

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A L'ADJUDICACIÓ DEL CONTRACTE PER A L'ELABORACIÓ DEL PLA DIRECTOR DE LA INFRAESTRUCTURA VERDA DE MATARÓ (PDIVM) I D'UN SISTEMA D'INFORMACIÓ GEOGRÀFICA EN EL MARC DEL PLA DE RECUPERACIÓ, TRANSFORMACIÓ I RESILIÈNCIA FINANÇAT PER LA UNIÓ EUROPEA - NEXTGENERATIONEU

Aquest projecte correspon a l'acció tipus A1 "Pla Director de la Infraestructura Verda de Mataró (PDIVM)" i compta amb el suport de la *Fundación Biodiversidad* del *Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico* (MITECO) en el marc del Pla de Recuperació, Transformació y Resiliència (PRTR), finançat per la Unió Europea - NextGenerationEU

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7WWPZSJR6KZPXNYJM5GLXW74	Data i hora	05/12/2023 12:35:53	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FRANCESC XAVIER ALEMANY VILCHES (Director de Serveis Àmbit Urbanisme)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7WWPZSJR6KZPXNYJM5GLXW74	Pàgina	1/45	

0. ÍNDEX

1. ANTECEDENTS

2. OBJECTE DEL PLEC

3. OBJECTE DEL CONTRACTE

4. MARC NORMATIU

5. CONTINGUT I OBJECTIU DEL PDIVM

5.1 Contingut

5.2 Objectius i metodologia

5.3 Desenvolupament del contingut

6. INDICADORS DE LA CONVOCATÒRIA DE RENATURALITZACIÓ DE FUNDACIÓ BIODIVERSITAT

7. SUPERVISIÓ DE L'EXECUCIÓ DEL CONTRACTE

8. DOCUMENTACIÓ APORTADA

8.1 A disposició dels licitadors

8.2 A disposició de l'empresa adjudicatària

9. DOCUMENTACIÓ A ENTREGAR

9.1 Memòria

9.2 Cartografia

9.3 Document de síntesi

9.4 Document comprensiu

ANNEX 1: INFORME D'IMPACTE DE GÈNERE

ANNEX 2: INFORMACIÓ GEOGRÀFICA

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7WWPZSJR6KZPXNYJM5GLXW74	Data i hora	05/12/2023 12:35:53	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FRANCESC XAVIER ALEMANY VILCHES (Director de Serveis Àmbit Urbanisme)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7WWPZSJR6KZPXNYJM5GLXW74	Pàgina	2/45	

1. ANTECEDENTS

El futur Pla Director de la Infraestructura Verda de Mataró (en endavant PDIVM) s'engloba dins el projecte *Re-Natura Mataró* que compta amb el suport de la *Fundación Biodiversidad* en la convocatòria de subvencions per al foment d'actuacions dirigides a la renaturalització i resiliència de ciutats espanyoles 2022 en el marc del *Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència (PRTR)*, finançat per la Unió Europea – NextGenerationEU.

La Unió Europea, en el seu *Full de ruta cap a una Europa eficient en l'ús de recursos* (2011), assenyalava que la *Infraestructura Verda* consistia en un "pas important cap a la protecció del capital natural" ja que "la falta de protecció del nostre capital natural i d'una valoració adequada dels serveis ecosistèmics deu abordar-se en el marc dels esforços d'un creixement intel·ligent, sostenible i integrador".

Posteriorment, a l'any 2013, a través de la Comunicació de la Comissió Europea "*Infraestructura Verda: millora del capital natural d'Europa*" del 6 de maig de 2013, s'establiren les bases del desenvolupament d'**Estratègies d'Infraestructura Verda** a diferent nivell administratiu que ajudin a conservar i millorar el capital natural del nostre entorn.

Arran d'aquests antecedents europeus es va aprovar la Llei 33/2015, de 21 de setembre, per la que es modifica la Llei 42/2007, de 13 de desembre del Patrimoni Natural i de la Biodiversitat, introduint-se el concepte d'infraestructura verda i establint en el seu article 15 l'obligació d'elaborar una Estratègia Estatal d'Infraestructura Verda i de la Connectivitat i Restauració Ecològica, la qual ha estat aprovada mitjançant l'Ordre PCM/735/2021 de 14 de juliol de 2021. En el citat article 15 s'estableix així mateix l'obligació per a les Comunitats Autònomes d'elaborar les seves pròpies estratègies en el termini de tres anys des de l'aprovació de l'estratègia estatal.

La Infraestructura Verda (en endavant IV), entesa com "una xarxa estratègicament planificada de zones naturals i semi-naturals d'alta qualitat amb altres elements mediambientals, dissenyada i gestionada per a proporcionar un ampli ventall de serveis ecosistèmics i protegir la biodiversitat tant els assentaments rurals com urbans", és un concepte que ofereix un nou model d'ordenació territorial i gestió dels recursos per assegurar la protecció del capital natural al mateix temps que permet satisfer les necessitats mediambientals dels ciutadans.

Malgrat que la legislació actual només menciona, de moment, a les Comunitats Autònomes en quant a la creació d'estratègies d'IV, els municipis no poden quedar-se al marge d'aquesta eina que permet ordenar el seu territori avançant cap a un model de ciutat sostenible i integrador del seu entorn.

El PDIVM és l'instrument clau que donarà compliment i coherència a les diferents iniciatives que la ciutat ha anat impulsant per a la millora dels seus serveis ecosistèmics en la consecució d'entorns saludables amb una millor capacitat de resposta enfront als seus grans reptes, inclosos els impactes derivats del canvi climàtic. Entre les diferents iniciatives, cal destacar el **Pla d'Acció per l'Energia Sostenible i el Clima (PAESC)**, aprovat al 2018; la **Declaració d'Emergència Climàtica de Mataró**, aprovada el 13 de gener de 2020; el **Pla d'Acció Local de l'Agenda Urbana Mataró 2030**.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7WWPZSJ6KZPXNYJM5GLXW74	Data i hora	05/12/2023 12:35:53	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FRANCESC XAVIER ALEMANY VILCHES (Director de Serveis Àmbit Urbanisme)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7WWPZSJ6KZPXNYJM5GLXW74	Pàgina	3/45	

Complirà, també, una funció de full de ruta de les intervencions específiques sobre el terreny que l'Ajuntament està impulsant, així com les directrius de manteniment ecològic d'àrees verdes i espais verds municipals. Així doncs, el Pla aportarà elements fonamentals de treballs per a la revisió de l'actual instrument d'ordenació urbanística general del municipi (1996), mitjançant la identificació dels serveis ecosistèmics del sistema territorial (urbà, periurbà i natural), i pel reajustament del model territorial tendencial.

2. OBJECTE DEL PLEC

L'objecte del present Plec de Prescripcions Tècniques (en endavant PPT) és establir les condicions tècniques, les directrius i els criteris generals que han de servir de base per a la realització dels treballs i per concretar la redacció i presentació dels diferents documents que ha de realitzar l'equip tècnic que redacti el Pla Director de la Infraestructura Verda de Mataró i que elabori el Sistema d'Informació Geogràfica. El PDIVM és un pla ecosistèmic i socioambiental per a la ciutat que permeti conservar, millorar, potenciar i augmentar la infraestructura verda, el patrimoni natural i la biodiversitat de la ciutat.

Té la finalitat de descriure els treballs i enumerar les matèries que han de ser objecte d'estudi, definir les condicions i criteris tècnics que han de servir de base per al compliment del contracte, establir fites i objectius del contracte i concretar la redacció i presentació dels estudis que l'equip adjudicatari haurà d'elaborar per a la seva acceptació per l'Administració contractant.

A més a més, haurà d'incorporar al PDIVM determinades actuacions que es troben en procés de desenvolupament. Alhora, s'haurà de prestar especial atenció a la incorporació de solucions basades en la naturalesa (en endavant SBN).

Així mateix, aquest PPT estableix les relacions i competències entre l'equip adjudicatari del contracte i el personal tècnic de l'Ajuntament de Mataró i la cronologia, relació de documents i informació que aquesta Corporació posarà a disposició de l'adjudicatari per al correcte compliment del contracte. Alhora, també estableix aquelles accions de participació en les quals s'haurà d'implicar l'equip licitador.

D'igual manera que el Plec de Clàusules Administratives, el present Plec té caràcter contractual, i la presentació de l'oferta per l'equip licitador suposa l'acceptació íntegra de les seves clàusules.

3. OBJECTE DEL CONTRACTE

El contracte té per objecte prestar el servei de **REDACCIÓ DEL PLA DIRECTOR DE LA INFRAESTRUCTURA VERDA DE MATARÓ (PDIVM)** i d'**ELABORACIÓ D'UN SISTEMA D'INFORMACIÓ GEOGRÀFICA**, en endavant (SIG), d'acord als objectius i requeriments exigits pel present Plec, que almenys cartografiï i classifiqui els elements de la IV, així com els principals problemes i àrees d'oportunitat pel seu enfortiment. Aquesta mateixa base SIG haurà de permetre la gestió dels indicadors que compondran el sistema de monitorització i report establert.

Estarà integrat per quants documents siguin necessaris per determinar les estratègies, directrius i planificació de la IV del terme municipal a diferent escala temporal: curt, mitjà i llarg termini, amb l'objectiu d'optimitzar els serveis ecosistèmics oferts als ciutadans millorant al mateix temps la seva qualitat de vida i projectant la imatge d'una ciutat neta, verda, natural, saludable i integradora.

L'elaboració del treball integrarà la Perspectiva de Gènere per a tota la dimensió del mateix. Alhora, el Pla haurà d'integrar l'esmentada perspectiva tant al procés de diagnòstic, elaboració i proposta de continguts, així com al disseny dels indicadors de seguiment i avaluació. Es tindran en compte les indicacions recollides a l'Annex 1.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7WWPZSJR6KZPXNYJM5GLXW74	Data i hora	05/12/2023 12:35:53
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FRANCESC XAVIER ALEMANY VILCHES (Director de Serveis Àmbit Urbanisme)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7WWPZSJR6KZPXNYJM5GLXW74	Pàgina	4/45



4. MARC NORMATIU

A més del marc normatiu d'aplicació europeu, estatal i autonòmic, cal tenir en compte el local, del que continuació es fa una relació no exhaustiva:

- A l'apartat web <https://www.mataro.cat/sites/agendaurbana2030> es pot trobar el Pla d'Acció Local. Mataró Agenda Urbana 2030.
- A l'apartat web <https://www.mataro.cat/sites/mataro-pel-clima/> es pot trobar la informació municipal relacionada amb l'emergència climàtica (Pla d'Acció per l'Energia Sostenible i el Clima (PAESC), Mataró pel Clima...).
- A l'apartat web <https://www.mataro.cat/ca/temes/proteccio-civil/plans-de-proteccio-civil> es pot trobar el DUPROCIM.
- A l'apartat web <https://www.mataro.cat/ca/actualitat/publicacions/plans-pactes-i-convenis-municipals> es poden trobar els plans, pactes i convenis municipals. Entre ells, són d'especial interès per a la redacció del Pla Director de la Infraestructura Verda de Mataró (PDIVM) els següents:
 - Pla Director de l'Arbrat Viari de Mataró.
 - Pla de Mobilitat Urbana Sostenible de Mataró (PMUS)
 - Pacte per la Mobilitat a Mataró (2016)
 - Pla de Mobilitat per a nous eixos comercials a Mataró
- A l'apartat web <https://www.mataro.cat/ca/lajuntament/normativa/ordenances-municipals> es poden trobar totes les ordenances municipals.
- A l'apartat web <https://www.mataro.cat/ca/temes/genere-i-diversitat-sexual> es pot trobar el III Pla d'Igualtat de Gènere per a la Ciutadania de Mataró 2018-2022.
- A l'apartat web <https://www.mataro.cat/ca/temes/genere-i-diversitat-sexual/reglaments> es pot trobar el Reglament de polítiques de gènere interseccionals
- Al web <https://dtes.gencat.cat/rpucportal/#/inici> (Registre de Planejament Urbanístic de Catalunya) es pot consultar el planejament vigent del municipi.
- Al web <https://pium.mataro.cat> (Portal d'Informació Urbanística de Mataró (PIUM)) es pot consultar el planejament consolidat d'aplicació a les diverses zones de la ciutat, de manera informativa i no vinculant.

5. CONTINGUT I OBJECTIU DEL PDIVM

5.1. Contingut

El Pla constarà d'un conjunt de documents, aplicacions informàtiques, bases de dades, cartografia i plànols, que presentarà la diagnosi actual i les propostes de millora de la infraestructura verda i la biodiversitat del municipi en tot el seu àmbit territorial.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7WWPZSJRKZPXNYJM5GLXW74	Data i hora	05/12/2023 12:35:53
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FRANCESC XAVIER ALEMANY VILCHES (Director de Serveis Àmbit Urbanisme)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7WWPZSJRKZPXNYJM5GLXW74	Pàgina	5/45



Pel que fa als documents, l'integren: la memòria descriptiva amb els seus plànols i annexos, el document de síntesi i el document comprensiu. Aquests dos últims, destinats a difondre els continguts del Pla entre les institucions, la població i els mitjans de comunicació.

Es descriu a continuació el contingut mínim del treball al que se li podran afegir les propostes de l'oferta de l'empresa adjudicatària:

1. Introducció, antecedents i objectius
2. Emergència climàtica i infraestructura verda
 - 2.1. Emergència climàtica
 - 2.2. Infraestructura verda
 - 2.3. Integració en la planificació estratègica
3. Anàlisi i diagnosi del municipi
 - 3.1. Anàlisi general
 - 3.2. Anàlisi específic de la Infraestructura verda de Mataró (IVM)
 - 3.2.1. Els espais oberts
 - 3.2.2. Els marges
 - 3.2.3. El teixit urbà
 - 3.3. Anàlisi específic de l'arbrat urbà i Inventari municipal
 - 3.4. Anàlisi de la biodiversitat
 - 3.5. Anàlisi dels serveis ecosistèmics
 - 3.6. Diagnosi
4. Planificació i propostes d'actuació
 - 4.1. Model de gestió
 - 4.2. Progama d'actuacions proposades
 - 4.2.1. Actuacions als espais oberts
 - 4.2.2. Actuacions als marges
 - 4.2.3. Actuacions al teixit urbà
 - 4.2.4. Actuacions en curs en el marc del projecte Re-Natura Mataró
 - 4.3. Relació amb el planejament urbanístic
 - 4.3.1. Compatibilitat amb el planejament urbanístic
 - 4.3.2. Propostes de revisió
 - 4.3.3. Prescripcions, directrius i recomanacions
 - 4.4. Pla d'etapes de les actuacions
 - 4.5. Estudi econòmic
 - 4.6. Fitxes d'actuacions
5. Desenvolupament del Pla
 - 5.1. Informe de participació ciutadana
 - 5.2. Comunicació i divulgació
 - 5.3. Integració de la perspectiva de gènere i proposta d'informe d'impacte de gènere

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7WWPZSJRKZPXNYJM5GLXW74	Data i hora	05/12/2023 12:35:53	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FRANCESC XAVIER ALEMANY VILCHES (Director de Serveis Àmbit Urbanisme)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7WWPZSJRKZPXNYJM5GLXW74	Pàgina	6/45	

6. Avaluació, seguiment i revisió
 - 6.1. Manteniment ecològic
 - 6.2. Indicadors de diagnòstic del Pla i seguiment
 - 6.3. Vigència i revisió
7. Annexos i cartografia

5.2. Objectius i metodologia

L'elaboració del PDIVM complementa la consecució dels objectius de la convocatòria de renaturalització i resiliència urbana en el marc del PRTR finançat per la Unió Europea – Next GenerationEU. En concret, del Component 4, Inversió 3 – Restauració d'ecosistemes i infraestructura verda (C4.I3). S'engloba en la submesura C4.I3b que té assignada la següent etiqueta verda:

- Camp d'intervenció (etiqueta): 050 – Protecció de la naturalesa i la biodiversitat, patrimoni i recursos naturals, infraestructures verdes i blaves
- Contribució a objectius climàtics: 40%
- Contribució a objectius mediambientals: 100%

L'objectiu principal del PDIVM, d'abast local, serà consolidar un model per a la renaturalització, per l'increment de la biodiversitat pel conjunt del territori del municipi i per a l'adaptació i mitigació al canvi climàtic. Per aconseguir aquest objectiu es plantegen diverses fases i criteris d'actuació:

- Fase I. Realització d'un diagnòstic ecològic específic dels elements integrants de la IV de Mataró. Es durà a terme un anàlisi a nivell de paisatge (resolució d'1 km), en el qual s'identificaran i cartografiaran els elements de la IV o funcions i serveis dels ecosistemes i un anàlisi a escala local (recomanada <100 m) en el que s'identificarà la IV de caràcter urbà, com els parcs i les zones verdes, entre d'altres. S'avaluarà per a cada element de la IV el seu estat de conservació, la seva contribució a la connectivitat i provisió de serveis dels ecosistemes i les seves necessitats de restauració, abastant dos principis claus del desenvolupament de la IV, la connectivitat i la multifuncionalitat. En relació amb els seus usos comunitaris, s'incorporarà la perspectiva de gènere en l'avaluació de la situació actual.

A partir d'aquests anàlisis es podrà construir una cartografia -Sistema d'Informació Geogràfica- tan per a la visualització espacial de la diagnosi, com per a la definició posterior de les actuacions i per a l'avaluació i monitorització de les mateixes. Aquesta eina completarà i millorarà les eines actuals de gestió i manteniment de l'arbrat de la ciutat, que s'utilitzen per part del Servei Municipal d'Espais Públics, ampliant el seu abast al conjunt dels elements que conformen la IV de Mataró.

- Fase II. Definició espacial de problemes i oportunitats. S'identificaran les àrees prioritàries en les que s'haurien de centrar els esforços de conservació i restauració, l'avaluació de la relació cost-efectivitat de les accions com ara la restauració dels ecosistemes, així com eines de suport a la presa de decisions tenint en compte escenaris futurs. Així mateix, s'analitzaran també les carències d'informació i la dificultat d'aplicació de determinades solucions a escala local.
- Fase III. Formulació del Programa d'Actuacions que contribueixi a la consecució dels objectius de l'ENIVCRE. Les accions contingudes en aquest programa, a mode de full de ruta, permetran assolir els següents resultats:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7WWPZSJ6KZPXNYJM5GLXW74	Data i hora	05/12/2023 12:35:53	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FRANCESC XAVIER ALEMANY VILCHES (Director de Serveis Àmbit Urbanisme)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7WWPZSJ6KZPXNYJM5GLXW74	Pàgina	7/45	

- La delimitació espacial de la xarxa bàsica local de la IV de Mataró.
 - La reducció dels efectes de la fragmentació i de la pèrdua de connectivitat ecològica.
 - La restauració d'hàbitats i ecosistemes d'àrees clau per assegurar la biodiversitat, la connectivitat o la provisió de serveis dels ecosistemes, prioritzant SBN.
 - La millora de la provisió de serveis ecosistèmics dels elements de la IV de Mataró.
 - La millora de la resiliència dels elements vinculats a la IV de Mataró, afavorint la mitigació i adaptació al canvi climàtic.
 - La coherència territorial de la IV mitjançant un model de governança entre escales i administracions i institucions.
 - La incorporació efectiva de la IV en les polítiques sectorials, i en particular, en quant a l'ordenació territorial.
 - L'adequada comunicació, educació i participació de la ciutadania i agents socials, econòmics i acadèmics en el desenvolupament de la IV de Mataró.
- Fase IV. Definició del sistema de seguiment i gestió adaptativa de les actuacions. S'identificaran els indicadors i mètriques de referència necessàries per acompanyar el desenvolupament i l'impacte de les mesures proposades i les directrius de planificació, disseny i gestió oportunes.
 - Fase V. Definició del pla de manteniment sostenible dels elements de la IV de Mataró. Establirà els criteris de conservació ecològica i custòdia del territori com a garantia de perdurabilitat de les accions portades a terme.
 - Fase VI. Elaboració d'un annex específic de recomanacions i propostes per a la revisió dels instruments d'ordenació territorial i urbanística. El document recollirà les recomanacions i proposta de modificacions legislatives i d'ordenació que permetin adaptar aquests instruments a la consecució dels objectius i les metes identificades en el Pla Director.

5.3. Desenvolupament del contingut

5.3.1. Introducció, antecedents i objectius

El PDIVM sorgeix de la necessitat de posar en valor els valors ecosistèmics i socioambientals presents en el municipi, tasca que d'una manera més o menys directa s'ha anat realitzant a través d'altres treballs relacionats amb la sostenibilitat que precedien a aquest Pla. Per aquest motiu, serà necessari incloure-hi una explicació sobre la importància i necessitat de redactar un pla d'aquestes característiques realitzant aquesta tasca des d'una perspectiva multiescalar, multifuncional i multisectorial.

En aquest apartat es reflexionarà sobre l'aportació que s'espera aconseguir mitjançant el Pla, incidint en els serveis ecosistèmics i socioambientals esperats, de forma que es defineixin els objectius generals i específics del Pla i les accions necessàries per dur-les a terme. També es definirà la metodologia i es farà una descripció breu del contingut.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7WWPZSJRKZPXNYJM5GLXW74	Data i hora	05/12/2023 12:35:53	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FRANCESC XAVIER ALEMANY VILCHES (Director de Serveis Àmbit Urbanisme)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7WWPZSJRKZPXNYJM5GLXW74	Pàgina	8/45	

5.3.2. Emergència climàtica i infraestructura verda

5.3.2.1. Emergència climàtica

Es farà referència a l'emergència climàtica i la implicació de les diferents institucions. Es parlarà dels diferents pactes i acords, i es resumiran els diversos compromisos assumits. Alguns d'aquests pactes i acords son:

A nivell europeu:

- Acords de París del 2015
- Pacte Verd Europeu de 2019
- Pacte Europeu pel Clima de 2020
- Nova Estratègia de la UE sobre adaptació al canvi climàtic de 2021
- Pla d'acció Ecològic de 2021
- Estratègia de la UE sobre Biodiversitat pel 2030

A nivell autonòmic:

- Tercer informe sobre el canvi climàtic a Catalunya
- Declaració de la situació d'emergència climàtica a Catalunya al 2019

A nivell municipal:

- Pla d'acció per l'energia sostenible i el clima (PAESC)
- Declaració d'emergència climàtica de Mataró al 2020

5.3.2.2. Infraestructura verda

En el context d'emergència climàtica global, l'impuls de la infraestructura verda és una estratègia fonamental a l'abast dels governs locals per a l'adaptació i mitigació dels efectes del canvi climàtic.

Es parlarà del concepte d'infraestructura verda a Europa i de les seves diverses definicions. Es citaran les principals característiques, els diferents components de la infraestructura verda i els beneficis que ofereix en els entorns urbans.

Característiques principals:

- Constituent del capital natural
- Caràcter multiescalar
- Caràcter multifuncional
- Impacte multisectorial
- Prestadora de serveis ecosistèmics
- Base per a la preservació de la biodiversitat
- Estructuradora de la connectivitat ecològica
- Marc d'actuació per a la restauració ecològica
- Potenciadora de la resiliència i de la capacitat de mitigació i adaptació al canvi climàtic
- Impulsada a partir de Solucions basades en la Natura (SbN)

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7WWPZSJR6KZPXNYJM5GLXW74	Data i hora	05/12/2023 12:35:53	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FRANCESC XAVIER ALEMANY VILCHES (Director de Serveis Àmbit Urbanisme)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7WWPZSJR6KZPXNYJM5GLXW74	Pàgina	9/45	

La Unió Europea ha establert els grans elements que poden formar la infraestructura verda (àrees nucli, corredors ecològics, àrees d'amortiment, altres elements multifuncionals i elements urbans).

5.3.2.3. Integració en la planificació estratègica

Es posarà en context la necessitat de l'elaboració del pla director de la infraestructura verda a nivell municipal. S'haurà de fer referència a les diferents lleis, polítiques, comunicacions i informes que parlen de la infraestructura verda, tant a nivell europeu com a nivell estatal o autonòmic:

- Estratègia europea d'impuls de la infraestructura verda
- Agenda 2030. Objectius de Desenvolupament Sostenible (ODS) i les Noves Agendes Urbanes
- Estratègia infraestructura verda estatal i autonòmica

5.3.3. Anàlisi i diagnòstic del municipi

Aquesta fase té per objecte determinar la situació real del municipi respecte de la seva infraestructura verda i biodiversitat partint de l'anàlisi de tanta informació com sigui necessària i pugui ser adquirida per l'Adjudicatari, ja sigui a partir de fonts documentals municipals o per qualsevol altre mitjà, inclòs el treball de camp i estudis específics.

Els punts que aquest anàlisi haurà d'incloure s'exposen a continuació com un contingut indicatiu que podrà ser millorat pel licitador en la seva oferta:

5.3.3.1. Anàlisi general

A mode introductori es realitzarà un anàlisi d'aspectes generals del municipi, del marc normatiu, dels plans municipals, supramunicipals i estudis previs.

Aquest anàlisi general permetrà enquadrar el PDIVM dins de les característiques i funcionament del municipi: organització, normativa, planificació, etc.

Entre els punts que necessàriament s'incorporaran a l'Anàlisi General s'inclouen:

a) Aspectes generals

Inclourà la informació relativa a les característiques geogràfiques del municipi que siguin necessàries per posar en context la informació continguda en els anàlisis posteriors.

També s'analitzarà en aquest apartat l'organització municipal incidint en les competències pròpies que guarden relació amb la gestió dels elements que integren la IV així com la identificació dels agents públics i privats que formaran part del procés participatiu i comunicatiu.

b) Normativa, Planejament i Instruments d'Ordenació del Territori i Instruments de Protecció

S'identificarà la normativa de qualsevol àmbit administratiu que resulti d'aplicació a la IV esbossant la influència de la mateixa en el contingut del PDIVM.

El PDIVM, entès com un instrument estratègic no podrà ser aliè al planejament municipal present o previst, de manera que la seva redacció haurà d'alinejar-se amb les línies marcades en aquests instruments.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7WWPZSJR6KZPXNYJM5GLXW74	Data i hora	05/12/2023 12:35:53	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FRANCESC XAVIER ALEMANY VILCHES (Director de Serveis Àmbit Urbanisme)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7WWPZSJR6KZPXNYJM5GLXW74	Pàgina	10/45	

Finalment, s'haurà d'incloure un anàlisi que avaluï els riscos naturals i tecnològics existents, tals com: erosió, inundació, incendi, contaminació, etc. o qualsevol altre fenomen de caràcter catastròfic que pugui suposar una pertorbació significativa pel medi ambient, la seguretat i salut de les persones o pel canvi climàtic.

c) Anàlisi de Plans i projectes municipals

S'analitzaran els plans i projectes d'àmbit municipal vigents o en estudi que puguin tenir repercussió sobre els béns i recursos que integren la infraestructura verda i la biodiversitat del municipi, de manera que siguin considerats en l'elaboració del Pla.

d) Resum i avaluació de la situació de partida general

El resultat dels anàlisis previs serà presentat de manera esquemàtica, en matrius, diagrama o qualsevol altra forma conceptual que faciliti la comprensió i interpretació dels anàlisis i diagnosi.

5.3.3.2. Anàlisi específic de la Infraestructura verda de Mataró (IVM)

L'impuls de la infraestructura verda es considera una acció estratègica per la ciutat de Mataró en la mesura que contribuirà a fer evolucionar el model de ciutat per a fer-la més resilient i sostenible de cara les properes dècades.

D'acord a això, en primer terme, el document definirà les **components que configuren la infraestructura verda municipal**, definint per tant una nova forma d'estructurar el municipi segons les característiques i necessitats de la seva infraestructura verda.

Per a la classificació dels elements que configuren la Infraestructura Verda de Mataró (IVM) es considerarà, a la vegada:

- la definició de sistemes bàsics del territori establerts pel *Pla Territorial Metropolità de Barcelona (PTMB)*
- la classificació del sòl i l'ordenació establerta del *Pla General d'Ordenació de Mataró de 1996 (PG96)*
- les categories proposades per l'*Agència Europea del Medi Ambient (AEMA)*, recollides en la *Estrategia Nacional de Infraestructura Verde y de la Conectividad y Restauración Ecológicas (ENIVCRE)* segons la funció dels elements.

L'Estratègia Estatal de la Infraestructura Verda, basant-se en la documentació europea, classifica els elements que componen la IV en funció de la seva funcionalitat en les següents categories:

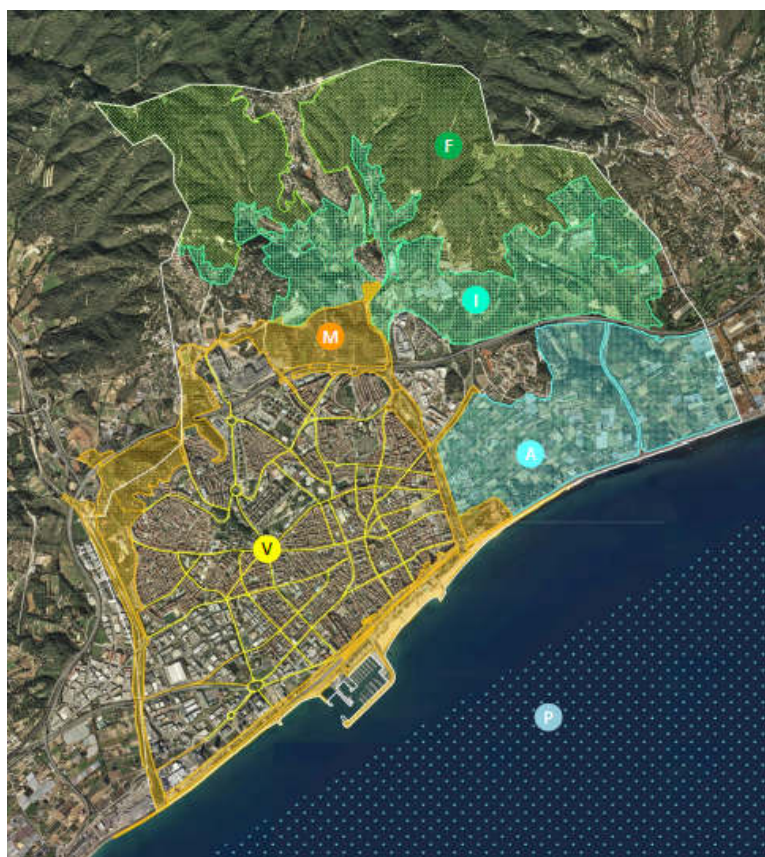
- Àrees Nucli
- Corredors Ecològics
- Altres elements multifuncionals
- Àrees d'amortiment
- Elements Urbans

Els estudis partiran del següent esquema: els **espais oberts, els marges i la infraestructura verda en la trama urbana consolidada**.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7WWPZSJRKZPXNYJM5GLXW74	Data i hora	05/12/2023 12:35:53	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FRANCESC XAVIER ALEMANY VILCHES (Director de Serveis Àmbit Urbanisme)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7WWPZSJRKZPXNYJM5GLXW74	Pàgina	11/45	

Classificació segons les seves funcions AEMA 2011 recollits a la ENIVCRE:

Components	Subàmbits	
Espais oberts	Sòl agrícola les Cinc Sènies	Àrea multifuncional
	Sòl forestal el Montnegre Corredor (PEIN i Xarxa Natura 2000)	Àrea nucli
	Sòl intermedi entre C-32 i el Montnegre-Corredor	Àrea multifuncional
	Platges i praderia de posidònia	Àrea nucli
Els marges	Front marítim	Àrea d'amortiment
	Riera de Sant Simó	Àrea d'amortiment
	Els Turons	Àrea d'amortiment
	Riera d'Argentona	Àrea d'amortiment
Verd Urbà	Verd en espai públic	Elements urbans i corredors ecològics
	Verd en espai privat	Elements urbans



Àmbits de la Infraestructura Verda de Mataró

- F** **Espais oberts. Sòl Forestal Montnegre i el Corredor**
Incorporació de la producció forestal sostenible, mantenint la vitalitat dels boscos i reduint el perill d'incendi; pastoreig i recol·lecció gestionada.
- I** **Espais oberts. Espai intermedi**
Erradicació dels usos inadequats, potenciant la funció de connector biològic d'aquest espai, entre el sòl de valor agrícola i el de valor forestal.
- A** **Espais oberts. Sòl agrícola Les Cinc Sènies**
Potenciació de la sobirania alimentària - Carta Alimentària per Mataró-, incorporant a la sòlida producció agrícola existent les terres ermes.
- P** **Espais oberts. Praderia de posidònia**
Implementació del Pla Acció consensuat per l'espai, creant el marc per a la potenciació del seu potencial com a embornal de CO₂.
- M** **Els marges / Anella Verda**
Restauració ecològica dels marges urbans, les rieres, el front marítim i els Turons, apropant la natura a la ciutadania, millorant la connectivitat ecològica i mitigant l'efecte vora.
- V** **Eixos verds urbans**
Renaturalització per a la connectivitat ecològica i adequació per a la mobilitat sostenible, a peu i en bicicleta, de les vies estructurants que connecten els barris de Mataró i les principals zones d'activitat.

Àmbits de la Infraestructura Verda de Mataró (font: Serveis tècnics municipals)

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7WWPZSJ6KZPXNYJM5GLXW74	Data i hora	05/12/2023 12:35:53
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FRANCESC XAVIER ALEMANY VILCHES (Director de Serveis Àmbit Urbanisme)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7WWPZSJ6KZPXNYJM5GLXW74	Pàgina	12/45



Aquesta taula haurà d'incorporar els subàmbits que formen part de les accions tipus B en curs del projecte *Re-Natura Mataró* que no hi queden recollits.

Així doncs, en aquest apartat es realitzarà un anàlisi dels elements que componen la xarxa de la infraestructura verda a l'entorn urbà, periurbà i medi natural amb l'objectiu d'avaluar si és necessari iniciar propostes per la seva defensa, conservació, millora o restauració així com la viabilitat de la seva interconnectivitat.

Els punts que, com a mínim, seran analitzats en aquest apartat específic de la IV són:

a) Elements d'IV existents en el municipi

Partint de la informació que l'adjudicatari hagi pogut recopilar de fonts fiables haurà de realitzar una descripció qualitativa i quantitativa dels elements que integren la IV classificats en funció de la seva tipologia i ubicació (urbana, periurbana o natural) de forma que quedin definides les seves principals característiques: superfície, situació, vegetació existent, afeccions per activitats presents o planificades, dotacions i equipaments, estat de conservació dels elements, etc. diagnosticant i avaluant el seu estat actual i previsió futura.

b) Anàlisi específic de les zones verdes públiques i privades

L'anàlisi de les zones verdes existents al municipi haurà de realitzar-se des d'una perspectiva que consideri les mateixes com un recurs font de serveis ecosistèmics i socioambientals més enllà de l'immediat gaudi recreatiu dels ciutadans.

Aquest anàlisi haurà de diagnosticar la situació de les mateixes en quant al seu estat de conservació, el seu ús actual i potencial, elements vegetals que les componen, dotacions i equipaments existents, funcionalitat de les zones verdes, adequació dels elements presents a la zona verda a les necessitats i usos, etc. En les privades, almenys s'hauran de detectar aquelles que resultin d'interès per formar part de la IV.

També haurà d'avaluar-se la distribució espacial amb l'objectiu de verificar si la seva distribució satisfà la demanda dels diferents barris o existeixen desequilibris significatius en quant al seu ús.

Es realitzarà a més un anàlisi de les tasques de conservació i manteniment de les zones verdes municipals avaluant la seva idoneïtat, quantificació i sostenibilitat de cara a realitzar propostes de millora del servei. Es consideraran aspectes tals com el reg i ús de recursos hídrics, consums, gestió de residus, criteris de disseny i construcció, labors pròpies de jardineria (poda, sega, esmenes, plantacions, tractaments fitosanitaris, etc.).

c) Anàlisi de la connectivitat dels elements

Entre els objectius del PDIVM es troba el de garantir i millorar la connectivitat entre els elements que l'integren. Aquesta connectivitat ha d'entendre's des d'una doble vessant: espacial i funcional. Per això, es realitzarà un estudi que analitzi el grau de connexió entre els elements de la IV amb l'objectiu de millorar la seva connectivitat en el cas que fos necessari, ja sigui a través de propostes de millora de les zones a connectar o mitjançant la creació/incorporació de nous elements a la IV.

Aquest anàlisi haurà de tenir molt present l'existència de barreres físiques i funcionals que limiten la connectivitat dels elements a l'hora d'avaluar-la.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7WWPZSJRKZPXNYJM5GLXW74	Data i hora	05/12/2023 12:35:53	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FRANCESC XAVIER ALEMANY VILCHES (Director de Serveis Àmbit Urbanisme)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7WWPZSJRKZPXNYJM5GLXW74	Pàgina	13/45	

d) Anàlisi de la cobertura vegetal

Aquest anàlisi té per objectiu diagnosticar la situació de la cobertura vegetal en tot el terme municipal, diferenciant entre aquella de caràcter urbà (zones verdes, alineacions, espais urbans degradats) i la vegetació periurbana i natural.

Com a resultat d'aquest anàlisi s'obtindrà una capa de vegetació georreferenciada i un diagnòstic de situació de les diferents unitats vegetals identificades. A l'hora de realitzar aquest anàlisi és precís prendre en consideració que la vegetació arbòria de propietat municipal d'àmbit urbà, ja es trobi en zona verda o en alineació, serà estudiada en major profunditat en un apartat a part per a la redacció del PDIVM.

e) Anàlisi de les zones degradades existents

La presència de zones degradades des del punt de vista físic o ecològic serà analitzada en els tres àmbits: urbà, periurbà i medi natural amb el fi de determinar les actuacions específiques de restauració que podrien dur-se a terme per integrar aquestes zones com elements de la IV.

Igualment, s'identificaran les zones que degut a una mala gestió o conservació presenten una devaluació dels serveis ecosistèmics i socioambientals que ofereixen respecte del seu potencial, realitzant un diagnòstic que permet proposar actuacions de posada en valor d'aquests espais.

f) Resum i avaluació de la IV existent

Els anàlisis realitzats en els punts anteriors seran resumits i presentats de forma esquemàtica, en matrius, diagrames o en qualsevol altra forma conceptual que faciliti la comprensió i interpretació de l'anàlisi i diagnòstic.

5.3.3.2.1. Els espais oberts

Els espais oberts a Mataró, definits en el Pla Territorial Metropolità de Barcelona, tenen una superfície aproximada de 1.200 Ha que representen més de la meitat del terme municipal -2.253 Ha-.

Aquests espais oberts es complementen amb les 24 Ha de platges i passeig marítim i les prop de 3.000 Ha Zona d'Especial Conservació (ZEC) Costes del Maresme amb praderies de posidònia, de les quals dues tercers parts estan situades davant del terme municipal de Mataró, a una distància aproximada de 500m respecte el límit de les platges.

En total podem dir que Mataró disposa d'un 3.224 Ha productores de serveis ecosistèmics associats als espais oberts. Es tracta d'una superfície significativa respecte la superfície urbanitzada, que fan de Mataró una de les ciutats mitjanes més equilibrades des del punt de vista ecològic dins de l'arc Metropolità.

A efectes d'una anàlisi detallada l'infraestructura verda municipal en els espais oberts està conformada pels subàmbits següents:

1. El sòl agrícola de les Cinc Sèries
2. El sòl forestal de Montnegre-Corredor
3. Espai intermedi entre la C-32 i el Montnegre-Corredor
4. Les platges i la praderia de posidònia

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7WWPZSJR6KZPXNYJM5GLXW74	Data i hora	05/12/2023 12:35:53	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FRANCESC XAVIER ALEMANY VILCHES (Director de Serveis Àmbit Urbanisme)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7WWPZSJR6KZPXNYJM5GLXW74	Pàgina	14/45	

5.3.3.2.2. Els marges

La infraestructura verda en l'àmbit dels marges està composta per quatre subàmbits:

1. El front marítim
2. Riera de Sant Simó
3. Els Turons
4. Riera d'Argentona

5.3.3.2.3. Verd urbà

La infraestructura verda a la trama urbana consolidada, es conforma per:

- Verd en espai públic
 - Verd en parcs urbans, places i jardins de proximitat, i petits espais públics
 - Verd viari
 - Verd en patis d'edificis o recintes públics
 - Cobertes i mitjaneres verdes en edificis públics
- Verd en espai privat
 - Verd en patis d'edificis o recintes privats
 - Cobertes i mitjaneres verdes en edificis privats

5.3.3.2.4. Nous Subàmbits

S'hauran d'incorporar en els tres apartats anteriors, corresponents als components de la IVM, els diferents subàmbits de les accions tipus B que formen part del projecte *Re-Natura Mataró* i que no hi queden recollits.

Destacar que el Parc Central (actuació B3 de Re-Natura), s'ha d'entendre com a node central de la infraestructura verda de Mataró dins l'espai urbà.

5.3.3.3. Anàlisi específic de l'arbrat urbà i Inventari municipal

L'Adjudicatari comptarà amb tota la informació que té l'Ajuntament i que pugui resultar d'interès per a realitzar l'anàlisi i diagnòstic de situació de l'arbrat urbà, inclosa la capa SIG existent. Haurà d'entendre's per arbrat urbà tant els que conformen les alineacions a carrer, els disposats en places i espais públics i els que s'ubiquen dins de zones verdes de titularitat municipal.

Aquesta informació serà revisada i modificada, en base al treball de camp que realitzi l'adjudicatari, amb l'objectiu de proporcionar informació fiable i actualitzada sobre l'inventari d'arbrat urbà, la seva ubicació exacta, les seves característiques botàniques, estat de conservació, riscos derivats de la seva presència, interacció amb altres elements de l'espai urbà, etc. de forma que el diagnòstic permeti programar actuacions sobre aquests elements. Per a la realització d'aquest anàlisi s'haurà de comptar amb l'instrumental adequat que permeti realitzar medicions dendromètriques, avaluació del risc, etc.

L'anàlisi es realitzarà a partir d'un mostreig de l'arbrat urbà existent que serà el suficientment significatiu com per arribar a conclusions fiables que permetin realitzar propostes concretes. Aquest mostreig s'estratificarà en funció de l'edat de l'arbrat en base a la relació existent entre l'antiguitat dels barris i de les pròpies plantacions.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7WWPZSJR6KZPXNYJM5GLXW74	Data i hora	05/12/2023 12:35:53	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FRANCESC XAVIER ALEMANY VILCHES (Director de Serveis Àmbit Urbanisme)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7WWPZSJR6KZPXNYJM5GLXW74	Pàgina	15/45	

El contingut mínim que haurà de ser analitzat serà:

a) Identificació, caracterització i ubicació de l'arbrat urbà

Es realitzarà un anàlisi comparatiu de l'inventari disponible amb la situació real, identificat i georeferenciat els peus que seran caracteritzats (en la mesura del possible de manera quantitativa) en una base de dades que inclogui com a mínim els següents camps:

- Espècie
- Ubicació (coordenades)
- Edat aproximada vs esperança de vida en entorn urbà
- Dendrometria (almenys diàmetre i alçada)

b) Anàlisi de l'estat de conservació, funcionalitat i interacció amb elements de l'entorn

En aquest apartat s'analitzaran com a mínim els següents aspectes:

- Estat sanitari i conservació
- Idoneïtat de la seva ubicació en funció de la seva espècie, estat de conservació, estat sanitari, etc.
- Interferència amb l'entorn de qualsevol part de la seva anatomia
- Risc per la seguretat

c) Anàlisi dels parterres i escocells

Es realitzarà un anàlisi de l'espai que ocupen els arbres i la influència d'aquest sobre el seu estat sanitari i de conservació en base a les necessitats de cada espècie i els riscos per la seguretat de les persones i béns.

d) Anàlisi del manteniment

Es realitzarà un anàlisi dels treballs de manteniment de l'arbrat urbà, molt especialment dels treballs i sistemes de reg i dels treballs de poda a les que són sotmesos amb l'objectiu d'avaluar la idoneïtat de la forma en què s'executen els treballs.

e) Resum i avaluació de l'arbrat urbà

Els anàlisis realitzats als punts anteriors seran resumits i presentats de forma esquemàtica, en matrius, diagrames o en qualsevol altre forma conceptual que faciliti la comprensió i interpretació de l'anàlisi i diagnòstic.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7WWPZSJR6KZPXNYJM5GLXW74	Data i hora	05/12/2023 12:35:53	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FRANCESC XAVIER ALEMANY VILCHES (Director de Serveis Àmbit Urbanisme)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7WWPZSJR6KZPXNYJM5GLXW74	Pàgina	16/45	

5.3.3.4. Anàlisi de la biodiversitat

L'Adjudicatari, partint de tota la informació fiable disponible, ja sigui proporcionada per l'Ajuntament o per la que ell mateix pogués obtenir en base a bibliografia i experiència de camp, analitzarà l'estat de la biodiversitat, avaluant la seva situació de cara a realitzar propostes d'actuació que contribueixin a defensar, conservar, millorar o corregir el seu estat. S'analitzaran, com a mínim, els següents aspectes:

a) Anàlisi general

Es realitzarà un anàlisi bàsic de la presència i situació de flora i fauna en el municipi cartografiant en la mesura del possible els elements de major interès: espècies protegides, hàbitats d'interès comunitari, paisatges representatius, arbres singulars, etc. amb l'objectiu de tenir una visió global de la biodiversitat present al municipi.

b) Anàlisi de les condicions actuals per a la conservació

Es realitzarà un anàlisi que avalui la forma en què la situació i gestió actual dels elements d'infraestructura verda influeix en l'estat de la biodiversitat amb l'objectiu de realitzar propostes per a millorar la situació o contrarestar els efectes negatius que es produeixen sobre la biodiversitat com a conseqüència de pràctiques inadequades.

c) Anàlisi de les amenaces internes i externes

Es realitzarà un anàlisi que avalui l'impacte que la presència i abundància de determinades espècies, ja siguin autòctones o al·lòctones, té sobre la resta d'espècies de flora i fauna.

d) Anàlisi de la connectivitat i corredors ecològics

Es realitzarà un anàlisi de la situació dels corredors ecològics existents i potencials del municipi amb la finalitat d'avaluar les actuacions que puguin millorar el seu ús per la biodiversitat.

e) Resum i avaluació de la biodiversitat

Els anàlisis realitzats en els punts anteriors seran resumits i presentats de forma esquemàtica, en matrius, diagrames o en qualsevol altra forma conceptual que faciliti la comprensió i interpretació de l'anàlisi i diagnòstic.

5.3.3.5. Anàlisi dels serveis ecosistèmics

Els serveis ecosistèmics, entesos com els beneficis que un ecosistema aporta a la societat, poden classificar-se en quatre tipus d'acord a la categorització CICES:

- Aprovisionament
- Regulació
- Culturals
- Suport

En aquest anàlisi haurà de realitzar-se una correcta identificació i quantificació dels serveis ecosistèmics que la IV ofereix a la societat des d'un punt de vista ambiental, social i econòmic.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7WWPZSJR6KZPXNYJM5GLXW74	Data i hora	05/12/2023 12:35:53	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FRANCESC XAVIER ALEMANY VILCHES (Director de Serveis Àmbit Urbanisme)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7WWPZSJR6KZPXNYJM5GLXW74	Pàgina	17/45	

5.3.3.6. Diagnosi

Permetrà conèixer la situació actual de la IV analitzant els espais de titularitat pública o privada, tant del medi urbà, aquàtic, forestal i agrícola i la connectivitat entre aquestes zones i amb les àrees naturals periurbanes.

La diagnosi, sota una mirada ecològica multiescalar, identificarà problemes i oportunitats presents i futurs per enfortir la infraestructura verda i millorar les condicions de biodiversitat tal i com s'ha definit a la Guia d'indicadors de la *Fundación Biodiversidad*

S'identificaran, quantificaran i cartografiaran els serveis ecosistèmics basats en els elements de la IV.

S'analitzarà la cartografia existent, es proposaran a l'equip municipal els elements per la definició de la diagnosi, tipologia d'infraestructures, característiques analitzades per a cada una d'elles i es crearan les capes geogràfiques necessàries per la definició i per donar resposta als indicadors sol·licitats per la *Fundación Biodiversidad*. Es farà una revisió inicial d'indicadors amb l'empresa adjudicatària.

Aquesta infraestructura de dades espacials almenys cartografiarà i classificarà els elements de la seva IV, així com els principals problemes i àrees d'oportunitat pel seu enfortiment. Aquesta mateixa infraestructura haurà de permetre la gestió dels indicadors que composaran el sistema de monitoreig i report establert.

Com a resultat final, a més de la cartografia es presentaran fitxes per a cadascun dels elements de la IV, incloent la informació seleccionada.

5.3.4. Planificació i propostes d'actuació

5.3.4.1. Model de gestió

L'abast del PDIVM requereix la participació de diversos agents, tant de l'àmbit públic com privat, i inclús pot transcendir a la pròpia administració local.

Per donar resposta a aquesta complexitat organitzativa l'adjudicatari haurà de proposar un model de gestió i control que permeti desenvolupar, difondre i realitzar el seguiment dels treballs de forma eficaç i eficient, sense augmentar més de l'estrictament necessari les labors administratives o burocràtiques.

L'oferta inclourà una proposta organitzativa de mitjans humans i materials que doni resposta a aquestes necessitats de gestió i control a través d'un organigrama i la descripció de les funcions que desenvoluparan els diferents agents implicats.

5.3.4.2. Programa d'actuacions proposades

Prenent com a punt de partida les conclusions derivades de la fase d'anàlisi i diagnosi, s'establiran, en base a les característiques i necessitats del municipi i d'acord als aspectes de major rellevància i prioritat, les propostes d'actuacions que permetin assolir els objectius referits al punt 5.2 del present plec.

En aquest sentit, aquestes propostes s'estructuraran i es desenvoluparan segons els àmbits i components proposats: espais oberts, els marges i el verd urbà. Així mateix, s'hauran d'incloure les propostes que s'estan desenvolupant en el marc del projecte *Re-Natura Mataró*.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7WWPZSJR6KZPXNYJM5GLXW74	Data i hora	05/12/2023 12:35:53	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FRANCESC XAVIER ALEMANY VILCHES (Director de Serveis Àmbit Urbanisme)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7WWPZSJR6KZPXNYJM5GLXW74	Pàgina	18/45	

La redacció d'aquestes propostes serà recolzada pels processos transversals de participació i comunicació i es programaran en un marc temporal coherent valorat econòmicament que resulti viable des del punt de vista del planejament i ordenació territorial.

a) Integració d'altres plans necessaris

El PDIVM es concep com un pla integrador d'altres plans menors que conformen una estratègia coherent per la gestió i conservació de tots els recursos, béns i serveis relacionats amb la infraestructura verda i biodiversitat del municipi.

L'Adjudicatari haurà d'incloure una proposta d'estructuració d'aquests plans.

b) Programa d'actuacions proposades

Les mesures proposades s'estructuraran, com a mínim, en els següents punts:

• Directrius generals

En base als anàlisis i diagnòstics realitzats es desenvoluparà una proposta d'actuacions que inclogui les directrius, línies mestres i actuacions clau per:

- Millora de la sostenibilitat municipal en quant al consum de recursos, eficiència energètica, petjada de carboni, etc.
- Introducció d'aspectes d'interès en el planejament, ordenació i normativa municipal.
- Millora i recuperació dels espais urbans.
- Establiment d'un model de gestió i planificació de la infraestructura verda encaminat a millorar l'habitabilitat: qualitat de l'aire i de l'aigua, salut, mitigació i adaptació al canvi climàtic, etc

• Propostes de gestió en matèria d'IV

En base als anàlisis i diagnòstics realitzats es desenvoluparà una proposta d'actuacions per la millora del model de gestió municipal en relació als aspectes relacionats amb la Infraestructura Verda i la Biodiversitat en la que es defineixin les competències i responsabilitats de les àrees implicades i les necessitats de reorganització de mitjans humans per cobrir els serveis implicats.

• Propostes de millora i conservació de la IV

En base als anàlisis i diagnòstics realitzats es desenvoluparà una proposta d'actuacions per la millora i conservació dels elements que integren la infraestructura verda. Entre altres aspectes, les propostes versaran sobre:

- Millora de la conservació i manteniment de la infraestructura existents
- Creixement de nous espais i renaturalització dels existents
- Augment de les funcions ambientals, socials i econòmiques
- Optimització de recursos
- Restauració de zones degradades
- Millora de la connectivitat
- Millora de la percepció per la ciutadania

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7WWPZSJRK6KPXNYJM5GLXW74	Data i hora	05/12/2023 12:35:53	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FRANCESC XAVIER ALEMANY VILCHES (Director de Serveis Àmbit Urbanisme)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7WWPZSJRK6KPXNYJM5GLXW74	Pàgina	19/45	

- Propostes de millora i conservació de l'inventari municipal de l'arbrat urbà

En base a l'anàlisi i diagnòstic realitzats es desenvoluparà una proposta d'actuacions per a la millora i conservació dels elements que integren la biodiversitat del municipi i el seu entorn. Entre altres aspectes, les propostes versaran sobre:

- Conservació d'espècies de flora i fauna autòctona, especialment aquella que es trobi amenaçada
- Control i gestió d'espècies exòtiques i invasores
- Control i gestió d'espècies plaga
- Afavoriment de l'expansió d'espècies autòctones beneficioses
- Millora de la connectivitat de les poblacions
- Sensibilització de la població respecte de la presència de determinades espècies

- Propostes de millora dels serveis ecosistèmics

En base als anàlisis i diagnòstics realitzats es desenvoluparà una proposta d'actuacions per la millora i la conservació dels serveis ecosistèmics i socio-ambientals existents i potencials del municipi. Entre altres aspectes, les propostes versaran sobre:

- Solució a necessitats no cobertes
- Aprofitament d'oportunitats i fortaleeses

5.3.4.3. Relació amb el planejament urbanístic

5.3.4.3.1. Compatibilitat amb el planejament urbanístic

Tal i com suggereix el Conveni de Diversitat Biològica, és necessari garantir que l'estratègia local d'infraestructura verda urbana és assumida sense conflicte per la resta d'instruments de desenvolupament urbà del municipi. Això es tradueix tant a efectes de classificació i qualificació com de polítiques urbanes d'incentiu/desincentiu, recolzant els objectius de renaturalització adoptades, en diferents escales, des de l'edifici fins la pròpia àrea municipal.

Es farà referència a les disposicions transitòries que corresponguin per garantir que la present estratègia és assumida sense conflicte amb la resta d'instruments de desenvolupament urbà del municipi.

5.3.4.3.2. Propostes de revisió

S'haurà d'elaborar un Document específic de recomanacions i propostes per a la revisió dels instruments d'ordenació territorial i urbanística. El document recollirà les recomanacions i proposta de modificacions legislatives i d'ordenació que permetin adaptar aquests instruments a la consecució dels objectius i les metes identificades en el Pla Director.

5.3.4.3.3. Prescripcions, directrius i recomanacions

El Pla haurà d'establir prescripcions, directrius i/o recomanacions per cadascuna de les actuacions.

Les prescripcions són aquelles disposicions de formulació precisa i d'obligat compliment pel planejament urbanístic. Les directrius són disposicions que definiran estratègies o pautes d'actuació que hauran de ser concretades en documents normatius de menor escala, especialment pel

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7WWPZSJR6KZPXNYJM5GLXW74	Data i hora	05/12/2023 12:35:53	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FRANCESC XAVIER ALEMANY VILCHES (Director de Serveis Àmbit Urbanisme)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7WWPZSJR6KZPXNYJM5GLXW74	Pàgina	20/45	

planejament urbanístic. També, en absència d'aquests instruments, les directrius marcaran línies d'actuació que han de ser respectades d'acord amb el seu grau de concreció. Per últim, es recolliran diverses recomanacions que es considerin adients per a un desenvolupament positiu del territori.

5.3.4.4. Pla d'etapes de les actuacions

Es presentarà una proposta de planificació i calendarització per a cada una de les actuacions contemplades a l'apartat 5.3.4.2. *Programa d'actuacions proposades*, podent estructurar-se un conjunt d'actuacions en les diferents fases que el licitador estimi oportú.

Per a la programació d'actuacions es tindrà en compte l'horitzó temporal plantejat inicialment de 10 anys o el que estimi més convenient l'Adjudicatari i justifiqui adequadament. Així mateix, es contemplaran l'estudi econòmic i, especialment, la coherència en l'ordre d'execució de les actuacions.

5.3.4.5. Estudi econòmic

El PDIVM inclourà un breu estudi econòmic de caràcter indicatiu respecte de les propostes realitzades que, a més de la valoració econòmica, inclogui l'estimació de mitjans necessaris (humans, materials, auxiliars...), la viabilitat tècnica i econòmica, possibles fonts de finançament, etc.

L'estudi contarà amb un desgloss de cada proposta d'actuació el suficientment detallat per la seva comprensió i justificació de forma que l'Ajuntament pugui proveir els fons necessaris per escometre les actuacions que consideri prioritàries o oportunes.

5.3.4.6. Fitxes resum de les actuacions

L'adjudicatari haurà d'elaborar una fitxa per a cadascuna de les actuacions proposades. Aquesta fitxa haurà de contenir, almenys, la següent informació: Descripció de la diagnosi i de la proposta, informació gràfica, pla d'etapes, estudi econòmic i, prescripcions, directrius i/o recomanacions.

5.3.5. Desenvolupament del pla

5.3.5.1. Informe de participació ciutadana

La participació de diferents agents (experts, ciutadania, agents econòmics i socials...) resulta de vital importància pel correcte desenvolupament dels treballs. Per aquest motiu, l'Adjudicatari haurà d'establir un Pla de Participació que garanteixi la participació de forma transversal a la resta de fases del procés.

S'identifiquen com agents clau els serveis municipals que tenen la responsabilitat de la transformació de l'espai públic i determinades institucions amb responsabilitat en la IV de Mataró: Urbanisme, Espais públics i Equipaments, Mobilitat, Cultura i Medi Ambient.

Es realitzarà una proposta de cronograma, metodologia de participació segons el tipus d'agent convocat. Aquest procés de participació, com a mínim, constarà de 3 reunions: a l'inici, durant el procés de redacció del pla (després del lliurament de la fase de diagnosi i avanç de les propostes d'actuació), i a la presentació final. S'haurà de desenvolupar tant a nivell intern, amb els diferents serveis municipals implicats relacionats en el paràgraf anterior, com a nivell extern, amb la ciutadania i agents experts.

L'adjudicatari s'haurà de coordinar, necessàriament, amb els Servei d'Estratègia i Governança de l'Ajuntament, que s'encarrega del Pla de Governança i Participació del projecte *Re-Natura Mataró*,

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7WWPZSJRK6KPXNYJM5GLXW74	Data i hora	05/12/2023 12:35:53
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FRANCESC XAVIER ALEMANY VILCHES (Director de Serveis Àmbit Urbanisme)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7WWPZSJRK6KPXNYJM5GLXW74	Pàgina	21/45



corresponent a l'acció C1. Així doncs, l'empresa adjudicatària, haurà de donar suport en la implementació de l'acció C1. Concretament:

- Preparar, assistir, elaborar continguts tècnics i fer presentació tècnica per les sessions participatives "intermitja" i "final" previstes en el Pla de Governança i Participació del projecte *Re-Natura Mataró*.
- Presentar el PDIVM en la sessió de presentació als grups polítics i a la ciutadania. Per això, s'elaborarà el document comprensiu (més detallat en l'apartat 9.4 d'aquests PPT), amb els continguts tècnics adients, que expliquin, de manera didàctica, la problemàtica, objectius i solucions del Pla elaborat.

El contingut i els progressos del propi Pla de Participació seran comunicats i divulgats juntament amb els avenços propis del PDIVM a través del Pla de Comunicació i Divulgació.

El Pla de Participació es caracteritzarà per:

- Ser un procés obert a tota la ciutadania, des d'experts a un ciutadà comú
- Alinear-se amb la voluntat del consens entre iniciativa pública i privada (corporacions professionals, agents socials, econòmics, professionals i ciutadania).
- Utilitzar tantes eines com s'estimin necessàries per garantir la plena participació pública: enquestes, tallers, jornades, web, xarxes socials, etc. atorgant als mitjans digitals un espai destacat donada la seva rellevància actual a l'opinió pública.
- Ser flexible i dinàmic generant un flux d'informació bidireccional entre l'equip responsable del PDIVM i els agents implicats, de forma que totes les suggerències i propostes emeses siguin considerades i, si procedeix, incorporades al Pla.
- Fomentar una participació activa de la ciutadania que permeti crear un sentiment de compromís amb el projecte.
- Generar recursos i material de suport per dur a terme les accions del Planejament. Garantir els principis d'igualtat i publicitat procurant que la informació sigui accessible i comprensible als diferents agents.
- Presentar els resultats del procés de forma ordenada en una memòria i en un document resum que faciliti la seva presentació i divulgació.

Es relatarà el procés dut a terme, detallant els participants, representativitat i metodologies desenvolupades. El procés inclourà els indicadors que es recullen a continuació:

Indicador	Descripció	Unitat
C-101 -Coordinació multinivell amb organismes competents en el projecte	Nombre d'activitats (reunions, celebració de taules consultives, etc.) amb responsables d'Administracions Públiques o entitats privades amb competències en aspectes relatius al projecte. Exemples: responsables del manteniment d'àrees verdes a intervenir, de gestió de cabals fluvials, de gestió de recursos d'àmbit municipal (hídrics, plantes de compostatge, viviers, energia...), Juntetes de Districte, etc. S'indica també el nombre de persones participants segons el seu perfil o entitat que representen	Nº

	desagregades per sexe.	
C-102 - Participació-col·laboració d'agents clau en el projecte	Suma totes les activitats de diferent tipologia (tallers, entrevistes, taules temàtiques, plens municipals, etc.) realitzades amb agents d'interès pel projecte. S'especifica el nombre d'agents per acció segons perfil o l'entitat a la que representen (col·legis professionals, associacions d'empreses del sector, associacions ambientalistes, grups socials, mediadors culturals/ambientals, grups d'investigació acadèmica, grups polítics, etc.)desagregant el conjunt per sexe.	Nº
C-103 – Participació ciutadana activa a l'empara del projecte	Suma de totes les activitats orientades a l'intercanvi de percepcions, de coneixements, i recollida d'aportacions amb la ciutadania (tallers de barri/districtals, tallers de co-creació, plataformes participatives digitals, etc.). S'indica també el nombre de persones participants per acció desagregades per sexe.	Nº
C-104 – Recollida de percepció i opinió ciutadana	Suma de totes les activitats orientades a la recollida de percepcions i opinions de la ciutadania (Exemples: enquestes, bústia de suggerències, etc.). S'indica també el nombre de persones participants per activitat desagregades per sexe.	Nº
C-105 – Òrgans permanents creats a partir de les entitats implicades en el projecte	Nombre d'òrgans, fòrums, ens de coordinació, plataformes, etc. de caràcter institucional, que s'hagin pogut crear a l'empara d'aquest projecte (exemple: es crea un consell consultiu de renaturalització que no existia anteriorment). S'indica també el nombre de persones participants segons el seu perfil o entitat que representen desagregades per sexe.	Nº
C-108 - Transparència en el procés	Indicar si s'han generat mecanismes per facilitar l'accés a la informació útil i oportuna als agents d'interès, i per rendir comptes al llarg del desenvolupament del projecte. (Exemple: portal de transparència a la web municipal). Especifica els mecanismes creats.	Sí/No

5.3.5.2. Comunicació i divulgació

El **Pla de Comunicació i Divulgació** guarda una estreta relació metodològica amb el Pla de Participació, sent un instrument transversal a les fases principals de diagnosi, planificació i avaluació. Igualment guarda amb el Pla de Participació una similitud en quant a les seves característiques i eines emprades.

Aquest Pla té per objecte garantir la màxima difusió dels objectius, processos, resultats, propostes, etc. del PDIVM millorant el coneixement de la ciutadania.

L'Adjudicatari haurà de coordinar-se amb el responsable municipal de comunicació del projecte *Re-Natura Mataró* per l'elaboració del Pla de Comunicació i Divulgació. Aquest pla haurà de garantir la consecució dels següents objectius:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7WWPZSJ6KZPXNYJM5GLXW74	Data i hora	05/12/2023 12:35:53	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FRANCESC XAVIER ALEMANY VILCHES (Director de Serveis Àmbit Urbanisme)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7WWPZSJ6KZPXNYJM5GLXW74	Pàgina	23/45	

- Posar en valor els beneficis d'un PDIVM mitjançant la divulgació del seu contingut i millora de la seva comprensió.
- Estendre la percepció sobre els beneficis que aporta a la qualitat de vida dels ciutadans una xarxa ordenada d'infraestructura verda.
- Afavorir la comunicació interna dins de l'Ajuntament que faciliti la cooperació entre les àrees implicades en la presa de decisions i gestió de la infraestructura verda.
- Divulgar les principals fites i conclusions del PDIVM.
- Elaborar material explicatiu que faciliti la divulgació, atorgant un lloc destacat als mitjans audiovisuals i digitals.
- Millorar el coneixement dels agents implicats, especialment d'aquells la labor de les quals guarda relació amb la infraestructura verda.
- Elaborar una guia de recursos de referència per la promoció i divulgació dels serveis ecosistèmics i socioambientals de la infraestructura verda.

5.3.5.3. Integració de la perspectiva de gènere i proposta d'informe d'impacte de gènere

D'acord a l'annex 1 i la guia per a la incorporació de la perspectiva de gènere de la *Fundación Biodiversidad* i la normativa específica de l'Ajuntament de Mataró, s'integrarà la perspectiva de gènere en totes les fases del projecte: diagnosi, disseny, planificació i implementació i participació i governança i es reportarà específicament la consideració adequada pel Pla. S'inclouran els mecanismes de verificació de la integració de perspectiva de gènere al Pla.

Es redactarà la proposta de l'informe d'impacte de gènere del PDIVM.

5.3.6. Avaluació, seguiment i revisió

5.3.6.1. Manteniment ecològic

Es quantificarà i definirà cada un dels criteris o grups de criteris ecològics integrats en els plans de conservació dels corredors públics, com a garantia de la perdurabilitat de les accions desenvolupades en el relatiu al foment de la naturalitat i biodiversitat. Per això, es redactarà un pla i/o manual en el qual s'haurà de definir el seu objectiu, abast espacial i resultats esperats en hàbitats, espècies i/o taxons concrets. Exemple: criteris sobre gestió de praderes: manteniment de fulleraca, reducció de freqüència de segues o reserva de zones sense segar i implementació de floració natural, per a la generació de refugi i aliment per a insectes polinitzadors, altres invertebrats i fauna edàfica.

Aquest pla i/o manual serà consensuat amb els serveis tècnics municipals.

5.3.6.2. Indicadors de diagnòstic del Pla i seguiment

Es definiran amb nom, descripció, metodologia de càlcul i objectius a 2025 i 2030 els indicadors de diagnòstic i de seguiment i mecanismes de verificació, d'acord al document *Guía para la Medición y Seguimiento de Indicadores* i la *Herramienta de medición de indicadores*, que formen part de la documentació aportada en aquests plecs, i que recull la convocatòria de subvencions de la *Fundación Biodiversidad FSP*, per al foment d'actuacions dirigides a la renaturalització i resiliència en ciutats espanyoles, corresponent a l'any 2022, en el marc del Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència, per acompanyar el desenvolupament i impacte de les actuacions contemplades en el document estratègic, generant un marc de gestió adaptativa per al procés de renaturalització urbana a mitjà i llarg termini.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7WWPZSJ6KZPXNYJM5GLXW74	Data i hora	05/12/2023 12:35:53
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FRANCESC XAVIER ALEMANY VILCHES (Director de Serveis Àmbit Urbanisme)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7WWPZSJ6KZPXNYJM5GLXW74	Pàgina	24/45



L'empresa adjudicatària s'haurà de coordinar obligatòriament amb l'empresa que resulti adjudicatària de l'acció C3 – *Pla de medició i seguiment d'indicadors*, en tant que forma part del projecte *Re-Natura Mataró*, per tal d'aportar les dades obtingudes en la medició dels indicadors d'escala municipal, en el seu estat inicial. El recull d'aquests indicadors, queden descrits en el següent apartat 6. Aquests indicadors i la resta que s'hagin calculat en el marc de l'acció C3, hauran de quedar recollits i cartografiats (quan així ho permeti el tipus d'indicador) en el SIG objecte d'aquest contracte, per poder fer el seu seguiment i monitoreig, en tant que formen part de la gestió corrent de la infraestructura verda municipal.

5.3.6.3. Vigència i revisió

El període de vigència del PDIVM es planteja inicialment amb un horitzó temporal de 10 anys, sent aquest termini una referència no vinculant pel licitador, qui podrà realitzar la proposta que consideri que millor s'adapta a les necessitats de les actuacions proposades, però com a mínim, fins al 2030.

5.3.7. Annexos i cartografia

L'Adjudicatari elaborarà tota la informació gràfica necessària per donar suport al contingut del Pla. Aquesta informació s'elaborarà en format digital compatible amb els sistemes habituals i haurà de ser aplicable a l'ús de SIG per facilitar la seva divulgació posterior.

L'entrega dels treballs de documentació gràfica es realitzarà tant dins dels documents als que doni suport com en arxiu independent, en la mesura del possible, editable.

Juntament amb la documentació gràfica s'aportaran en forma d'Annexos aquells estudis independents que hagin sigut necessaris per la redacció dels treballs i que tractin sobre aspectes específics com arbrat, hidrologia, fauna i flora, etc.

6. INDICADORS DE LA CONVOCATÒRIA DE RENATURALITZACIÓ DE FUNDACIÓ BIODIVERSITAT

A continuació, es fa una relació dels indicadors que l'empresa adjudicatària haurà de contemplar en la seva medició en l'estat actual, durant la fase de diagnosi. Es tracta dels indicadors a escala municipal, que queden recollits en el projecte *Re-Natura*:

Superfície d'actuació

Indicador	Descripció	Unitat	Font de verificació
SUP-013-Superfície urbana permeable	Percentatge de superfícies en l'entramat urbà considerat permeable, semipermeables i no permeables	%	Interpretació d'usos i cobertes del sòl per a mesurar periòdicament superfícies i establir el següent repartiment percentual respecte al total de sòl urbà municipal: - Permeables: Sòl sense compactar, vegetat o amb possibilitats de sustentar vegetació de qualsevol tipus. - Semipermeables: Superfícies i paviments que permeten el pas de l'aire/aigua (solars, SUDS, cobertes verds). - No permeables: Resta (edificat, vials, etc.).

Biodiversitat urbana

Indicador	Descripció	Unitat	Font de verificació
GESTIÓ I CONSERVACIÓ DE LA BIODIVERSITAT			
BDU-001- Control sobre espècies exòtiques invasores (EEI) de fauna i flora	Mostra l'evolució del control sobre les espècies de fauna invasora i sobre les de flora	Valor 1 a 5	S'aplica de manera separada a fauna i flora. Parteix d'un inventari de les EEI presents en el municipi, segons el Catàleg Espanyol d'Espècies Exòtiques Invasores. Es valora quantes d'elles es troben incloses en un programa de control, valorant l'abast d'aquest segons aquesta puntuació: - 5: Totes les espècies invasores identificades en línia de base erradicades o en declivi - 4: Més de la meitat de les espècies invasores definides en línia de base erradicades o en declivi - 3: Línia de base mesurada, tendència indeterminada - 2: Menys de la meitat de les espècies invasores no gestionades o en creixement - 1: Deficiència de dades Aquest indicador s'acompanya d'informe d'evolució del control, indicant el mètode de control aplicat i el nombre d'exemplars o la superfície retirada. L'informe recollirà també, en el seu cas, el control de gats domèstics, que encara sense ser espècie exòtica pot ser objecte de control pel seu impacte sobre la biodiversitat
BDU-002 – Pressupost anual per càpita dedicat a la gestió de la biodiversitat municipal	Fa referència a la necessària dotació pressupostària específicament dirigida a la gestió de la biodiversitat urbana	%	(Despesa municipal anual en gestió de la biodiversitat / Pressupost anual municipal) x 100 Hauran d'especificar-se els capítols i actuacions que componen la despesa reportada. Sota el capítol "gestió de la biodiversitat municipal" no s'inclouen totes les activitats de gestió ambiental municipal, sinó aquelles específicament dirigides a impactar favorablement en el conjunt d'indicadors manejats com a part de l'estratègia local de renaturalització.
BDU-008- Riquesa d'espècies de grups de fauna específics	Permet estimar l'evolució en la riquesa d'espècies (nombre total) d'un grup o taxó concret, a partir de la seva detecció en un hàbitat o espai determinat	Nº	A partir de la selecció d'una àrea de mostreig concreta, es trien el/els tàxons o grups de fauna a estudiar (ocells, tàxons de mamífers, macroinvertebrats aquàtics, amfibis, fauna edàfica...) dissenyant mostres per a cadascun d'ells, seleccionant la periodicitat i la metodologia més adequada (transectos, punts d'escolta, anellament científic, fototrampeo, paranys pitfall...). El resultat serà el nombre total d'espècies detectades per grup o tàxon. Ahora es generen inventaris que es recolliran en informes de seguiment per a valorar la seva evolució.
SEGUIMENT DE VEGETACIÓ			
BDU-011- Quantitat d'arbres i	Mesura l'abast de l'esforç de plantació en la renaturalització	Nº	Nº anual d'individus vegetals plantats. Desagregar arbres i arbustos



Indicador	Descripció	Unitat	Font de verificació
arbustos plantats			
BDU-012- Diversitat vegetal en plantacions	Permet valorar la biodiversitat vegetal aportada amb les noves plantacions	Nº	Nº annual d'espècies diferents plantades. Desagregar arbres i arbustos
BDU-013- Coherència ecològica de les espècies vegetals plantades	Mesura la proporció d'espècies autòctones corresponents a formacions vegetals del context ecològic regional, sobre el total de les plantacions	%	Nº annual d'espècies plantades (arbres i arbustos) coherents amb el context ecològic de l'entorn Nº annual total d'espècies plantades
BDU-014- Coneixement de la flora vascular municipal	Mostra l'avanç en el coneixement de la flora vascular en l'àmbit urbà i en el terme municipal, tant d'espècies plantades com d'espècies naturals i espontànies	Si/No	Elaboració d'un catàleg d'espècies vegetals amb actualitzacions anuals. Inventaria tan les espècies plantades com les espècies naturals i les que creixen de forma espontània (ruderals i silvestres)
CREACIÓ I CONSERVACIÓ D'HÀBITATS			
BDU-017- Superfície de pradera natural creada	Mesura la superfície de pradera natural creada <i>ex novo</i> i mitjançant la naturalització de gespa	m²	Superfície de pradera natural creada + superfície de gespa transformada en pradera natural (disminució de freqüència de segues i suport amb ressebrades de mesclades de llavors locals i plantació d'espècies de floració d'interès per a polinizadores entre altres) promovent la creació, a mitjà termini, d'un banc de llavors coherent amb el context ecològic de l'entorn natural.
BDU-019- Refugis de fauna instal·lats	Mesura el nombre i efectivitat dels refugis de fauna instal·lats com a mesura de suport a la biodiversitat, segons l'ús observat	Nº i %	Nº de refugis de fauna instal·lats (nius, murs de pedra seca, apilament de fusta, etc.) i taxa d'utilització (amb periodicitat mínima anual, sempre ajustada a l'etologia de l'espècie).

Connectivitat ecològica

Indicador	Descripció	Unitat	Font de verificació
DENSITAT/COBERTURA			
CON-005- Cobertura d'arbrat	Mesura el grau de recobriment del sòl urbà per la projecció vertical de les copes d'arbrat per espècie amb valors previstos de fracció de coberta de cada espècie	%	(Superfície de projecció vertical de les copes dels arbres / Superfície d'àrees verdes i/o altres espais urbans) x 100 Es pot aplicar en tot el municipi o en diferents àmbits d'actuació, abans i després de la mateixa (ex.: cobertura d'arbratge als parcs urbans, en carrers mitjans, en grans vials, en places)
CON-009- Superfície d'hàbitat per a una espècie indicadora "X" concreta	Aquest índex permet realitzar seguiment de superfície d'hàbitat relatiu a, almenys, una espècie concreta (au, amfibi, insecte, ...), en estudi, que es pren com a indicadora de qualitat ecològica de l'entorn	m²	S'identifica la presència de l'hàbitat de l'espècie escollida a l'àmbit de report, es cartografia i es suma la superfície total (ex. formacions arbòries urbanes o periurbanes sobre les que s'apliquen criteris de manteniment ecològics de conservació de biodiversitat, com hàbitat d'espècies sensibles a modificació d'hàbitat com l'autell)

Indicador	Descripció	Unitat	Font de verificació
CON-010-Superfície d'hàbitat per a un taxó indicador "Y" concret	Aquest índex permet realitzar seguiment de superfície d'hàbitat relatiu a un grup d'espècies o taxó concret que es pren com a indicador de la qualitat ecològica del conjunt	m ²	S'identifica la presència d'hàbitat del taxó escollit a l'àmbit de report, es cartografia i es suma la superfície total (ex.: làmines d'aigua naturalitzades amb vegetació suficient per a que completin el seu cicle les libèl·lules o bosquets suficientment extensos i densos com a aliment i refugi de pàrids

Resiliència climàtica

Indicador	Descripció	Unitat	Font de verificació
RES-001-Espècies adaptades al clima futur	Mitjançant aquest indicador es pregen assegurar que la totalitat d'espècies de l'inventari municipal d'arbres, arbustos i pastures són adequades a les característiques del seu entorn ecològic i garanteix els mínims requeriments d'acord amb les condicions de clima futur en el municipi. D'aquesta manera es contribueix a garantir la perdurabilitat de les accions de renaturalització	%	(Nombre d'espècies de l'inventari adaptades a les condicions de clima futur / Nombre total d'espècies) x 100 La construcció d'aquest indicador s'acompanyarà d'una breu memòria justificativa que mostri tant les característiques ecològiques i requeriments de manteniment (tasca, periodicitat) de les espècies inventariades i, d'altra banda, les condicions de clima futur (mitjanes i extremes) en el municipi, considerant almenys els escenaris RCP 4.5 i 8.5

Co-beneficis ambientals

Indicador	Descripció	Unitat	Font de verificació
CBA-006-Carboni seqüestrat	L'arbrat urbà té capacitat d'absorbir diòxid de carboni, contribuint a la mitigació del canvi climàtic. Per mitjà d'aquest indicador es determina aquesta contribució	Ton CO ₂ / any	Es proposa aplicar les directrius publicades per l'Oficina Espanyola del Canvi Climàtic encara en els casos que l'arbrat urbà no s'ajusti a la definició de bonera de carboni establerta a efectes d'inventari (contabilitat d'emissions). Es realitzarà un càlcul per espècie anticipant la capacitat d'absorció de les plantacions en estat de maduresa.
CBA-011-Ús de compost	També sota el prisma de la circularitat, es proposa donar seguiment a la utilització de compost en la dotació i manteniment d'àrees verdes urbanes	m ³ i %	Reportar la quantitat anual de matèria orgànica provinent de residus sòlids urbans orgànics compostats, respecte a la utilització total d'abonament orgànic emprat

Co-beneficis socioeconòmics

Indicador	Descripció	Unitat	Font de verificació
CBS-015-Superfície ocupada per horts urbans	Els horts urbans, a més de generar clars beneficis per la població local en termes de soberania alimentària i cohesió social, poden contribuir molt favorablement al procés de renaturalització de les ciutats, donat el seu paper com a node agroecològic en l'entramat urbà. Aquesta afirmació serà plenament encertada sempre que es garanteixi la seva gestió sostenible i ecològica	m ²	Medició i agregació de superfícies ocupades per horts urbans No podrà ser computada la superfície d'aquells horts pels que no es garanteix per part del municipi la seva gestió sostenible i ecològica en relació amb cadascun dels següents aspectes: - Gestió de l'aigua - Control d'herbes espontànies - Nutrició de les plantes - Control de plagues - Maneig de malalties

Indicador	Descripció	Unitat	Font de verificació
	(especialment en el relatiu a fertilitzants i fitosanitaris d'origen químic)		- Gestió de residus

7. SUPERVISIÓ DE L'EXECUCIÓ DEL CONTRACTE

Durant el primer mes de vigència del contracte, es durà a terme una reunió entre l'Ajuntament de Mataró i l'adjudicatari, on es definiran amb detall les dates establertes al cronograma presentat a l'oferta licitadora. Cadascun dels treballs esmentats al cronograma haurà d'anar vinculat a un o més indicadors de seguiment per tal d'assegurar la bona gestió del projecte i la posterior justificació de les accions plantejades.

L'empresa adjudicatària està obligada a complir el termini total d'execució del contracte i els terminis parcials fixats, en el PPT.

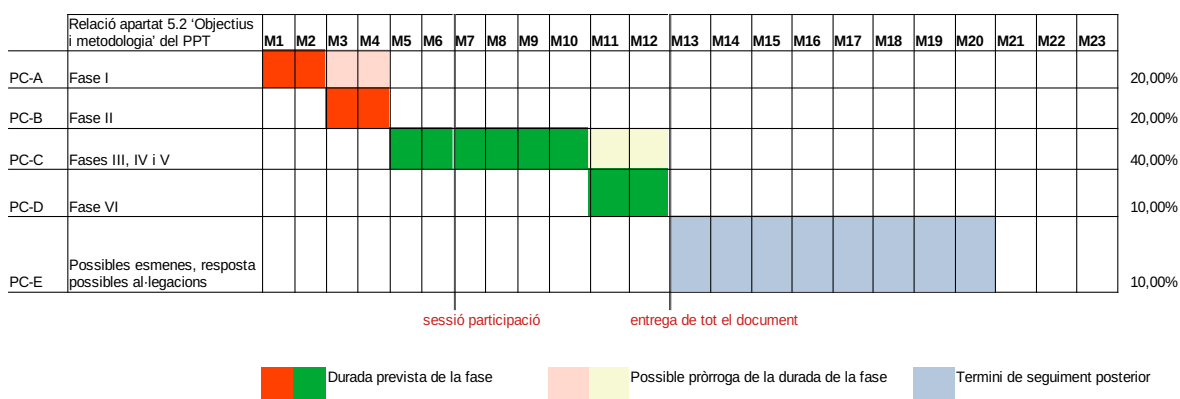
Des de l'Ajuntament de Mataró es farà un seguiment periòdic del grau d'execució del contracte i de la seva conformitat amb el plec de prescripcions tècniques, el plec de clàusules administratives i l'oferta presentada.

S'estableixen els següents cinc punts de control (PC) del contracte que permetran avaluar el grau d'execució, entenent com a punt de partida la data de formalització del contracte:

- PC-A. 1a facturació -20% d'execució del contracte-. Amb el lliurament dels mapes temàtics de diagnòsi i el treball de camp de medició dels indicadors a escala municipal de l'estat actual.
- PC-B. 2a facturació -20% d'execució del contracte-. Amb el lliurament de tot l'apartat de diagnòsi, cartografia de la Infraestructura Verda actual i la definició espacial de problemes i oportunitats detectades.
- PC-C. 3a facturació -40% d'execució del contracte-. Amb el lliurament del programa d'actuacions, definició del sistema de seguiment i gestió adaptativa i del pla de manteniment.
- PC-D. 4a facturació -10% d'execució del contracte-. Amb el lliurament del Pla Director de la Infraestructura Verda de Mataró, els documents de síntesi i compendi i la base SIG.
- PC-E. 5a facturació -10% d'execució del contracte-. Amb el lliurament de les possibles esmenes i respostes a possibles al·legacions.

Tal i com es pot observar al cronograma que consta a continuació, per tal de donar flexibilitat a l'equip adjudicatari, s'estableix la possibilitat de prorrogar la data del PC-A fins a, com màxim, la data del PC-B, i la data del PC-C fins a, com a màxim, la data del PC-D. En aquests casos, els lliuraments corresponents hauran de correspondre a tota la documentació contemplada a ambdós PC. Així mateix, les possibles pròrrogues no alteraran les dates dels PC-B i PC-D previstes al cronograma.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7WWPZSJ6KZPXNYJM5GLXW74	Data i hora	05/12/2023 12:35:53		
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança				
Signat per	FRANCESC XAVIER ALEMANY VILCHES (Director de Serveis Àmbit Urbanisme)				
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7WWPZSJ6KZPXNYJM5GLXW74		Pàgina		29/45



Entre el punt de control PC-B i PC-C, s'haurà de preveure la sessió de participació "intermitja", tal com s'ha detallat en l'apartat "5.3.5.1. Informe de participació ciutadana".

Qualsevol modificació en el terminis d'entregues parcials (punts de control), establertes a l'esmentat cronograma, haurà de justificar-se i ésser aprovada per l'òrgan contractant, que, en tot moment, podrà requerir a l'adjudicatari informe per escrit de les previsions de desenvolupament de la mateixa.

Així mateix, i atès el caràcter transversal del PDIVM, l'equip adjudicatari haurà de plantejar una metodologia de treball per tal de garantir la coordinació entre els diversos Serveis de l'Ajuntament i els agents externs implicats, per a la redacció del PDIVM.

D'acord amb el Pla i Cronograma de treball acceptats per l'òrgan contractant, s'establiran les reunions presencials/telemàtiques amb la periodicitat que es consideri (que en cap cas serà superior a 1 mes) per al seguiment i coordinació dels treballs, al que podrà assistir les persones que es proposin, tant per l'adjudicatari com per l'òrgan contractant, aixecant-se acta de cada reunió.

Quan les persones assignades al servei de l'equip adjudicatari incorrin en actes o omissions que comprometin o pertorbin el bon desenvolupament dels treballs, l'Ajuntament podrà exigir l'adopció de mesures concretes i eficaces per a aconseguir o restablir el bon ordre en l'execució d'allò pactat, sens perjudici d'allò disposat al Text Refós de la Llei de Contractes del Sector Públic pel que fa al compliment de terminis i les causes de resolució del contracte.

8. DOCUMENTACIÓ APORTADA

8.1. A disposició dels licitadors

Per a l'elaboració de l'oferta es posa a disposició dels licitadors la següent documentació que conté informació que pot resultar útil per millorar el coneixement del municipi:

- Estudis previs municipals de l'Anella Verda de Mataró
- Projecte *Re-Natura Mataró* presentat per la convocatòria per a la renaturalització i resiliència de ciutats espanyoles 2022 en el marc del PRTR finançat per la Unió Europea – Next GenerationEU. Fitxes de les actuacions
- *Guía para la medición y seguimiento de indicadores* (octubre 2022, font: Fund. Biodiversidad)

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7WWPZSJR6KZPXNYJM5GLXW74	Data i hora	05/12/2023 12:35:53	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FRANCESC XAVIER ALEMANY VILCHES (Director de Serveis Àmbit Urbanisme)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7WWPZSJR6KZPXNYJM5GLXW74		Pàgina	

- *Manual identidad gráfica Proyectos PRTR financiados con fondos NextGenerationEU* (font: Fund. Biodiversidad)
- *Herramienta de medición de indicadores* (font: Fund. Biodiversidad)

8.2. A disposició de l'empresa adjudicatària

Un cop adjudicada la redacció dels treballs, l'òrgan contractant posarà a disposició de l'empresa adjudicatària la informació que consideri oportuna pel correcte desenvolupament del contracte. A continuació, es relaciona una llista no exhaustiva de documentació que podrà ser facilitada:

- Cartografia municipal
- Planejament consolidat
- Memòria de Gestió Forestal (2016-2020) (font: serveis municipals)
- Proposta de configuració de la xarxa d'eixos verds urbans de Mataró (document de treball)
- Estudi per l'avaluació i millores dels espais enjardinats de la ciutat de Mataró
- *Pla director de l'arbrat viari de Mataró* (font: servei d'Espais Públics Aj. Mataró)
- *Estudis previs de l'Inventari de patrimoni natural de Mataró (2015)*. Comerma, M.; Bellido, C. i Farré, J.
- *Carta alimentària de Mataró (2023)* (font: serveis municipals)

També es facilitaran totes les capes georeferenciades disponibles que apareixen llistades a l'apartat 5 de l'annex 2 dels presents plecs.

9. DOCUMENTACIÓ A ENTREGAR

La documentació es presentarà ordenada en carpetes seguint l'ordre lògic de la documentació incloent un índex de continguts i la seva organització. Els arxius digitals es presentaran en format compatible amb els software habituals que disposa l'Ajuntament: .docx, .xlsx, .bc3, .jpg, .dwg, .shp, etc. per a la seva edició en cas de que sigui necessari així com una còpia de tots ells, també ordenats, en format no editable .pdf.

En el cas de tots els arxius vinculats a l'elaboració del Sistema d'Informació Geogràfica, es descriu amb més detall a l'"Annex 2. Especificacions tècniques SIG".

Recordar que són d'obligat compliment els compromisos en matèria de comunicació, declaració de finançament, encapçalaments i logotips que es contenen a l'article 9 de l'Ordre HPF/1030/2021. S'hauran de tenir en compte les indicacions en matèria de logotips i mencions previstes al Manual d'Identitat Gràfica per a Projectes PRTR finançats amb fons NextGenerationEU, elaborat per la Fundación Biodiversidad del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO).

9.1. Memòria

La memòria s'haurà d'estructurar segons l'apartat 5.1 del present document, podent plantejar algun dels apartats com a annexes:

- Fitxes resum de la proposta
- Indicadors de municipi definits

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7WWPZSJRKZPXNYJM5GLXW74	Data i hora	05/12/2023 12:35:53
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FRANCESC XAVIER ALEMANY VILCHES (Director de Serveis Àmbit Urbanisme)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7WWPZSJRKZPXNYJM5GLXW74	Pàgina	31/45



- Indicadors de seguiment
- Pla i/o manual de manteniment ecològic
- Recomanacions i propostes per a la revisió dels instruments d'ordenació territorial i urbanística
- Informe de participació
- Informe d'impacte de gènere
- Pla de comunicació i divulgació

9.2. Cartografia

S'entregaran les capes necessàries per definir tant la IV, així com per donar resposta a tots els indicadors amb base geogràfica que exigeixi el projecte *Re-Natura Mataró* d'acord amb l'Annex 2, que cartografiï i classifiqui els elements de la seva infraestructura verda, així com els principals problemes i àrees d'oportunitat pel seu enfortiment. Aquesta mateixa infraestructura haurà de permetre la gestió dels indicadors que compondran el sistema de monitoreig i report establert.

També s'hauran d'entregar els plànols en format pdf.

9.3. Document de síntesi.

Es tracta d'un document resum de caràcter no tècnic de la resta de documents que conformen el PDIVM amb l'objectiu de convertir el seu contingut en accessible pel gruix de la població.

La seva extensió no excedirà de 20 pàgines i el seu llenguatge haurà de ser accessible pel gran públic de forma que permeti conèixer i comprendre els objectius generals i prioritaris del Pla, la situació del municipi basada en un diagnòstic i anàlisi, els plans que el componen i les propostes d'actuació, així com els resultats de totes i cadascuna de les fases del procés metodològic emprat en la seva redacció.

9.4. Document compresiu

Haurà d'entregar-se en format presentació (.ppt i .pdf) perquè serveixi per la presentació del document definitiu pel públic en general i els mitjans de comunicació.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7WWPZSJRK6KPXNYJM5GLXW74	Data i hora	05/12/2023 12:35:53	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FRANCESC XAVIER ALEMANY VILCHES (Director de Serveis Àmbit Urbanisme)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7WWPZSJRK6KPXNYJM5GLXW74	Pàgina	32/45	

ANNEX 1. INFORME D'IMPACTE DE GÈNERE

El Reglament de polítiques de gènere interseccionals de l'Ajuntament de Mataró al seu Capítol III, article 10 "Informes d'impacte de gènere", estableix com a obligatòria la realització d'informes d'impacte de gènere en els plans estratègics municipals.

Concretament es durà a terme:

- Valoració de l'impacte que presenten les accions que s'han dut a terme sobre diferents sectors de dones que es puguin veure diferencialment afectades. Aquesta valoració ha d'incloure l'impacte sobre altres col·lectius socialment vulnerabilitzats quan sigui pertinent. La finalitat d'aquesta mesura consisteix en què totes les polítiques sectorials construeixin sinergies per abordar la desigualtat independentment del departament de l'Ajuntament que les promogui, superant l'oposició entre elles.
- Diagnòstic de desigualtats entre dones i homes en l'àmbit del pla estratègic, i en concret les mesures específiques definides pels plans:
 - Incloure en el diagnòstic les dades desagregades i el seu **anàlisi per identificar les possibles desigualtats entre dones i homes** en l'àmbit que s'estudia.
 - Integrar de forma expressa en els plans **mesures per compensar o eliminar les desigualtats** identificades.
 - Integrar en el seguiment i avaluació **mesures orientades a comprovar que els resultats** millorin la posició de dones i homes a qui es dirigeixen.
- Proposta d'Informe d'Avaluació d'Impacte de gènere del Pla Director de la Infraestructura Verda de Mataró que contarà amb el següent índex:
 - Identificació dels mandats de la normativa d'igualtat que ens obliguen com a administració i en el nostre àmbit sectorial a més dels mandats d'igualtat recollits en la normativa sectorials.
 - Diagnòstic i identificació de les desigualtats més freqüents a partir de l'anàlisi de les dades desagregades utilitzades.
 - Proposta de mesures concretes considerades tant en el procés de disseny i elaboració, així com en les incloses en el Pla i que s'han proposat per eliminar les desigualtats identificades.
 - Mecanismes de verificació.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7WWPZSJR6KZPXNYJM5GLXW74	Data i hora	05/12/2023 12:35:53	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FRANCESC XAVIER ALEMANY VILCHES (Director de Serveis Àmbit Urbanisme)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7WWPZSJR6KZPXNYJM5GLXW74	Pàgina	33/45	

FITXA D'INTEGRACIÓ DE LA PERSPECTIVA DE GÈNERE EN PROJECTES DE LA FUNDACIÓ BIODIVERSITAT

A continuació, es recull al documentació que està en fase d'esborrany però que dicta la forma de dur a terme aquesta integració i s'inclourà als mecanismes de verificació.

FICHA DE INTEGRACIÓN DE PERSPECTIVA DE GÉNERO EN PROYECTOS	
<i>Esta ficha está encaminada a guiar a las entidades beneficiarias en la incorporación de la perspectiva de género en el desarrollo del proyecto.</i> <i>Se propone completar la ficha en las primeras fases del proyecto con el fin de alcanzar un mayor grado de detalle en las acciones.</i> <i>A la vez se podrán revisar y completar los indicadores de género propuestos, a la luz de las acciones detalladas.</i>	
Título del proyecto	
Acrónimo del proyecto	
Entidad coordinadora	
Entidades agrupadas	
Detallar cómo se ha incorporado o se prevé incorporar la perspectiva de género en las distintas fases del proyecto	
1. En el diagnóstico y análisis del contexto en el que se desarrolla el proyecto y en la problemática que aborda: identificar las brechas de género existentes en el ámbito de intervención del proyecto (municipal o supramunicipal). - El diagnóstico identifica las brechas de género, a partir de la información del ámbito de actuación y de información referida a personas desagregada por género. - Identificar la situación de las mujeres en los servicios y actividades en torno al sector económico y profesional de la renaturalización identificando masculinización o feminización si las hubiese tanto en el personal de las propias entidades beneficiarias, como en el de las empresas proveedoras de servicios: diseño de proyectos, ejecución de obras de jardinería, de restauración ecológica o de sistemas verdes específicos (como cubiertas y fachadas verdes, etc.), mantenimiento de espacios verdes, seguimiento biológico y aplicación de SIG, educación ambiental y gestión cultural en espacios renaturalizados, formación relacionada, participación y gobernanza, comunicación y sensibilización, viveristas u otras que se identifiquen. - Abordar las necesidades diferenciadas entre mujeres y hombres en los ámbitos urbanos donde se van a realizar las actuaciones y las pautas de uso de los espacios a intervenir. - Incluye en el marco contextual información/análisis basado en evidencias sobre la relación de mujeres y hombres en el ámbito de la renaturalización a diferentes niveles de participación y toma de decisiones: presencia en asociaciones, grupos de investigación, responsables políticos, entidades de conciencia ambiental y de sostenibilidad, etc., (por ejemplo, recabando datos de las estructuras de participación municipales o supramunicipales).	

2. En las fases de diseño y planificación del proyecto: identificar el potencial transformador que tiene el proyecto para reducir las brechas de género en función del diagnóstico realizado.

- Establece **objetivos específicos** para la incorporación de la igualdad de género o reducción de brechas entre mujeres y hombres conformados según las características del proyecto, a partir de, los que se ofrecen a continuación:

O.1. Mejorar el conocimiento sobre la situación y el papel de las mujeres en el sector de la renaturalización urbana.

O.2. Favorecer la presencia equilibrada de mujeres en el sector económico asociado y en las estructuras de toma de decisiones.

O.3. Fortalecer prácticas que aseguren la plena participación de las mujeres en la planificación y gestión de la infraestructura verde urbana, contando con su experiencia profesional y/o cotidiana.

O.4. Contribuir a que los espacios sobre los que se actúa respondan a las necesidades de las mujeres.

O.5. Visibilizar la contribución de las mujeres a la renaturalización urbana.

- Diseña **acciones específicas o transversales** a otras acciones del proyecto para garantizar el alcance de los objetivos planteados y analiza la lógica de intervención entre la reducción de brechas de género y las actividades planteadas (hipótesis causal, de intervención y de acción).
- Construye **indicadores** relacionados con los objetivos específicos: al menos los planteados en la Guía de Indicadores para proyectos de renaturalización urbana de la Fundación Biodiversidad, idealmente completados con otros que deriven de las acciones específicas para promover la igualdad de género planteadas.
- Establece una **línea base** sobre los indicadores propuestos a partir del diagnóstico realizado.
- Asegura que los miembros del equipo cuentan con una **comprensión** suficiente de conceptos de igualdad, así como las claves para la integración de perspectiva de género en proyectos, a través de diferentes herramientas como formación, inclusión de una especialista en perspectiva de género en el equipo, etc.

3. En la implementación del proyecto: detallar las medidas de acción positiva en favor de incorporación de la perspectiva de género.

- Cuenta con la presencia equilibrada de mujeres y hombres en los **equipos de trabajo** vinculados a la ejecución del proyecto tomando para ello las medidas necesarias:
 - Favorece la **conciliación** personal, familiar y laboral como aspecto fundamental de la igualdad efectiva. Como ejemplo, promover el equipamiento y servicios necesarios para garantizar la incorporación de mujeres en el equipo del proyecto (servicios de guardería, vestuarios para mujeres en obra, etc.)
 - Integra **criterios sociales de género en las licitaciones** generadas (se facilita como referencia en Anexo la guía para la Incorporación de cláusulas sociales de género en la contratación de la Fundación Biodiversidad)
 - Garantiza que mujeres y hombres pueden **asistir y participar** en condiciones de igualdad a las actividades que promueve el proyecto, estableciendo horarios, canales de difusión, necesidades de movilidad, conciliación etc.
- Asegura que se cuenta con el **conocimiento especializado** en integración de la perspectiva de género para el desarrollo del proyecto.
- Articula medidas que eviten la influencia de las **visiones estereotipadas** sobre las funciones sociales de mujeres y hombres en la renaturalización urbana (por ejemplo, los

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7WWPZSJ6KZPXNYJM5GLXW74	Data i hora	05/12/2023 12:35:53
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FRANCESC XAVIER ALEMANY VILCHES (Director de Serveis Àmbit Urbanisme)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7WWPZSJ6KZPXNYJM5GLXW74	Pàgina	35/45



hombres manejan mejor la maquinaria o son más fuertes para realizar actividades de jardinería y obra; los espacios renaturalizados han de garantizar la seguridad prioritariamente, etc.).

- Garantiza la evaluación y **reporte de indicadores** con datos desagregados por género que permitan medir el impacto del proyecto.
- **Asocia actividades a los avances** en la promoción de la igualdad, aplicando una gestión adaptativa del proyecto en base a los datos que ofrecen los indicadores, concretando los recursos específicos para lograr la superación de las desigualdades de género identificadas.

4. En relación con la participación y gobernanza, estructura y recursos humanos del proyecto y en la comunicación: describir cómo se integra la perspectiva de género en estos aspectos.

Participación y gobernanza:

- En el proceso de participación cuenta con la presencia de asociaciones de mujeres y personal técnico experto en temas de género.
- Promueve la presencia de mujeres en todos los niveles de participación y toma de decisiones establecidos en la estructura de gobernanza del proyecto.
- Incluye actividades específicas dirigidas a integrar la perspectiva de género (talleres, marchas exploratorias, etc.) para determinar qué elementos y condiciones en los entornos urbanos contribuyen a la mejor percepción y disfrute del espacio.
- Promueve procesos de co-creación de acciones específicas con colectivos de mujeres, o con una participación equilibrada de hombres y mujeres en las mismas.
- Visibiliza el compromiso con la igualdad entre mujeres y hombres de las organizaciones implicadas en el proyecto.
- Gestiona y promueve actuaciones de voluntariado ambiental, promoviendo la participación equilibrada entre mujeres y hombres.

Comunicación:

- Asegura el uso de un lenguaje e imagen no sexista e inclusiva en todos los materiales del proyecto.
- Asegura que no se producen estereotipos de género en las campañas y comunicaciones.
- Identifica acciones que puedes servir como buenas prácticas o lecciones aprendidas en relación a la perspectiva de género.
- Muestra el impacto de los resultados verificando cómo se benefician hombres y mujeres, cómo se ~~reducen~~ las brechas, se modifican las percepciones y qué avances se dan en igualdad.

Resultados esperados en relación con la incorporación de la perspectiva de género en el proyecto

Indicar los resultados esperados en relación a los objetivos (añadir cuantas filas sean necesarias).

O.1	R.O.1.
O.2	R.O.2.1.
	R.O.2.2.
O.3	

O.4			
O.5			
Indicadores asociados a cada resultado			
Detallar los indicadores asociados a los resultados esperados compilando al menos los indicadores de la Guía de Indicadores de Renaturalización, tanto del bloque de Género, como los de otros bloques que ofrecen datos desagregados por género (en negrita se indican los indicadores que en la Guía se marcan como obligatorios). A ellos se podrán añadir cuantos nuevos indicadores se consideren, relacionados específicamente con las acciones y los resultados que promueven.			
Resultad o	Indicador	Código	Notas contribución al resultado
R.O.1			
R.O.2.1			
...			
Entregables: estudios e informes generados			
Detallar los estudios e informes que se espera generar a lo largo del proyecto: diagnóstico de la situación de partida, estudios específicos, análisis, informes de avance, etc., e indicar la fase del proyecto en la que se obtendrá (previo, diseño, implementación, final, posterior). Insertar tantas filas como sea necesario			
Fase del proyect o	Título orientativo	Breve descripción	

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7WWPZSJR6KZPXNYJM5GLXW74	Data i hora	05/12/2023 12:35:53	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FRANCESC XAVIER ALEMANY VILCHES (Director de Serveis Àmbit Urbanisme)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7WWPZSJR6KZPXNYJM5GLXW74	Pàgina	38/45	

ANNEX 2. INFORMACIÓ GEOGRÀFICA

L'adjudicatari haurà d'elaborar tota la cartografia de la Infraestructura verda i la georeferenciació dels indicadors, que així ho permetin, i haurà de preveure l'extracció d'informació des del seu sistema de disseny i/o d'informació geogràfica per a la seva posterior integració en el SIG Corporatiu de l'Ajuntament de Mataró.

Aquesta solució ha d'incloure una relació de les operacions a realitzar, qui les realitzarà, i els arxius que s'obtidran.

Es valorarà positivament que les dades estiguin normalitzades segons la norma UNE-EN ISO 19131:2023 de Setembre de 2023.

A l'actualitat s'està portant a terme l'actualització de la cartografia topogràfica a escala 1:1.000 del terme municipal, que està previst que estigui completada durant el primer trimestre del 2024. Així doncs, el diagnòstic inicial es farà en funció de la cartografia actual i quan es disposi d'aquesta nova cartografia es revisarà fonamentalment en les cobertures del sòl i altres capes que puguin tenir relació amb la infraestructura verda.

1. INTRODUCCIÓ I OBJECTIUS

L'Ajuntament de Mataró disposa d'un sistema d'informació geogràfica municipal, el Geoportal, amb un catàleg de mapes i recursos cartogràfics, i el PIUM, Portal d'Informació Urbanística, que pretén satisfer les necessitats de transparència, difusió i consulta de la informació geogràfica de la ciutat. Així mateix, pretén facilitar la descàrrega d'aquesta informació per estudis, treballs o investigacions i optimitzar processos dins del si municipal a més d'aconseguir un nivell òptim d'interoperabilitat dins de l'organització i amb altres modes d'informació geogràfica global.

Aquest document d'Especificacions tècniques té, per tant, els següents objectius:

- Disposar d'una cartografia digital de **qualitat**, en base al compliment dels requisits tècnics descrits.
- Estandardització de la **informació cartogràfica**, per ser integrada a la base de dades geogràfica del SIG municipal, de forma unificada i documentada.
- Definir els principis i estàndards bàsics que s'hauran d'aplicar en els processos que involucrin informació cartogràfica digital, tant en la generació de nous productes, com en l'actualització/modificació.

2. ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES

Un SIG és un conjunt de procediments utilitzats per emmagatzemar i analitzar dades geogràficament referenciades, és a dir entitats amb una ubicació definida sobre la superfície terrestre sota un sistema convencional de coordenades.

a) Dades per a Sistemes d'Informació Geogràfica (SIG):

Pautes i consideracions per al lliurement de projectes SIG

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7WWPZSJR6KZPXNYJM5GLXW74	Data i hora	05/12/2023 12:35:53	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FRANCESC XAVIER ALEMANY VILCHES (Director de Serveis Àmbit Urbanisme)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7WWPZSJR6KZPXNYJM5GLXW74	Pàgina	39/45	

Els treballs realitzats hauran de ser compatibles amb el programari lliure QGIS i es farà servir una versió no superior a la instal·lada als equips tècnics de l'Ajuntament de Mataró, és a dir, no superior a la 3.24.1 Tisler.

Tots els objectes d'informació geogràfica obligatòriament hauran de tenir un número clau d'identificació (ID), de la mateixa manera que la informació alfanumèrica (Bases de dades, fulls Excel, ...), hauran de tenir el mateix identificador (ID), de tal forma que es pugui establir una relació entre els dos identificadors.

La informació gràfica haurà de tenir coherència topològica.

Estructura del projecte

L'adjudicatari ha de desar tota la informació (capes vectorials, ràster, taules, arxius de simbologia, imatges, etc...) al mateix directori arrel que el projecte.

L'adjudicatari ha d'entregar una estructura de subcarpetes dins la carpeta del projecte organitzades segons els elements del projecte (CAPES, RASTER, TAULES, IMATGES, DOCUMENTS,...)

Projecció i base dels projectes SIG lliurats

El projecte s'haurà de basar en la base topogràfica municipal.

Projecció	UTM
Zona	31 N
Datum	ETRS89
Unitats	Metres
EPSG	25831

Formats

Les dades hauran de ser desades en format shape o geopackage. Preferentment, geopackage.

Els atributs de text hauran d'estar codificats en UTF-8 o Windows 1252.

També s'haurà de preveure que tota la informació generada es pugui exportar en format CSV (RFC4180), que contingui atributs de les geometries amb un codi únic, perquè posteriorment l'Ajuntament pugui carregar totes les dades a Oracle.

Nota: pels formats shapefile, és obligatori adjuntar el fitxer corresponent a la projecció (.prj).

Organització de fitxers (capes) de projecte

Pel que fa als noms dels fitxers, l'adjudicatari haurà d'utilitzar noms en què no hi hagi espais ni accents i que siguin prou il·lustratius. Es proposa utilitzar prefixos temàtics relacionats amb la naturalesa de les dades. Per exemple:

HIDRO_... (hidrografia)

TOPO_... (elements topografia)

VEG_... (vegetació)

COB_... (cobertures del sòl)

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7WWPZSJR6KZPXNYJM5GLXW74	Data i hora	05/12/2023 12:35:53	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FRANCESC XAVIER ALEMANY VILCHES (Director de Serveis Àmbit Urbanisme)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7WWPZSJR6KZPXNYJM5GLXW74	Pàgina	40/45	

RISC_... (riscs)

Estil i simbologia

Amb el lliurement, l'adjudicatari ha d'adjuntar, juntament amb el fitxer del projecte SIG, el fitxer de configuració d'estil en format SLD o QML. L'ús de fitxers d'estil és aplicable tant a capes vectorials com a dades ràster i fins i tot a taules.

Document descriptiu del projecte i de les capes

En el lliurament, l'adjudicatari haurà d'adjuntar el projecte amb aquest document descriptiu, que s'anomenarà DOC_DESCRIPTIU i que com a mínim haurà d'incloure:

- Sistema de referència de coordenades utilitzats
- Sistema de codificació de les dades alfanumèriques. Ha de ser UTF-8 o Windows 1252
- Nom de cada capa del projecte i la seva identificació amb el fitxer emmagatzemat
- Ruta relativa del fitxer
- Tipus de geometria o model de representació
- Breu descripció i dades bàsiques sobre la capacitat
- A les capes que ho requereixin, conjunt d'atributs i descripció dels mateixos

b) Requisits de les entitats gràfiques

Qualsevol dada que es treballi en CAD, haurà d'acabar presentant-se en format compatible amb GIS, és a dir, shp o geopackage. Així doncs, és important tenir en compte la seva topologia.

La topologia defineix la localització, geometria i característiques dels elements geogràfics, a més de la seva relació. Desciu com estan connectades les línies, les seves interseccions, com es limiten els polígons, quins són els adjacents, etc.

Quan es vulgui afegir informació (atributs) a una capa existent, sense modificar aspectes geogràfics de la mateixa, aquesta informació s'enllaçarà mitjançant taules externes, generant les vistes gràfiques corresponents. Així, la capa original es mantindrà inalterada. Per exemple:

- Afegir atributs a la capa de Municipis per un únic projecte, sense més interès per altres usuaris. En aquest cas, s'haurà de treballar amb taules d'atributs associades, mantenint la capa de municipis amb la seva estructura original. En aquests casos, s'haurà d'entregar el model de dades corresponent.
- Afegir a una capa d'Hidrografia existent l'atribut d'"usos" (vedat de pesca, navegació, etc.). Suposa una nova tramificació dels elements lineals de la capa, de manera que es generaria una nova capa amb aquest tipus d'informació.
- Afegir àrees de protecció riberenya a partir de la capa d'Hidrografia. En aquest cas, a més d'afegir nous elements a la cartografia, canvia el tipus de capa d'elements lineals a poligonals, de manera que es generaria una nova capa de protecció riberenya amb els seus corresponents atributs.

Per tal de poder assegurar una bona topologia dels elements i una possible conversió de CAD a GIS, a continuació es detallen les característiques de cadascuna de les entitats:

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7WWPZSJRKZPXNYJM5GLXW74	Data i hora	05/12/2023 12:35:53
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FRANCESC XAVIER ALEMANY VILCHES (Director de Serveis Àmbit Urbanisme)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7WWPZSJRKZPXNYJM5GLXW74	Pàgina	41/45



Punts

El punt d'inserció serà exactament el de la localització de l'element que representen i es crearan en una mateixa capa.

Totes les dades associades, incloses cotes i topònims, es consideraran atributs de la pròpia capa.

Línies

- Les línies que representen un mateix element gràfic han d'assegurar la connectivitat, i en cap cas presentaran talls per fulls.
- Les línies rectes hauran de ser representades només pel punt inicial i final.
- Evitar l'ús d'entitats complexes (corbes, etc.), simplificant-les a segments de línia units.
- Vindran estructurats en arcs, de forma que cadascun d'ells parteixi d'un node (intersecció de 3 o més arcs) i acabi en un altre, assegurant així una correcta topologia.

Polígons

- Els polígons de la mateixa cobertura no hauran de solapar-se i hauran de cobrir l'àrea d'interès completament (sense illes).
- No superposar elements per associació d'informació. Per exemple: no superposar punts amb atributs sobre polígons per descriure aquests polígons. No seria aquest el cas, si aquests punts no es corresponguessin amb cadascun dels polígons d'una capa.
- Els límits de zones de treball contigus hauran de ser exactament coincidents, assegurant la connectivitat, i en cap cas presentaran talls per fulls.

3. QUALITAT

Qualitat del producte

És la determinació de manera estadística i objectiva de les qualitats del producte ja acabat, sense ocupar-se del procés de producció. Aquesta qualitat ve determinada per la mesura en què el producte satisfà les necessitats requerides per l'usuari, de forma que compleixi els requeriments del present document.

Els paràmetres a tenir en compte per l'estimació de la qualitat del producte, per part de l'organisme responsable de contractació, seran els següents:

- Exactitud geomètrica: descriu errors en la posició espacial dels objectes.
- Exactitud semàntica: es refereix als errors de la informació que dota de significat a la geometria (noms, codis i atributs).
- Compleció: és la mesura en la que el conjunt de dades és complet (per excés o per defecte). Es comprova que s'hagi recollit tota la informació detallada en les especificacions del projecte.
- Coherència / Consistència interna de les dades: compliment de regles de lògica interna rellevants: inexistència de punts repetits, polígons tancats, connexions de línies, etc.
- Exactitud temporal: defineix el grau d'actualitat de les dades, la validesa temporal de les dades.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7WWPZSJR6KZPXNYJM5GLXW74	Data i hora	05/12/2023 12:35:53	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FRANCESC XAVIER ALEMANY VILCHES (Director de Serveis Àmbit Urbanisme)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7WWPZSJR6KZPXNYJM5GLXW74	Pàgina	42/45	

4. ELABORACIÓ DE LA CARTOGRAFIA

Per l'elaboració de la cartografia pròpiament de la Infraestructura Verda (IV), es preveu prèviament l'elaboració d'uns **mapes temàtics**, que mitjançant les eines SIG ajudin a avaluar cadascun dels serveis eco-sistèmics i així identificar els components de la IV que acabaran cartografiats en els **plànols de la IV municipal actual**.

Finalment, s'elaborarà la cartografia de la IV que es vol per al **futur del municipi**, identificant les actuacions a emprendre per assolir-la. (quins serveis ecosistèmics caldrà potenciar, quins conflictes apareixen entre diferents serveis proveïts per un determinat component de la IV, on caldrà fer intervencions per millorar certs components, etc.)

Es recomana identificar els components de la IV a dues escales:

- anàlisi a escala de paisatge (resolució proposada d'1 km): s'identificaran i cartografiaran components de la IV rural o funcions i serveis dels ecosistemes.
- anàlisi a escala local (resolució recomanada < 100m): s'identificarà la IV de caràcter urbà com parcs i zones verdes, entre d'altres.

Per l'elaboració dels plànols, s'utilitzarà l'eina del dissenyador d'impressió del propi QGIS, i s'haurà d'anomenar cada plànol amb el seu codi i nom, perquè quedi referenciat en el gestor de dissenys. Aquests plànols, comptaran amb: Títol, escala, llegenda, orientació, font de les dades, i, per descomptat, tots els logotips que es requereixen al *Manual de Identidad Gráfica PRTR* (inclòs dins la documentació aportada)

5. RELACIÓ DE CAPES GEOREFERENCIADES

Caldrà fer una revisió dels estudis, bases de dades i cartografies elaborades per l'Ajuntament, el Consell Comarcal, la Diputació de Barcelona o la Generalitat i identificar aquelles que continguin informació georeferenciada o cartografies útils per a delimitar els components de la IV. Es recomana també fer una cerca d'estudis elaborats per altres organitzacions (Universitats, centre d'estudis locals, ...) o persones estudioses locals. A continuació es fa un llistat no exhaustiu, d'informació georeferenciada existent:

Departament de Territori i Sostenibilitat de la Generalitat de Catalunya

Catàleg Hipermapa Infraestructura verda

(Connectivitat ecològica, serveis ecosistèmics i planificació i execució)

<https://sig.gencat.cat/visors/hipermapa.html>

Diputació de Barcelona

Cartografia de serveis ecosistèmics

https://www.sitxell.eu/ca/mapa_serveiseecosistemics.asp

Mapes de serveis ecosistèmics

<https://sitmun.diba.cat/sitmun2/visor.jsp?app=16&ter=1&app=16&ter=1>

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7WWPZSJR6KZPXNYJM5GLXW74	Data i hora	05/12/2023 12:35:53	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FRANCESC XAVIER ALEMANY VILCHES (Director de Serveis Àmbit Urbanisme)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7WWPZSJR6KZPXNYJM5GLXW74	Pàgina	43/45	

Ajuntament de Mataró

Es poden consultar a la web municipal del Geoportal (<https://mapes.mataro.cat/#medi>), les següents capes obertes:

- Mapa topogràfic escala 1:1.000
- Mobilitat
- Medi ambient
 - mapa lumínic
 - mapa sonor
 - punts de càrrega de vehicles elèctrics
- Educació
- L'alguer de Mataró
- L'Espai agrari
- PIUM (Planejament urbanístic)
- Patrimoni arquitectònic
- Colònies de gats (capa pendent de publicar al Geoportal)

També es disposa de capes georeferenciades que formen part dels estudis previs de l'Inventari del Patrimoni Natural 2015 (Comerma, M.; Bellido, C. i Farré, J.):

- Espais Patrimoni Natural
- Garrofers
- Alocs
- Punts de reproducció d'Amfibis
- Fonts
- "Castells i caos de boles"
- Punts GPS
- Vegetació potencial a Mataró
- Comunitats reals segons el Mapa de Vegetació de Catalunya
- Substrat geològic

Altres capes georeferenciades:

- Proposta d'arbres monumentals o arbres "singulars" (2023) – en procés d'elaboració
- Arbres senyalitzats al Parc Central (2023) – en procés d'elaboració
- Inventari d'arbres municipals i zones verdes (Base de dades Safetree)
- Estudis previs de l'Espai agrari de Mataró (2022)
 - Serveis i propietaris (a nivell de parcel·la)
 - Gestió agrícola i forestal (a nivell de subparcel·la)
 - Construccions i instal·lacions (a nivell de construcció)

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7WWPZSJR6KZPXNYJM5GLXW74	Data i hora	05/12/2023 12:35:53	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança			
Signat per	FRANCESC XAVIER ALEMANY VILCHES (Director de Serveis Àmbit Urbanisme)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7WWPZSJR6KZPXNYJM5GLXW74	Pàgina	44/45	

Altres

ForESmap - Avaluació dels serveis ecosistèmics dels boscos de Catalunya (treball a escala de municipi) (CREAF+OCCC, 2017) - Mapes a Instamap

<http://blog.creaf.cat/noticies/quins-serveis-ambientals-proporcionen-els-boscos-del-teu-municipi/>

Mapa de les cobertes del Sòl realitzat al Centre de Recerca Ecològica i Aplicacions Forestals (CREAF)

<https://www.mcsc.creaf.cat/>

6. SUPORT I MONITORITZACIÓ DELS INDICADORS

Tal com ja s'ha indicat a l'apartat 5.3.6.2 dels presents plecs, s'haurà de preveure la representació espacial de tots els indicadors que així ho permetin (tant els d'escala municipal com els d'escala de projecte) i incloure'ls en el SIG objecte d'aquest contracte. D'aquesta manera, el sistema de monitoreig i seguiment dels indicadors quedarà integrat com a suport a la gestió corrent de la infraestructura verda, més enllà de la finalització del projecte. Aquest sistema haurà de ser operatiu ja en les primeres etapes del cronograma del projecte, per recollir i representar adequadament el seu estat inicial.

Així doncs, l'empresa adjudicatària s'haurà de coordinar obligatòriament amb l'empresa que resulti adjudicatària de l'acció C3 – *Pla de medicació i seguiment d'indicadors*, en tant que forma part del projecte *Re-Natura Mataró*, per tal que es pugui fer adequadament el traspàs de la base de dades georeferenciada de tots els indicadors recollits en cadascuna de les seves fases de medicació.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7WWPZSJ6KZPXNYJM5GLXW74	Data i hora	05/12/2023 12:35:53
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 6/2020, 11 de novembre, reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança		
Signat per	FRANCESC XAVIER ALEMANY VILCHES (Director de Serveis Àmbit Urbanisme)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7WWPZSJ6KZPXNYJM5GLXW74	Pàgina	45/45

