Creació d'un punt verd impermeable i sistemes estancs: *Aplicable*

➤ EIFFAGE ENERGIA SLU

Proposa 3 millores:

- Segregació i gestió de residus: *Aplicable*
- Compromís de reciclatge de residus: *Aplicable*
- Formació específica dels operaris: *Aplicable*

A.4. AUTOCONTROL DE QUALITAT (fins a 2 punts)

El licitador presentarà memòria en la que porti la seva proposta de control sobre els processos d'execució per tal de garantir la qualitat de l'obra. Haurà de manifestar la possible aplicació de Sistemes de Gestió de la Qualitat i identificar (no cal aportar) els procediments principals, si escau, que aplicarà en cas de ser adjudicatari, així com aportar propostes de punts d'inspecció i control genèrics en relació amb les activitats principals a dur a terme durant les obres.

No es valorarà cap proposta de Pla d'Assaigs de Materials, aspecte que no és objecte d'aquest contracte. Es valorarà la solidesa i abast del sistema, l'adaptació dels procediments proposats en relació amb l'obra i la coherència dels models de PPI's aportats com exemple.

➤ SOGESA INSTALACIONES INTEGRALES SAU

Explicació del control de qualitat en obra i el Programa de Control de Qualitat que seguiran. El control de qualitat serà d'aplicació sota el segell ISO 9001.

Descripció dels principals punts d'inspecció: Instal·lació climatització i elèctrica

No s'indica cap tècnic responsable de qualitat. S'indica que les tasques de control les realitzarà el cap d'obra o el cap d'equip.

➤ **GESTION INTEGRAL DE INSTALACIONES SL**

Aporten pla de control de qualitat. Explicació completa de l'autocontrol de qualitat de l'obra detallant el sistema de gestió de la qualitat i els procediments principals de la garantia de qualitat.

El control de qualitat serà d'aplicació sota el segell ISO 9001 (aporten certificat), UNE-EN ISO 14001, UNE-EN ISO 50001 i UNE-EN ISO 45001.

Descripció dels principals punts d'inspecció: Instal·lació climatització, ventilació i electricitat.

Indiquen que hi haurà un tècnic especialista segons tipologia de la instal·lació per realitzar el seguiment del Pla.

➤ **EIFFAGE ENERGIA SLU**

Explicació del control de qualitat en obra a nivells bàsics. Es comenta que el control de qualitat serà d'aplicació sota el segell ISO 9001.

Descripció dels principals punts d'inspecció: inspeccions visuals sobre els procediments de construcció, proves finals i assaigs específics sobre materials i processos.

Disposaran d'un tècnic especialista pel control del Pla assignat a l'execució de l'obra

Valoració de les ofertes presentades:

En els següents quadres resum es detallen les valoracions resultants, un cop analitzades les ofertes presentades pels licitadors, per cadascun dels criteris anteriorment esmentats:

A.1	A.1 DESCRIPCIÓ DEL PROCÉS EXECUCIÓ OBRA (fins a 14 punts)
------------	--

A.1.1	A.1.1 IMPLANTACIÓ SOBRE EL TERRENY (fins a 4 punts)				
PLICA	EMPRESA	A.1.1.1 PROPOSTA IMPLANTACIÓ (fins a 2 punts)	A.1.1.2 IDENTIFICACIÓ LLOCS ORIGEN (fins a 1 punt)	A.1.1.3 ANÀLISIS ITINERARIS VEHICLES (fins a 1 punt)	Màx 4 punts
1	ENERGRUP BIO-RENOVABLES SL	-	-	-	-
2	SOGESA INSTALACIONES INTEGRALES SAU	0,80	0,40	0,60	1,80
3	GESTION INTEGRAL DE INSTALACIONES SL	1,75	1,00	0,40	3,15
4	EIFFAGE ENERGIA SLU	1,00	0,10	0,40	1,50

A.1.2 DESCRIPCIÓ DETALLADA DE LA DESCRIPCIÓ DELS TREBALLS (fins a 10 punts)							
PLICA	EMPRESA	A.1.2.1 PROCÉS CONSTRUCTIU (fins a 3 punts)	A.1.2.2 IDONEÏTAT PROCÉS CONSTRUCTIU (fins a 3 punts)	A.1.2.3 RESOLUCIÓ CONFLICTES VIANANTS/USU ARI (fins a 2 punts)	A.1.2.4 RESOLUCIÓ CONFLICTES VEHICLES (fins a 1 punt)	A.1.2.5 RESOLUCIÓ ALTRES CONFLICTES (fins a 1 punt)	Màx 10 punts
1	ENERGRUP BIO-RENOVABLES SL	-		-	-	-	-
2	SOGESA INSTALACIONES INTEGRALES SAU	0,25	1,45	0,50	0,70	0,90	3,80
3	GESTION INTEGRAL DE INSTALACIONES SL	2,20	2,25	1,45	0,80	0,10	6,80
4	EIFFAGE ENERGIA SLU	2,20	2,00	1,10	0,80	0,90	7,00

A.2 PLA D'OBRES I TERMINIS (fins a 14 punts)					
A.2.1		A.2.1 PLA DE TREBALL (fins a 9 punts)		A.2.2 TERMINI (fins a 5 punts)	Màx 14 punts
PLICA	EMPRESA	A.2.1.1 DETALL, COHERÈNCIA I PRECEDÈNCIES (fins a 7 punts)	A.2.1.2 JUSTIFICACIÓ PLA D'OBRES (fins a 2 punts)		
1	ENERGRUP BIO-RENOVABLES SL	-	-	-	-
2	SOGESA INSTALACIONES INTEGRALES SAU	5,00	1,40	4,29	10,69
3	GESTION INTEGRAL DE INSTALACIONES SL	5,00	1,40	5,00	11,40
4	EIFFAGE ENERGIA SLU	5,00	0,10	5,00	10,10

A.3 AMBIENTALITZACIÓ I GESTIÓ AMBIENTAL (fins a 5 punts)					
PLICA	EMPRESA	A.3.1 REDUCCIÓ IMPACTE MEDIAMBIENTAL OBRA (fins a 3 punts)		A.3.2 MILLORA PLA RESIDUS (fins a 2 punts)	Màx 5 punts
		A.3.1.1 REDUCCIÓ IMPACTE MEDIAMBIENTAL OBRA (fins a 2 punts)	A.3.1.2 MINORACIÓ CONSUMS ENERGÈTICS (fins a 1 punt)		
1	ENERGRUP BIO-RENOVABLES SL	-	-	-	-
2	SOGESA INSTALACIONES INTEGRALES SAU	0,60	0,40	2,00	3,00
3	GESTION INTEGRAL DE INSTALACIONES SL	2,00	0,60	2,00	4,60
4	EIFFAGE ENERGIA SLU	1,20	0,00	1,20	2,40

A.4 AUTOCONTROL DE QUALITAT (fins a 2 punts)			
PLICA	EMPRESA	A.4 AUTOCONTROL DE QUALITAT (fins a 2 punts)	Màx 2 punts
1	ENERGRUP BIO-RENOVABLES SL	-	-
2	SOGESA INSTALACIONES INTEGRALES SAU	1,35	1,35
3	GESTION INTEGRAL DE INSTALACIONES SL	1,75	1,75
4	EIFFAGE ENERGIA SLU	1,50	1,50

CONCLUSIÓ

Finalitzada la fase de valoració dels criteris d'adjudicació que depenen d'un judici de valor proposo, a la mesa de contractació, que s'assigni la següent puntuació a les empreses presentades en la licitació del contracte d'obres per l'execució del projecte per a la posada en funcionament de la refredadora existent a les piscines municipals amb la instal·lació d'un dry-cooler i facilitar la deshumectació amb aigua freda i la recuperació d'energia per l'escalfament dels vasos de les piscines 1, 2 i 3.

A	A.1+A.2+A.3+A.4				(35punts)	
PLICA	EMPRESA	A.1	A.2	A.3	A.4	TOTAL
1	ENERGRUP BIO-RENOVABLES SL	-	-	-	-	-
2	SOGESA INSTALACIONES INTEGRALES SAU	5,60	10,69	3,00	1,35	20,64
3	GESTION INTEGRAL DE INSTALACIONES SL	9,95	11,40	4,60	1,75	27,70
4	EIFFAGE ENERGIA SLU	8,50	10,10	2,40	1,50	22,50

Granollers, maig de 2024.

David Marí Caudevilla
Servei d'Obres i Projectes

Laia Vidal Guardiola
Servei d'Obres i Projectes