

INFORME SOBRE ELS CRITERIS SUBJECTIUS DEL PROCÉS DE LICITACIÓ DEL CONTRACTE DEL PROJECTE CONSTRUCTIU D'UN SISTEMA DE TRACTAMENT D'AIGUA REGENERADA I LA XARXA DE DISTRIBUCIÓ PER AL REG DE ZONES VERDES, AL TERME MUNICIPAL DE SITGES.

L'Ajuntament de Sitges ha tret a licitació el Projecte constructiu d'un sistema de tractament d'aigua regenerada i la xarxa de distribució per al reg de zones verdes, al municipi de Sitges, projecte finançat per fons Next Generation, expedient 1379-000003-000778/2025.

La licitació consta d'un únic lot amb una pluralitat de criteris d'adjudicació, un bloc de quatre criteris subjectes a judici de valor i un segon bloc, amb el criteri de l'oferta econòmica de puntuació automàtica.

L'objecte d'aquest informe es valorar la documentació tècnica de les propostes admeses en aquesta licitació atenent els criteris d'adjudicació sotmesos a judici de valor especificats al PCAP.

Les empreses admeses a la licitació són:

- 1) TRANSPARENTA CICLE INTEGRAL DE L'AIGUA SL
- 2) SOCIEDAD GENERAL DE AGUAS DE BARCELONA S.A, en endavant, AGBAR.

Els criteris subjectes a judici de valors son:

1. Criteris subjectes a judici de valor, fins a 25 punts.
1.1. Actuacions de millora ambiental, fins a 5 punts.
1.2. Mesures per a la naturalització de la nova infraestructura, fins a 5 punts
1.3. Descripció de la planificació d'execució d'obra, fins a 10 punts
1.4. Reducció del termini d'execució a 6 mesos, fins a 5 punts.

Criteri 1.1. Actuacions de millora ambiental en fase d'obres.

En aquest criteri es valora les mesures que el licitador proposi aplicar per minimitzar l'impacte en les fases d'execució de l'obra, mesures de reducció d'impacte ambiental en les excavacions, utilització de recursos que minimitzin l'impacte ambiental i aplicació de mètodes de treball que redueixen les emissions de gasos d'efecte hivernacle.

Valoració:

TRANSPARENTA CICLE INTEGRAL DE L'AIGUA, inclou 10 punts en el criteri d'actuacions de millora ambiental en fase d'obres, mesures generals, qualitat de l'aire, generació de residus, sorolls i vibracions, edafologia, hidrologia, fauna, flora, paisatge i prevenció d'incendis.



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation EU

En l'apartat de mesures generals descriu breument mesures que realitzarà en fase d'obra com delimitar i definir les zones d'actuació, utilitzar maquinària el més petita possible per a la realització de les tasques de l'obra, sense indicar quin tipus de maquinària ni les seves característiques tècniques que assegurin un baix nivell d'emissions de CO₂, o altres característiques d'aquestes que impliquin que la maquinària és de baix impacte ambiental.

Indica la necessitat d'identificar l'espècie protegida de *Chamaerops humilis* abans de fer cap actuació de moviment de terres, proposa maneres d'actuar en cas de presència de vegetació arbòria, arbustiva o herbàcia invasora, sense concretar la seva existència, el que implica una descripció general i no específica d'aquest projecte.

Te en compte el període de nidificació d'ocells entre l'1 de març i l'1 d'agost, període on no es realitzaran obres, aquestes es realitzaran a l'Hivern i proposa la connexió de la canonada en horari nocturn.

En qualitat de l'aire proposa adaptar mesures com el reg de les zones de circulació no pavimentades per evitar l'aixecament de pols, utilització de maquinària de baixes emissions, sense concretar, i el cobriment dels abassegaments de materials a granel per evitar la seva dispersió.

En generació de residus sòlids indica la cobertura dels contenidors.

En soroll i vibracions fa referència a un horari de treball, de dilluns a divendres de 7 a 20 h, sense tenir en compte que l'ordenança municipal no permet la producció de soroll abans de les 8 h.

En Edafologia proposa les mesures de retirar la capa de terra vegetal de entre 5-10 cm, per a la seva posterior utilització, delimitar l'espai de treball, camins accessos, etc, i llaurar el terreny compactat.

En hidrologia identifica l'entorn de treball proper a la Riera de Ribes, indicant que cal evitar vessaments a la mateixa però sense proposar cap mesura d'actuació.

En l'apartat de fauna torna a fer referència al període de nidificació d'ocells, també indica la comprovació en les operacions de reblert per identificar possibles animals en aquesta fase d'execució de les obres.

En el punt de flora i paisatge, es repeteix l'indicat en el primer punt de mesures generals, no aporta cap altre mesura de les indicades en aquell punt.

En prevenció d'incendis, fa referència a l'aplicació de la Llei 7/2022, de residus i sòls contaminats per una economia circular, d'evident compliments, i proposa mesures com emplaçaments de grups electrògens amb una franja perimetral lliure de vegetació de 5 m, vehicles i maquinària equipats amb extintors de 6 kg de càrrega ABC, dotació d'un operari amb motxilla d'aigua en treballs on es puguin produir guspires, identificació d'aquest operari controlador amb armilla si conflueixen sis o més operaris, es preveu un temps de prevenció de 30 minuts un cop finalitzats els treballs com a mesura per corroborar que no s'inicia cap incendi. L'operari controlador estarà dotat de telèfon per poder comunicar-se amb el 112 en cas necessari.

En general identifica els conceptes que intervenen en factors ambientals, proposant mesures de caràcter general que es poden adaptar a qualsevol obra, però sense un estudi particularitzat de l'obra, descriu amb caràcter general els procediments de treball en matèria de protecció ambiental

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation EU

sense profunditzar en mesures concretes d'aquesta obra, en cap moment en aquest criteri, fa referència a que l'obra està afectada per la Xarxa Natural 2000.

Pels motius exposats es valora aquesta proposta com a ACCEPTABLE amb una puntuació de 1,25 punts.

AGBAR, estructura aquest criteri en 4 punts, propostes per a minimitzar l'impacte ambiental en fases d'execució de l'obra, mesures de reducció d'impacte ambiental en les excavacions, utilització de recursos que minimitzin l'impacte ambiental i l'aplicació de mètodes que redueixin les emissions de gasos d'efecte hivernacle.

En propostes per minimitzar l'impacte ambiental en fase d'execució de l'obra, fa una descripció dels factors a tenir en compte en matèria ambiental com la generació de residus, sorolls, emissió de gasos, consum d'energia i abocament d'aigües residuals.

Proposa un Pla d'emergència ambiental, amb el qual es descriu les actuacions a realitzar en cas d'afectació al medi, detecta com a punt crític, la connexió a la canonada en alta provinent de la depuradora de Sitges- Sant Pere de Ribes, connexió que s'ha de realitzar en càrrega perquè el temps d'operació no permet buidar la canonada de baixada per connectar en vuit, el pla d'emergència ambiental descriu les accions a realitzar per minimitzar l'impacte, aportant els vehicles que actuaran en cas necessari.

Com a mesura de millora, proposa la figura d'assessorament d'un tècnic/a responsable en Medi Ambient, el qual comprovarà la correcta execució de les condicions especials d'execució que inclou aquest projecte en actuacions ambientals d'acord les condicions de Next Generation, que afecten aquest projecte.

Com a mesura de gestió de residus, fa referència a la necessitat de minimitzar les compres innecessàries, per això, disposa d'una central de compres que verifiqui la necessitat dels productes que s'adquireixen, fent una política de compres sostenible.

En mesures de reducció d'impacte ambiental en es excavacions, identifica les fases de l'obra, les quals tenen excavació i moviments de terres, fent especial esment a la perforació dirigida, on proposa com a mesura de reducció d'impacte ambiental l'allargament de la perforació dirigida fins a l'interior del recinte en substitució del tram d'obertura de rasa a cel obert, amb la reducció de l'impacte que aquest últim mètode d'excavació produeix, sent una millora destacable com a reducció concreta en aquesta obra.

Al igual que Transparenta Cicle integral de l'aigua, SL, també proposa el reg dels camins i accessos no pavimentats per evitar l'aixecament de pols, així com la limitació de la velocitat a km/h dels vehicles a l'àmbit de l'obra, en aquest cas però fa esment a la utilització d'aigua dels pous de Terramar, sent una mesura de reducció d'impacte ambiental per la no utilització d'aigua de la xarxa d'abastament d'aigua.

Proposa la reutilització de les terres de les excavacions, minimitzant la generació de runes, per a aquesta reutilització, planteja una planta de cribratge de terres en un terreny proper a l'obra per el seu cribratge i posterior reutilització, aquest sistema redueix molt la generació de residus provinents de les excavacions, es considera una millora important en la reducció de residus. Indica les característiques de la maquinària en l'annex d'aquest criteri.

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation EU

En la utilització de recursos que minimitzen l'impacte ambiental, proposa la instal·lació de sonòmetres per avaluar el soroll produït per les obres per verificar i en cas necessari corregir, amb els paràmetres indicats en l'ordenança municipal de soroll, proposa la utilització de llums led amb bateries en cas de treballs nocturns, llum de zero emissions sonores.

En els abassegaments de material a granel, proposa la col·locació d'una làmina de material impermeable, polietilè d'alta densitat, per evitar els possibles lixiviats al medi i el tapat d'aquest per evitar la dispersió de material, totes les zones de treball i acopi, delimitades i senyalitzades.

En aplicació de mètodes que redueixin les emissions de gasos d'efecte hivernacle, es presenten els vehicles que s'utilitzaran per a l'execució de l'obra, presentant les fitxes tècniques en l'annex d'aquest criteri, maquinària que compleix amb la normativa Stage V, utilització de combustibles d'última generació, que redueixen el consum en un 5%.

Per a les casetes d'obra, es proposa la instal·lació de panells solar i bateries per dotar-les d'energia elèctrica, sense la necessitar de generadors, mesura significativa en reducció d'impacte ambiental.

Aporta la descripció i detall de les fitxes tècniques tant de maquinària com de vehicles que s'utilitzaran en l'execució de l'obra i inclosos en el Pla d'emergència ambiental explicat anteriorment, també presenta plànol de situació i identificació dels camins i accessos en l'àmbit de l'obra, es detalla gràficament la millora d'ampliació de la perforació dirigida.

Es considera que aquesta proposta aporta millores molt significatives i adaptades a la realitat de l'obra a executar, per això es considera la proposta com a EXCEL·LENT amb una puntuació de 5 punts.

Criteri 1.2. Mesures per a la naturalització de la nova infraestructura

En aquest criteri es valora les propostes d'integració de l'ERA de Sitges per tal d'afavorir la Biodiversitat i els Serveis ecosistèmics d'una infraestructura gris en un espai periurbà urbanitzat i limítrof a un espai protegit com és la riera de Ribes.

Valoració:

TRANSPARENTA CICLE INTEGRAL DE L'AIGUA, identifica la zona PEIN i Xarxa Natura 2000 i proposa dues accions per a la naturalització de l'ERA al medi, una alineació de tanca arbustiva al costat de la tanca perimetral formada per una combinació de llentiscle i d'aladern que complementarien les espècies indicades en el projecte i a la zona de la riera, en les cales de la perforació dirigida, proposa la plantació d'Aloc. Fa una descripció de les espècies introduïdes, presentant imatges de les mateixes.

Les propostes realitzades representen una mínima millora de naturalització de l'espai, es tracta de plantació de tanca arbustiva, sense reg, el que implica un major manteniment el primer any de plantació, i no aporta cap proposta de millora de fauna.

Es considera una proposta ACCEPTABLE atès que aporta una mínima innovació poc rellevant sobre els requeriments de l'obra, amb una puntuació de 1,25 punts.

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation EU

AGBAR, identifica la zona PEIN i Xarxa Natura 2000 i proposa la plantació de espècies autòctones com el Tamariu, Aloc, Ametllers i d'altres espècies per formar un jardí a l'interior del recinte, també proposa la formació d'una bassa per crear un espai de biodiversitat en fauna, instal·lant refugis i hotels d'insectes a l'hora que incorpora plantes de flor per a la pol·linització d'aquestes.

Proposa instal·lar un sistema de reg per el manteniment i conservació, sobre tot del primer any de les espècies plantades. Fa una descripció de les espècies i de les seves necessitats hídriques i de sòl.

També proposa deixar l'obra civil preparada per a la futura instal·lació de panells fotovoltaics. Mostra un seguit d'imatges de les propostes descrites anteriorment.

Aquestes tres propostes, representen una millora molt significativa en la naturalització de l'espai, tant vegetalment com per el que fa a la introducció d'un ecosistema amb la bassa proposada.

Es considera aquesta proposta com EXCEL·LENT amb una puntuació de 5 punts.

Criteri 1.3. Descripció de la planificació de l'obra, fins a 10 punts.

En aquest criteri es valora la descripció del plantejament de l'obra que es vol realitzar, les diferents fases que es plantegin i els terminis d'aquests, de forma positiva que s'ajustin a les necessitats de les diferents tipologies que afecten a l'obra, la qualitat d'equips i les possibles interferències que es puguin produir depenent de les fases proposades, els terminis seran expressats en % de l'execució de l'obra, tenint en compte la proposta del criteri de reducció de terminis d'execució.

Valoració:

TRANSPARENTA CICLE INTEGRAL DE L'AIGUA, fa un anàlisi dels aspectes més significatius que poden afectar l'obra, indica la necessitat de demanar els permisos i llicències a l'Ajuntament, ACA i OTAABA, aquests permisos ja es disposen donat que eren necessaris per poder tramitar la licitació.

Indica les gestions d'obra a realitzar com la redacció del Pla de Seguretat i Salut i el PAQMA, proposa la senyalització de l'àmbit de l'obra, inclou un plànol indicatiu, descriu gestions a realitzar com la revisió del projecte, el replanteig de l'obra, la necessitat de realitzar un nou geotècnic i estudi d'inundabilitat.

Presenta el diagrama de Gantt, indica el reforç en equips d'obra per l'acompliment dels terminis d'execució de 6 mesos, aquesta reducció no es veu reflectida en el diagrama de Gantt, indica i presenta cartes de compromís de proveïdors per l'entrega de materials que permetin el termini compromès.

Fa una descripció de les 7 subfases de l'obra, amb una breu descripció de cadascuna d'elles, no menciona la necessitat de contractar un arqueòleg en les fases d'excavació, sent aquesta condició d'obligat compliment.

La proposta és bona però manca adaptació de la reducció dels terminis a 6 mesos, al diagrama de Gantt al estar plantejat per a 7 mesos no reflexa la proposta de reducció del punt següent, per això es demanava la seva presentació en %, i no en períodes de temps concrets.

Es considera aquesta proposta de NOTABLE amb una puntuació de 7,5 punts.

AGBAR, presenta una valoració de rendiment que associa a cada partida del projecte, rendiment en funció de diferents casuístiques que poden intervenir, climàtiques, logístics i d'imprevistos, que aplica al plantejament de l'obra.

En el planejament proposa les fases d'obra i presenta el diagrama de Gantt en % com s'indica en els plecs de la licitació.

Describeix les fases d'execució dels diferents elements que componen l'obra i el % de temps que implicaran, descriu els recursos humans que es destinaran a l'obra i les seves funcions, presenta la maquinària que s'utilitzarà en cada fase d'obra.

Fa una descripció detallada del camí crític de l'obra, que està reflectit al diagrama de Gantt.

Identifica, descriu i proposa mesures preventives de diferents interferències que puguin aparèixer en l'execució de l'obra.

Preveu la necessitat de la presència de l'arqueòleg en els treballs de moviments de terres, bàsicament d'excavacions.

Es considera aquesta proposta EXCEL·LENT amb una puntuació de 10 punts

Criteri 1.4. Reducció del termini d'execució a 6 mesos, fins a 5 punts.

En aquest criteri es valora amb 5 punts si la proposta s'ajusta de manera real a la reducció del termini proposat, aquest criteri només es podrà puntuar si en el criteri 1.3. s'ha obtingut una puntuació mínima de notable.

Valoració:

TRANSPARENTA CICLE INTEGRAL DE L'AIGUA proposa la reducció a 6 mesos del termini d'execució de l'obra presentant un reforç en equips humans i materials, anomena diferents conceptes de rendiment, mà d'obra, maquinària, econòmic i temporal i realitza una descripció detallada dels diferents agents que intervenen en l'obra i les funcions que tenen cadascú.

Es considera la proposta d'EXCEL·LENT amb una puntuació de 5 punts.

AGBAR fa una descripció dels recursos en les diferents fases de l'obra, proposant un increment d'equips de treball per a l'acompliment de la reducció del termini a 6 mesos, analitza les interferències.

Presenta maquinària d'alt rendiment per a la millora del termini d'execució, així com la proposta d'instaurar un sistema de control "Pull Planning", i la seva descripció i aplicació concreta a l'obra de l'ERA.

Es considera la proposta d'EXCEL·LENT amb una puntuació de 5 punts.

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation EU

Un cop analitzades i valorades les propostes presentades, s'exposa la taula resum de les puntuacions:

Licitador	Criteri 1.1	Criteri 1.2	Criteri 1.3	Criteri 1.4	TOTAL
TRANSPARENT A CICLE INTEGRAL DE L'AIGUA	1.25	1.25	7.5	5	15
AGBAR	5	5	10	5	25

Sitges, a data de signatura digital

Llorenç Almirall Montserrat
Enginyer tècnic municipal
Departament de Serveis Urbans i Mobilitat