

DOCUMENT PLEC_CLAUS	ÒRGAN ADMINISTRACIÓ ELECTRONICA	EXPEDIENT 1403-000006-2025
Codi Segur de Verificació: 13905365-8153-409c-8ca3-44ddb60adb Origen: Administració Identificador document original: ES_L01081000_2025_3005601 Data d'impressió: 12/03/2025 13:11:47 Pàgina 1 de 17		SIGNATURES 1.- CARLES SALESA MIRABET (TCAT) (Director Tècnic del Consorci), 10/03/2025 13:50



CONTRACTACIÓ DE SERVEIS D'ENGINYERIA I DESENVOLUPAMENT DE NOUS PROJECTES ESTRATÈGICS DEL CONSORCI DE RESIDUS DEL MARESME

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES



ÍNDEX

ÍNDEX.....	2
1. OBJECTE.....	3
2. ANTECEDENTS	3
2.1. EL SERVEI PÚBLIC QUE PRESTA EL CONSORCI	3
2.2. MARESME CIRCULAR	4
2.2.1. EL PLA ESTRATÈGIC D'ECONOMIA CIRCULAR I GESTIÓ DE RECURSOS DEL MARESME	4
2.2.2. EL PARC CIRCULAR MATARÓ-MARESME	5
2.2.3. 1ª FASE DEL PARC CIRCULAR MATARÓ-MARESME	6
2.2.4. FASE INDUSTRIAL DEL PARC CIRCULAR MATARÓ-MARESME	8
3. CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES DEL CONTRACTE	11
3.1. FUNCIONS DELS SERVEIS	11
3.1.1. Disseny i desenvolupament bàsic dels nous projectes del CIVRM i PCMM	12
3.1.2. Desenvolupament executiu i gestió dels nous projectes del CIVRM i PCMM	13
3.2. MITJANS HUMANS ESPECÍFICS.....	14
3.3. DURADA DEL CONTRACTE	15
4. PERSONAL I MITJANS MATERIALS	15
5. CONFIDENCIALITAT	15
6. OBLIGACIONS DE L'ADJUDICATARI.....	15
7. RESPONSABLE DEL CONTRACTE	16



1. OBJECTE

L'objecte d'aquest contracte és la prestació de serveis d'enginyeria i desenvolupament de nous projectes estratègics en els diferents àmbits de titularitat del Consorci de Residus del Maresme: Centre Integral de Valorització de Residus del Maresme (CIVRM) i Parc Circular Mataró-Maresme (PCMM).

Aquest Plec, que formarà part del contracte administratiu, té la finalitat de descriure l'objecte de la contractació administrativa i definir les funcions, context, directrius i criteris tècnics que han de servir de base per a llur compliment.

Tot això amb la finalitat que els treballs, una vegada quedi garantida i assegurada la seva qualitat, coherència i homogeneïtat, pugin ser acceptats i rebuts per part del Consorci.

Els CPV d'aquests objectes són:

71300000-1 Serveis d'enginyeria
71318000-0 Serveis d'assessorament i consultoria en enginyeria
72224000-1 Serveis de consultoria en gestió de projectes

2. ANTECEDENTS

2.1. EL SERVEI PÚBLIC QUE PRESTA EL CONSORCI

El Consorci és una entitat administrativa, actualment adscrita al sector públic de l'Ajuntament de Mataró, creada per a la gestió i tractament dels residus municipals a la comarca del Maresme.

Amb 40 anys de recorregut a les esqueses, el Consorci ha assolit una reconeguda trajectòria i prestigi apostant per la innovació mediambiental i energètica del territori.

Des de 1985 el Consorci és el titular públic d'una instal·lació de tractament de residus municipals ubicada a Mataró, al C/ Teixidora, 83 del Polígon de les Hortes, contigua a la Riera d'Argentona. Aquesta instal·lació ha anat evolucionant amb el pas dels anys fins a les infraestructures actuals, constituint el que es coneix com a 3ª generació d'infraestructures del Consorci.

Després d'un intens període d'obres entre 2008 i 2012 finançades per la Generalitat de Catalunya en el marc del Pla Territorial Sectorial d'Infraestructures de Gestió de Residus Municipals, des de l'any 2012 el Consorci disposa d'una instal·lació de referència com és el Centre Integral de Valorització de Residus del Maresme (CIVRM), el qual ha passat a donar servei a aproximadament un milió d'habitants (Maresme i Vallès Oriental).

El Centre té la virtut de reunir en una mateixa instal·lació un amplíssim ventall de processos: separació i classificació mecànica de darrera tecnologia; estabilització aeròbica o compostatge; digestió anaeròbica o metanització; valorització energètica o incineració dels rebuigs; recuperació de voluminosos; i transferències de diverses fraccions de recollida selectiva. Tot això acompanyat per una aposta ferma per la generació energètica renovable que complementa l'energia obtinguda en la metanització i la incineració amb la coberta solar fotovoltaica més gran del Maresme,



més l'aportació de calor a la xarxa municipal de District Heating and Cooling coneguda com a Tub Verd.

En resposta a la línia de millora contínua en la recuperació de materials i eficiència energètica, que constitueixen directrius estratègiques del Consorci, s'han desenvolupat al CIVRM diferents projectes de millores al llarg dels darrers anys.

Cal destacar de cara al futur immediat, les necessitats d'enginyeria i consultoria especialitzada per al desenvolupament de nous projectes estratègics relacionats amb la renovació i transformació de la Planta de Recuperació Energètica i la reconversió dels sistemes de tractament biològic de la matèria orgànica separada de la fracció resta, en el marc de les infraestructures del CIVRM.

2.2. MARESME CIRCULAR

2.2.1. EL PLA ESTRATÈGIC D'ECONOMIA CIRCULAR I GESTIÓ DE RECURSOS DEL MARESME

La millora contínua en la recuperació de materials i el tancament de cicles de fluxos residuals constitueixen directrius estratègiques del Consorci.

Per tal de dirigir els esforços, conèixer l'estat de l'art sobre el desenvolupament tecnològic i aprofundir en el context socioeconòmic del territori, el 2017 es va encarregar la redacció del Pla Estratègic d'Economia Circular i Gestió de Recursos del Maresme.

Com a resultat del treball conceptual i estratègic realitzat, es fixa com a objectiu del Consorci anar més enllà del servei públic de tractament de residus que històricament ha dut a terme. Per fer-ho es planteja una proposta de valor que permeti el desenvolupament de l'Economia Circular al territori, amb una visió integral, realista i pràctica dels residus com a recursos en un marc d'esgotament inexorable dels recursos naturals, promovent alhora la millora ambiental i socio-econòmica del Maresme.

Per aconseguir-ho és essencial la col·laboració multiagent: sector públic, sector privat, tercer sector, centres de coneixement i ciutadania.

És en base a aquest plantejament de promotor i facilitador d'un canvi de paradigma públic-privat en la manera de gestionar els recursos, que el Consorci engega una planificació estratègica innovadora basada en el bé comú i la reconducció de l'actual situació d'emergència ambiental.

Els beneficis d'aquesta visió són, entre d'altres, els següents:

- Impuls de l'Economia Circular al Maresme.
- Impuls del Maresme com a territori pioner en la indústria de la transformació dels residus en recursos.
- Impuls del Maresme com a territori de recerca i innovació tecnològica.
- Impuls del Maresme com a territori de referència en infraestructures ambientals.
- Reducció de la petjada de carboni i millora ambiental del territori.
- Generació de llocs de treball directes i indirectes.
- Generació d'un pol tecnològic de desenvolupament de noves activitats i serveis al voltant de la valorització dels residus i l'Economia Circular.



El 10 d'octubre de 2018 es va presentar a la Junta General del Consorci el Pla Estratègic d'Economia Circular i Gestió de Recursos del Maresme, el qual, a partir d'un total de 43 possibles actuacions identificades, recull una proposta de 29 actuacions seleccionades en funció dels diferents criteris emprats:

- Circularitat de la iniciativa.
- Impacte social de la iniciativa.
- Potencial de dinamització de l'economia, calculat a partir del potencial de generació de beneficis econòmics i el grau d'interacció amb els principals sectors econòmics de la comarca.
- Potencial de reducció d'externalitats, mesurat principalment com a potencial de reducció de les emissions de GEH.
- Inversions necessàries.

Entre les iniciatives proposades, n'hi ha de prevenció, de recerca i desenvolupament, i de tecnologies madures.

2.2.2. EL PARC CIRCULAR MATARÓ-MARESME

En paral·lel a la redacció del Pla Estratègic, el Consorci va adquirir el mes de març de 2018 una parcel·la de 18.171 m² al Polígon de Mata-Rocafonda de Mataró.

És en aquesta parcel·la que es vol donar cabuda a diferents actuacions clau en la materialització de la nova visió del Consorci. Aquí es donaran la mà activitats dirigides a la participació ciutadana i altres de caire més industrial, però sempre aportant un valor afegit en la línia de contribuir a tancar cercles d'aprofitament de recursos en el marc de l'aplicació del concepte d'economia circular. El nom del nou parc industrial i ciutadà és: **Parc Circular Mataró-Maresme**.

No es tracta en cap cas d'ampliar l'activitat de tractament de residus que actualment es realitza al CIVRM, sinó de contribuir a la millora de fluxos de gestió de residus/recursos que actualment no s'estan aprofitant o posant en valor al territori, tot això sense generar impactes ambientals negatius en l'entorn de la nova parcel·la, i amb una aportació socio-econòmica positiva tant en l'entorn immediat com de forma genèrica.

En aquest Parc està previst que es desenvolupin activitats de diferent naturalesa, però totes elles integrades en una visió de conjunt i sota els principis de l'Economia Circular, dins d'una mateixa parcel·la indivisible, regulada i tutelada pel Consorci:

1. Activitats de prevenció, sensibilització, reparació i reutilització dirigides directament a la ciutadania, amb una vessant d'integració social transversal a les diferents activitats que s'hi duguin a terme.
2. Triatge de residus voluminosos per tal d'augmentar el reciclatge material i reduir la quantitat de residus amb destí a valorització energètica.
3. Preparació per a la reutilització d'aquells residus voluminosos recollits porta a porta al domicili, com a millor via de gestió i aprofitament dels recursos enfront del reciclatge i la valorització energètica.
4. Activitats de caire més tecnològic i industrial, d'iniciativa privada, basades en els diferents sectors estratègics i accions identificades pel Pla Estratègic d'Economia Circular i Gestió de Recursos del Maresme.



5. Altres oportunitats o actuacions que siguin coherents amb els objectius del Consorci i que aportin un valor afegit en la línia de contribuir a tancar cercles d'aprofitament de recursos en el marc de l'aplicació de l'Economia Circular.

El projecte del Parc s'articularà a través d'una sèrie de fases segons l'origen de les inversions. En la primera fase s'hi englobaran les activitats 1, 2 i 3 de la llista anterior, d'inversió pública i amb vocació de serveis a la ciutadania, mentre que les activitats dels punts 4 i 5 seran desenvolupades a través d'inversions de capital privat per tal d'implantar activitats industrials de marcada component circular.

En qualsevol cas, les activitats d'inversió i iniciativa privada estan pensades en un marc de regulació i aprovació per part del Consorci a través d'un model de contracte de lloguer basat en uns condicionants ambientals i estratègics que garanteixin l'adequació de les activitats als objectius del Parc com a referent en l'aplicació real de projectes d'Economia Circular al territori.

El Parc disposarà d'uns serveis comuns per a tota la parcel·la, com per exemple l'accés rodat des del carrer Vapor Gordils, amb doble bàscula supervisada les 24 hores els 365 dies l'any, així com un pati de maniobres central que vertebrarà totes les activitats implantades, tant de la primera fase com posteriors.

En paral·lel al desenvolupament i definició del Pla Estratègic i del Parc, a efectes comunicatius es creà la marca **Maresme Circular** com a terme-paraigua que ha de donar cabuda i sentit a tots els serveis (anterior i nous) del Consorci en el seu conjunt.

2.2.3. 1ª FASE DEL PARC CIRCULAR MATARÓ-MARESME

La 1ª fase es centra en les activitats emmarcades en l'Espai Refer i en els serveis per a la millora de l'eficiència en la recuperació material de residus voluminosos.

Ocupant 2.771 m² de la parcel·la i dins de la clau urbanística E-I (Equipament i Infraestructura), s'implantarà un edifici de diverses plantes amb la particularitat de tenir accés des de 2 carrers:

- Des del C/ Camí de Ca la Madrona (cota superior) s'aixecarà l'Espai Refer, un edifici singular de dues plantes on s'hi portaran a terme les activitats dirigides a la ciutadania.
- Des del C/ Vapor Gordils (cota inferior) es tindrà accés al soterrani i altell de la part més industrial i de gestió de residus voluminosos: triatge per al reciclatge i preparació per a la reutilització. Per tal de tenir accés a aquesta part caldrà crear i urbanitzar un accés dotat de bàscula de pesatge per camions així com un pati de maniobres dins de la clau urbanística 2f1 (industrial).

L'Espai Refer és el projecte més emblemàtic d'aquesta 1ª fase d'actuacions. Es tracta d'un conjunt de serveis gratuïts per a la ciutadania destinats a la prevenció de residus amb una clara vocació d'integració social.

L'Espai Refer inclourà assessorament per a l'autoreparació en diferents àmbits (informàtica i aparells electrònics, fusteria i mobiliari, bicicletes, tèxtil, bricolatge domèstic, etc.), així com formació i xerrades, espai d'intercanvi i botiga de venda de



productes de segona mà, horts socials, actuacions contra el malbaratament alimentari, Scrap Store, biblioteca de les coses, servei de vaixel·la reutilitzable, etc., i tots aquells projectes de caire social considerats viables que puguin estar relacionats amb aquestes activitats.

La comercialització d'articles de 2a mà prevista aconsegueix dos objectius fonamentals: (1) allargar la vida útil dels productes reduint la quantitat de residus generats; i (2) posar a l'abast de persones amb pocs recursos i de persones sensibilitzades uns productes perfectament vàlids i adequats per al seu ús.

A la nau soterrani d'aquesta 1ª fase es durà a terme la gestió de residus Voluminosos municipals, que constarà de dues activitats diferenciades:

- Triatge dels residus Voluminosos que actualment s'estan tractant al Centre Integral de Valorització de Residus del Maresme (unes 8.200 t/any), amb la voluntat de millorar la seva recuperació material, així com d'augmentar i diversificar la tipologia i orígens d'aquests fluxos de residus. Per aquest motiu s'ampliarà la superfície de la que actualment es disposa i es prioritzarà assolir la màxima separació possible de fraccions reciclables per tal que no hagin d'anar a destí finalista (valorització energètica o abocador).
- Preparació per a la reutilització dels residus voluminosos que seran captats a través d'una recollida Porta a Porta al domicili que permeti maximitzar el potencial de recuperació i fer possible el seu condicionament i posterior venda de 2a mà a l'Espai Refer. Serà precisament l'Ajuntament de Mataró el primer usuari d'aquesta àrea, amb la nova recollida Porta a Porta al domicili de voluminosos prevista, amb un model de gestió disruptiu i innovador en el seu conjunt que permetrà la millora en l'aprofitament d'aquests residus.

El mes de maig de 2019 es va adjudicar el «Concurs de projectes per a la redacció del projecte executiu i posterior direcció d'obra de la construcció de la 1ª fase del Parc Circular Mataró-Maresme» a la proposta presentada per Julià Arquitectes Associats, SL., que van entregar el Projecte Bàsic al novembre del 2019, permetent l'inici de la tramitació de la Llicència d'Obres Majors i Llicència d'Activitats.

En relació al tràmit de llicència d'obres, el dia 22 de gener de 2020 l'Ajuntament de Mataró va comunicar al Consorci l'informe tècnic de discrepàncies, segons el qual se'ns comunicava que calia disposar d'un informe preceptiu del Servei d'Arqueologia Municipal per a la nova construcció de l'edifici, ja que la finca està inclosa al Pla Especial del Patrimoni Arquitectònic de Mataró (fitxa 42), com àrea de protecció per expectativa arqueològica, nivell G.

L'àmbit afectat pel Projecte es troba dins de l'àrea del jaciment arqueològic recollit a la Carta Arqueològica de la Generalitat de Catalunya amb el nom de "Ca la Madrona", amb una cronologia de prehistòria (bronze), època romana i alt medieval, i una descripció de vil·la-necrópolis. El jaciment de Ca la Madrona se situa dins l'actual polígon industrial Mata-Rocafonda Sud, al nord-est del nucli urbà de Mataró, concretament delimitat pels carrers del Gènere de Punt, Vapor Gordils, Ca la Madrona i Foneria.

Segons l'Ajuntament de Mataró, l'indret específic de la parcel·la és un espai d'expectativa arqueològica denominat "Fons de sitges ibero-romanes, vila romana i



necròpolis tardo-romana", i correspon a la fitxa núm. 42 (volum 1) del Pla Especial del Patrimoni Arquitectònic i Ambiental de la ciutat de Mataró, d'11 de desembre de 2002. Per aquest motiu, l'Ajuntament de Mataró va determinar que era necessària una intervenció arqueològica prèvia a la realització de les obres, basada en una retirada de preexistències (soleres de formigó i fonamentacions d'edificacions antigues de l'anterior activitat industrial) sota control arqueològic, i un posterior sondeig i delimitació arqueològica de l'àrea afectada a través d'una malla de rases.

Degut a la naturalesa intrínseca dels treballs de prospecció arqueològica es feia impossible de saber, amb anterioritat a la realització i finalització dels mateixos, la possible existència de restes arqueològiques. És per això i degut a la inseguretat jurídica i econòmica que suposava la licitació única i conjunta del concurs per a la realització de les obres de construcció de la 1ª fase del Parc Circular Mataró-Maresme, que es va determinar la realització dels treballs de retirada de preexistències i treballs arqueològics amb anterioritat a dita licitació i de manera separada.

Les troballes arqueològiques derivades d'aquesta prospecció en l'àmbit de la 1ª fase del Parc, han donat pas a un conjunt d'intervencions arqueològiques que, pel que fa als seus treballs de camp, s'han estès fins a octubre de 2024.

En data 21 de desembre de 2023 es va adjudicar la contractació de les obres per a la construcció de la primera fase del Parc Circular Mataró-Maresme a favor de l'empresa VIALSER EDIFICACIÓN Y OBRA CIVIL, S.L.U., amb NIF B64311913, per un preu ofert de 5.771.219 € més 1.211.956,15 € en concepte d'IVA, al tipus del 21%, i amb un termini màxim previst per a l'execució de l'obra de dotze (12) mesos d'acord amb la seva proposta, a comptar des del dia següent a la data de formalització de l'acta de comprovació del replantejament.

El conjunt d'actuacions i intervencions arqueològiques realitzades en aquest àmbit van finalitzar, pel que fa als seus treballs de camp, al mes d'octubre de 2024, per la qual cosa no es va concedir la corresponent llicència d'obres de la 1ª fase del Parc per part de l'Ajuntament de Mataró fins el dia 18 de novembre de 2024. A finals de novembre de 2024 s'han iniciat les obres de la 1ª fase del Parc.

2.2.4. FASE INDUSTRIAL DEL PARC CIRCULAR MATARÓ-MARESME

Entre els anys 2019 i 2022 el Consorci va estar realitzant una tasca de prospecció d'empreses potencialment interessades en implantar-se a l'àrea corresponent a la fase industrial del PCMM, i que complissin amb el criteri previ de desenvolupar activitats econòmiques fortament lligades a la visió de l'economia circular.

Adicionalment, en el marc de l'aparició de les subvencions dels fons europeus Next Generation i el Pla de Recuperació del Govern espanyol, i donat que el PCMM és un projecte madur i pioner que es podia beneficiar d'aquest finançament, es van accelerar i facilitar els contactes amb empreses privades de diferents sectors econòmics en la línia de detectar i promoure activitats industrials coherents amb els principis de l'economia circular.

Com a treballs previs es van desenvolupar, conjuntament amb la Càtedra d'Economia Circular del Tecnocampus Mataró-Maresme, uns criteris de circularitat per a l'admissió al PCMM d'aquestes iniciatives privades.

DOCUMENT PLEC_CLAUS	ÒRGAN ADMINISTRACIÓ ELECTRONICA	EXPEDIENT 1403-000006-2025
Codi Segur de Verificació: 13905365-8153-409c-8ca3-44ddb60adb Origen: Administració Identificador document original: ES_L01081000_2025_3005601 Data d'impressió: 12/03/2025 13:11:47 Pàgina 9 de 17		SIGNATURES 1.- CARLES SALESA MIRABET (TCAT) (Director Tècnic del Consorci), 10/03/2025 13:50



Pel que fa al model de relació entre el Consorci i les empreses, es contemplen les següents directrius:

- Un lloguer de llarg o molt llarg termini en condicions econòmiques avantatjoses, amb unes condicions de preus i durada de contracte a definir.
- Inversió en l'edificació i instal·lacions necessàries pròpies de l'activitat a càrrec de l'empresa.
- Superfície mínima de l'activitat: 500 m² (limitació planejament urbanístic). Superfície màxima a definir.
- Disponibilitat de serveis comuns d'accessos (camions), aparcament, vigilància, col·laboració acadèmica i altres possibles serveis.
- Possibilitat de simbiosi en determinats fluxos entre empreses implantades al Parc o el propi Consorci.
- Possible reserva de condicions especials per a empreses de l'economia social i solidària.

En paral·lel a les actuacions que tenen lloc en l'àmbit de la 1^a fase, va ser voluntat del Consorci engegar les actuacions en l'àmbit industrial del Parc.

Amb aquest objectiu i sent coneixedors dels antecedents de la 1^a fase, es pretenia replicar en aquesta fase industrial la sistemàtica de diferenciar els treballs de retirada de preexistències i prospecció arqueològica inicial de qualsevol actuació d'edificació en aquest àmbit.

A tal efecte, es va encarregar a l'empresa JAAS el corresponent projecte executiu de retirada de preexistències i prospecció arqueològica en la fase industrial, el qual va ser readaptat a través de l'empresa RURARC, un cop en disposició de major informació de caracterització del sòl, per tal de modificar l'estratègia de gestió de terres en el conjunt de la parcel·la que inicialment s'havien de mobilitzar fora de la mateixa.

Així, en data 27/04/22 l'empresa RURARC va lliurar al Consorci, amb n^o registre 98/22, el "Projecte d'acondicionament del solar, moviments i gestió de terres en l'àmbit de la segona fase del Parc Circular Mataró-Maresme", amb un pressupost total d'obres d'execució per contracte de 589.492,75 € (sense IVA).

El dia 6 de maig de 2022 es va aprovar iniciar la contractació de les obres de retirada de preexistències i prospecció arqueològica de la fase industrial del Parc Circular Mataró-Maresme, que facilitaven dur a terme els treballs d'arqueologia necessaris per procedir posteriorment a les obres d'edificació d'aquesta fase.

Vista la proposta efectuada per la Mesa de Contractació, i l'adequada formalització de recepció de documentació justificativa, el dia 11 de juliol de 2022 la presidència del Consorci va aprovar adjudicar el contracte per a realització d'aquests obres a favor de l'empresa DELTAPUNT 3000, SA, per un preu de 411.950,50 € (sense IVA).



Les troballes arqueològiques durant aquestes tasques de prospecció han donat pas a un conjunt d'intervencions arqueològiques que encara s'estan duent a terme a dia d'avui.

2.2.5. PLA DE DESCARBONITZACIÓ DEL CIVRM

Les infraestructures actuals del CIVRM manifesten dificultats operacionals inherents a l'antiguitat de les instal·lacions i equips. Tot i que les instal·lacions del CIVRM presenten una disponibilitat superior al 85% en l'operació de les línies de procés de tractament mecànic-biològic i del 95% en les línies de valorització energètica, l'antiguitat d'aquestes instal·lacions no garanteix aquest rendiment més enllà de l'any 2030.

- La Planta de Valorització Energètica (PVE), que compta amb renovacions/millores parcials al 2004-2005 i al 2010, és operativa des de l'any 1994. Les instal·lacions industrials han de ser renovades als 25-30 anys pels riscos de sobre costos de manteniment i obsolescència d'equips. En el cas de la planta de valorització energètica del CIVRM es comptaran 40 anys d'operació per a l'any 2034. La modernització d'aquesta instal·lació no només permetrà augmentar la producció anual d'energia, sinó que també contribuirà, en combinació amb altres iniciatives de desenvolupament al mateix CIVRM, a la reducció d'emissions de gasos d'efecte hivernacle.
- L'àrea de pretractament, que contempla el tractament mecànic dels residus i la instal·lació de sensors òptics (separació de plàstics), data de l'any 2010. Consta de separació manual, cribratge mecànic, separació densimètrica, extracció automàtica de metalls fèrrics i no fèrrics i separació òptica. L'evolució tecnològica observada en els últims anys en el mercat de visió i intel·ligència artificial fan esperar increments de recuperació de residus reciclables, en particular de plàstics, amb l'impacte econòmic i mediambiental que comporten. A més, els nous processos mecànics que incorporen mitjans de recuperació manual i automàtica demostren una major flexibilitat en l'extracció de residus tèxtils, metàl·lics i voluminosos, podent-se aplicar sense gran dificultat al CIVRM.
- Bioestabilització. La bioestabilització actual (fermentació i maduració en una mateixa nau) ocupa una gran superfície de la planta (6.000 m²) i no permet l'aprofitament final del bioestabilitzat, que actualment és destinat a dipòsit controlat.
- Biometanització. La planta de digestió anaeròbia està dissenyada per a un màxim de 35 kt/any, fet que impedeix un major aprofitament en la generació de biogàs.

D'altra banda, la limitació de la valorització energètica del rebuig provinent del pretractament i tractament biològic del residu, fan que la PVE hagi de tractar una quantitat significativa de residus d'origen fòssil, amb la conseqüent impacte en emissions de GEH. Actualment, l'entrada de rebuig a valorització energètica està limitat al 55% del residu d'entrada al pretractament, segons s'especifica en el contracte vigent amb l'actual Concessionari. Aquest fet obliga que bona part de la fracció orgànica de sortida dels processos de biometanització i bioestabilització sigui destinada a dipòsit controlat, perdent el seu potencial de valorització energètica.

Finalment, la superfície disponible del CIVRM és extremadament limitada per a la incorporació de qualsevol millora tecnològica. El CIVRM abasta una superfície de 35.189 m² i presenta un alt de nivell de densificació, disposant de superfície lliure limitada per



a ubicar-hi noves instal·lacions. En les possibles solucions a plantejar s'ha de tenir en consideració la demolició i reconstrucció o reconfiguració parcial d'aquestes àrees o processos, en cap cas es planteja una demolició i reconstrucció total de l'actual CIVRM.

El CIVRM representa una referència regional per la seva capacitat de valorització de la fracció resta dels residus municipals i pel tractament de residus procedents d'un àmbit territorial ampli (prop d'un milió habitants). Si bé s'espera en el futur un decreixement gradual dels volums de la fracció resta dels residus municipals, el CIVRM continuarà complint un rol estratègic en els pròxims 30 anys en el tractament d'aquests residus.

El Pla de Descarbonització del CIVRM es planteja com una planificació i disseny de les infraestructures de futur de les qual ha de disposar per continuar jugant aquest rol i poder donar el servei públic que el territori necessita.

El Pla de Descarbonització s'ha estructurat en quatre subprojectes interconnectats entre sí, definits de la següent manera:

- P1: Increment de la recuperació material i reducció de plàstics a incineració
- P2: Modificació del tractament biològic
- P3: Renovació de la Planta de valorització energètica (PVE)
- P4: Planta de CCS de CO2

La ubicació d'aquests subprojectes coincideix majoritàriament (no de manera absoluta) en espais propis a les instal·lacions actuals del CIVRM:

- P1: Àrea de pretractament
- P2: Tractament biològic: biometanització i bioestabilització
- P3: Planta de Valorització Energètica (PVE)
- P4: Zona de serveis i de transferència

En aquests moments, després d'una primera subvenció de l'ARC per a la realització d'un primer Estudi de Viabilitat i Alternatives del Pla de Descarbonització del CIVRM, la qual va donar peu a la corresponent licitació pública del Consorci (adjudicada a l'empresa FITCHNER RESA), s'han iniciat els treballs d'aquest estudi, que tenen un termini de realització de 8 mesos.

3. CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES DEL CONTRACTE

Donades les característiques i serveis a contractar, el present contracte no es divideix en lots.

L'objecte de la contractació ve conformat per la prestació dels serveis que es defineix a continuació:

3.1. FUNCIONS DELS SERVEIS

La prestació té la finalitat de desenvolupar **les funcions d'enginyeria i desenvolupament i gestió de projectes pròpies de l'enginyeria tècnica per a l'anàlisi i elaboració d'estudis determinant la viabilitat tècnico-econòmica, informes, memòries, balanços, cronogrames, pressupostos, plànols, avantprojectes i projectes tècnics, anàlisis de tecnologies emergents, elaboració**

DOCUMENT PLEC_CLAUS	ÒRGAN ADMINISTRACIÓ ELECTRONICA	EXPEDIENT 1403-000006-2025
Codi Segur de Verificació: 13905365-8153-409c-8ca3-4ddbdd60adb Origen: Administració Identificador document original: ES_L01081000_2025_3005601 Data d'impressió: 12/03/2025 13:11:47 Pàgina 12 de 17		SIGNATURES 1.- CARLES SALESA MIRABET (TCAT) (Director Tècnic del Consorci), 10/03/2025 13:50



d'especificacions tècniques i de plecs tècnics, seguiment de processos de licitació i dels treballs contractats, anàlisi tècnica de solucions i confecció de dictàmens tècnics. Tot això relacionat amb el desenvolupament i gestió de nous projectes estratègics a les instal·lacions i activitats del CIVRM i del PCMM.

Aquesta prestació es concreta en les tasques següents:

3.1.1. Disseny i desenvolupament bàsic dels nous projectes del CIVRM i PCMM

- Definició, dimensionament, anàlisi, avaluació, parametrització i valoració econòmica dels projectes, actuacions i serveis implicats en els nous projectes.
- Elaboració d'estudis, informes tècnics, memòries valorades, presentacions i documents de diversa índole per donar resposta a les necessitats que es presentin en els diferents àmbits d'activitat.
- Assessorament al Consorci, proporcionant la informació sobre temes propis de l'àmbit, procurant un sentit global d'actuació i coherent amb la visió i propòsit del Consorci, les seves capacitats i els seus recursos.
- Supervisió i seguiment dels diferents estadis dels projectes, serveis i activitats corresponents als nous projectes del CIVRM i del PCMM.
- Identificació i valoració de necessitats i àmbits de col·laboració amb empreses i/o entitats d'inserció social implicades en els nous projectes del PCMM. Identificació i valoració d'àmbits i activitats de prevenció i preparació per a la reutilització complementaris a l'actual previsió i planificació del Consorci per al PCMM.
- Estudi de les bases de convocatòries de subvencions per a valorar l'interès per al Consorci.
- Elaboració de la documentació tècnica i control de les justificacions aportades relacionades amb les sol·licituds de subvencions.
- Assessorament tècnic amb nous plantejaments, resolució d'incidències i introducció de mètodes i millores per a la gestió tècnica.
- Anàlisi, valoració i contrast de noves tecnologies i tecnologies emergents en els diferents àmbits d'activitat.
- Previsió de l'operació i manteniment, per tal de garantir la seguretat, fiabilitat i qualitat dels serveis i les instal·lacions.
- Elaboració de Plecs de condicions tècniques per als treballs i serveis a efectuar per empreses externes.
- Suport i assistència a les funcions i tasques dels tècnics del Consorci relacionades amb les diferents necessitats i infraestructures actuals del Consorci.

DOCUMENT PLEC_CLAUS	ÒRGAN ADMINISTRACIÓ ELECTRONICA	EXPEDIENT 1403-000006-2025
Codi Segur de Verificació: 13905365-8153-409c-8ca3-44ddb60adb Origen: Administració Identificador document original: ES_L01081000_2025_3005601 Data d'impressió: 12/03/2025 13:11:47 Pàgina 13 de 17		SIGNATURES 1.- CARLES SALESA MIRABET (TCAT) (Director Tècnic del Consorci), 10/03/2025 13:50



- Altres tasques que la direcció li encarregui.

3.1.2. Desenvolupament executiu i gestió dels nous projectes del CIVRM i PCMM

- Enginyeria de procés i de projectes (elaboració d'estudis, informes, memòries, balanços, cronogrames, pressupostos, plànols,...) relacionada amb els nous projectes del CIVRM i del PCMM.
- Elaboració de qualsevol altra documentació de diversa índole relacionada amb el procés de tractament de residus i els seus requeriments documentals per donar resposta a les necessitats que es presentin en el seu àmbit de treball.
- Anàlisi detallat i definició de l'operació i manteniment relacionats als nous projectes del CIVRM i del PCMM, per tal de garantir la seguretat, fiabilitat i qualitat dels serveis i les instal·lacions.
- Aportació de reflexions en nous mètodes i processos de tractament, avaluant els costos i altres requeriments implicats.
- Elaboració dels Plecs de condicions tècniques per a les licitacions de sistemes, tecnologies, maquinària, serveis i altres possibles contractes complementaris i auxiliars.
- Representació delegada del Consorci en relació amb les diferents fases dels treballs del Contractista fins a l'inici de la plena explotació, amb facultats de seguiment, vigilància, supervisió i control.
- Informar puntualment al Consorci sobre l'avanç dels treballs i proposar, si escau, la conveniència d'intervenir i d'emetre ordres i instruccions en cas d'incompliments i/o desviacions.
- Vetllar pel fidel compliment dels diferents aspectes recollits en els contractes del Contractista.
- Control dels objectius específics del Consorci (cost, temps, qualitat) en referència al contracte del Contractista, així com informar puntualment del seu grau de compliment.
- Gestió de la informació i documentació associada a l'execució del contracte del Contractista.
- Revisió, anàlisi i informació de la documentació elaborada pel Contractista en el marc de l'execució del seu contracte.
- Prevenció d'incidències, desviacions, endarreriments i incompliments en general.



- Assistència a totes aquelles reunions o sessions de treball que li siguin sol·licitades pel Consorci.
- Revisió i anàlisi de la documentació que prèviament a l'inici de l'operació el Contractista ha de lliurar al Consorci per a la seva aprovació.
- Vetllar per la seguretat i salut en totes les tasques desenvolupades en l'exercici de la col·laboració, d'acord amb els procediments establerts i la normativa vigent en matèria de prevenció de riscos laborals.
- Altres tasques que la direcció li encarregui.

Tot l'anterior segons la normativa d'aplicació i d'acord amb les necessitats i directrius que s'estableixin pels òrgans de direcció i govern corresponents, i en col·laboració constant amb els tècnics del Consorci.

L'àmbit territorial de referència ve integrat principalment pel terme municipal de Mataró, però també pel conjunt dels municipis que integren el Consorci, és a dir, la comarca del Maresme, sense perjudici d'altres àmbits territorials en què calgui recollir o verificar informació tècnica específica necessària per a l'adequat desenvolupament de les tasques descrites.

Totes aquestes tasques es caracteritzen pel seu caràcter intel·lectual i esdevenen necessàries per al normal funcionament de l'administració i presa de decisions dels òrgans del Consorci.

3.2. MITJANS HUMANS ESPECÍFICS

El desenvolupament de les tasques descrites en la clàusula anterior requerirà la participació en el contracte d'un mínim de dos professionals amb el perfil següent:

- Estar en possessió del títol d'**Enginyeria, Enginyeria Tècnica o Grau en Enginyeria**.

Més enllà de la titulació, a través dels criteris de valoració per a l'adjudicació del contracte recollits en el Plec de Clàusules Administratives Particulars, es consideren com a elements definitoris de les necessitats del Consorci i l'adequació dels perfils, l'experiència en: (1) tasques d'enginyeria de projectes (departaments d'enginyeria, oficina tècnica, enginyeria de processos, preparació d'ofertes, control de qualitat, planificació, pressupostos) en l'àmbit del tractament de residus municipals i/o industrials; i (2) l'execució d'activitats de disseny de processos de separació manual o automatitzada de residus i el posterior condicionament per a activitats de preparació per a la reutilització (PxR), així com disseny i implementació d'activitats de preparació per a la reutilització de residus (PxR).

Els perfils proposats hauran de posseir la capacitat funcional per al desenvolupament de les tasques i funcions objecte del contracte.



Les tasques i funcions objecte del contracte s'hauran de prestar i desenvolupar durant part del temps de dedicació necessària amb presència física a les pròpies dependències del Consorci (C/Teixidora 83, 3ª planta, 08302 Mataró).

3.3. DURADA DEL CONTRACTE

La durada dels serveis per a la realització de les tasques descrites anteriorment és d'un (1) any (12 mesos), més possibilitat d'un (1) any (12 mesos) de pròrroga, des de la signatura del contracte.

La dedicació a atribuir als treballs d'aquest contracte són 2.300 hores anuals.

4. PERSONAL I MITJANS MATERIALS

Qualsevol canvi en la designació de les persones compromeses haurà de ser prèviament comunicat al Consorci, que l'haurà d'autoritzar. El Consorci es reserva el dret de valorar la idoneïtat de les persones designades i exigir a l'adjudicatari, de manera justificada, la seva substitució.

L'adjudicatari haurà de disposar dels equips informàtics i de qualsevol altre tipus necessaris per a dur a terme les feines objecte del contracte, així com de les corresponents llicències del programari emprat. Tots els materials seran propietat dels licitadors.

La prestació dels serveis es realitzarà parcialment presencialment a les oficines del Consorci, i sempre que així li sigui requerit en funció de les necessitats de supervisar, contrastar o intercanviar informació o valoracions amb el personal del Consorci o d'altres organitzacions.

L'adjudicatari haurà d'incloure en la seva proposta les despeses de transports, desplaçaments, dietes i qualsevol altra implicada en la prestació dels serveis objecte del contracte. Així mateix, haurà de contemplar les possibles despeses de visites tècniques i assistència a jornades o congressos d'especial interès en el desenvolupament dels seus serveis.

5. CONFIDENCIALITAT

D'acord amb l'article 133.2 de la LCSP, l'adjudicatari haurà de respectar el caràcter confidencial de la informació a la qual tingui accés degut a l'execució del contracte, tant la que li sigui facilitada amb caràcter inicial com aquella a la qual tingui accés en el marc del desenvolupament del contracte.

6. OBLIGACIONS DE L'ADJUDICATARI

Serà el responsable de la qualitat tècnica dels treballs que desenvolupi i de la documentació presentada.

Assumirà les conseqüències que es puguin deduir per al Consorci o per a tercers, derivades de les omissions, errades, mètodes inadequats o conclusions incorrectes realitzades durant l'execució del contracte.

DOCUMENT PLEC_CLAUS	ÒRGAN ADMINISTRACIÓ ELECTRONICA	EXPEDIENT 1403-000006-2025
Codi Segur de Verificació: 13905365-8153-409c-8ca3-44ddb60adb Origen: Administració Identificador document original: ES_L01081000_2025_3005601 Data d'impressió: 12/03/2025 13:11:47 Pàgina 16 de 17		
SIGNATURES 1.- CARLES SALESA MIRABET (TCAT) (Director Tècnic del Consorci), 10/03/2025 13:50		



Lliurarà al Consorci tota la documentació i material generat en motiu de la prestació dels serveis objecte del contracte en els formats que aquest sol·liciti.

L'adjudicatari cedirà al Consorci la propietat intel·lectual de tots els informes i/o documents de qualsevol índole que elabori en el desenvolupament dels serveis objecte del contracte i el procés de licitació. El Consorci podrà fer ús present o futur de tot aquest material per a les seves finalitats, sense cap nova prestació a l'adjudicatari del servei.

7. RESPONSABLE DEL CONTRACTE

Es designa al Director Tècnic del Consorci com la persona responsable del contracte per part del Consorci, a qui li correspon supervisar l'execució, adoptar les decisions i dictar les instruccions necessàries per assegurar la correcta realització de la prestació pactada, tot d'acord amb la previsió de l'article art. 62.1 de la LCSP. Això sense detriment de la delegació d'interlocució, relació i coordinació de les tasques del contracte en el personal del Consorci.

El Consorci conservarà els poders de supervisió i control necessaris per assegurar la bona marxa dels serveis objecte del contracte. El responsable del contracte dictarà les instruccions necessàries a l'adjudicatari per a la normal i eficaç realització d'aquestes, i assenyalarà el ritme d'execució convenient.

En cas que la prestació realitzada per part del Contractista sigui considerada per part de l'òrgan de contractació com a constitutiva d'un supòsit de compliment defectuós de l'objecte contractual, procedirà, previ informe del responsable del contracte i corresponent audiència a l'adjudicatari, a l'abonament proporcional del preu estipulat en relació amb la prestació correctament realitzada sense perjudici de la possible indemnització per danys i perjudicis.

El Consorci es reserva el dret a realitzar aquelles comprovacions que cregui necessàries sobre la qualitat de l'objecte del contracte en el moment de realitzar la seva recepció, deixant constància, en el seu cas, de les objeccions que cregui convenientes, així com dels efectes que això pot comportar respecte de la pròpia recepció.

8. REGLES ESPECIALS RESPECTE DEL PERSONAL LABORAL DE L'EMPRESA CONTRACTISTA

1. Correspon exclusivament a l'empresa contractista la selecció del personal que tingui els requisits de titulació i experiència exigits en els plecs i que formi part de l'equip de treball adscrit a l'execució del contracte, sense perjudici de la verificació per part del Consorci del compliment d'aquests requisits.

L'empresa contractista procurarà que hi hagi estabilitat en l'equip de treball, i que les variacions en la seva composició siguin puntuals i obeeixin a raons justificades, amb vista a no alterar el bon funcionament del servei, i informará en tot moment al Consorci.

2. L'empresa contractista assumeix l'obligació d'exercir de manera real, efectiva i contínua, sobre el personal integrant de l'equip de treball encarregat de l'execució del contracte, el poder de direcció inherent a tot empresari. En particular, assumirà la negociació i el pagament dels salaris, la concessió de permisos, llicències i vacances, les substitucions dels treballadors en casos de baixa o absència, les obligacions legals

DOCUMENT PLEC_CLAUS	ÒRGAN ADMINISTRACIÓ ELECTRONICA	EXPEDIENT 1403-000006-2025
Codi Segur de Verificació: 13905365-8153-409c-8ca3-44ddb60adb Origen: Administració Identificador document original: ES_L01081000_2025_3005601 Data d'impressió: 12/03/2025 13:11:47 Pàgina 17 de 17		SIGNATURES 1.- CARLES SALESA MIRABET (TCAT) (Director Tècnic del Consorci), 10/03/2025 13:50



en matèria de Seguretat Social, incloent-hi l'abonament de cotitzacions i el pagament de prestacions, quan sigui procedent, les obligacions legals en matèria de prevenció de riscos laborals, l'exercici de la potestat disciplinària, així com els drets i obligacions que es deriven de la relació contractual entre empleat i ocupador.

3. L'empresa contractista vetllarà especialment perquè els treballadors adscrits a l'execució del contracte desenvolupin la seva activitat sense extralimitar-se en les funcions exercides respecte de l'activitat delimitada en els plecs com a objecte del contracte.

4. L'empresa contractista estarà obligada a executar el contracte en les seves dependències o instal·lacions llevat que d'acord als requeriments dels plecs sigui autoritzada a prestar els seus serveis en les dependències del Consorci en funció de les necessitats de supervisar, contrastar o intercanviar informació o valoracions amb el personal del Consorci o d'altres organitzacions. En aquest cas, el personal de l'empresa contractista ocuparà espais de treball diferenciats dels que ocupen els empleats públics. Correspon també a l'empresa contractista vetllar pel compliment d'aquesta obligació.

5. L'empresa contractista haurà de designar almenys un coordinador tècnic o responsable, integrat en la seva pròpia plantilla, que tindrà entre les seves obligacions les següents:

- a) Actuar com a interlocutor de l'empresa contractista davant del Consorci, i canalitzar la comunicació entre l'empresa contractista i el personal integrant de l'equip de treball adscrit al contracte, d'una banda, i el Consorci, d'una altra banda, en tot el que faci referència a les qüestions derivades de l'execució del contracte.
- b) Distribuir el treball entre el personal encarregat de l'execució del contracte, i impartir a aquests treballadors les ordres i les instruccions de treball que siguin necessàries en relació amb la prestació del servei contractat.
- c) Supervisar el correcte exercici per part del personal integrant de l'equip de treball de les funcions que tenen encarregades, així com controlar l'assistència d'aquest personal al lloc de treball.

Carles Salesa Mirabet

Mataró, signat electrònicament