



AJUNTAMENT DE VALLDEMOSSA

SISTEMA INTEGRAL DE SANEJAMENT I DEPURACIÓ DEL NUCLI URBÀ DE S'ESTACA AL T.M. DE VALLDEMOSSA

Abril de 2023

(V.AI/2303)

DOCUMENT AMBIENTAL ESTRATÈGIC (SIMPLIFICAT)

marès arquitectura
paisatge
territori



Adreça de validació:

<https://csv.caib.es/concsvfront/view.xhtml?hash=92feeac5675da4cc08291542c57312ef5c9a96a53638c16ab4897ea2d847c5b0>

CSV: 92feeac5675da4cc08291542c57312ef5c9a96a53638c16ab4897ea2d847c5b0

Pàgina 1/49



TAULA DE CONTINGUT

1	INTRODUCCIÓ.	5
1.1	Concepte i objectius de l'avaluació ambiental estratègica	5
1.2	Motivació de l'aplicació del procediment d'avaluació ambiental estratègica simplificada	5
1.3	Procediment	5
1.3.1	Fase 1	5
1.3.2	Fase 2	6
1.3.3	Fase 3	6
1.4	Contingut documental	6
1.5	Autoria tècnica	7
2	OBJECTE I JUSTIFICACIÓ DE LA MODIFICACIÓ	8
2.1	Objecte de la modificació. Una modificació oportuna i convenient	8
2.2	Justificació de la modificació	8
2.3	Alternatives viables estudiades	9
2.4	Descripció de les alternatives	9
2.4.1	Alternativa 0	9
2.4.1	Alternativa 1	10
2.4.2	Alternativa 2	11
2.5	Anàlisi de les alternatives	13
2.5.1	Efectes de la alternativa 0	13
2.5.2	Efectes de la alternativa 1	13
2.5.3	Efectes de la alternativa 2	14
2.6	Alternativa seleccionada	14
2.6.1	Medi físic	14
2.6.1.1	Fisiografia	14
2.6.1.2	Hidrologia	14
2.6.1.3	Usos del sòl	14
2.6.1.4	Ambient atmosfèric	14
2.6.2	Riscos	14
2.6.3	Medi biòtic	14
2.6.4	Medi perceptual	14
2.6.5	Medi socioeconòmic	15
2.6.6	Infraestructures i serveis	15
2.6.6.1	Abastiment i sanejament	15
2.6.6.2	Xarxa viària	15
2.6.6.3	Energia	15
2.6.6.4	Residus	15
2.6.7	Consum de recursos	15
2.7	Característiques de la proposta d'ordenació	16
2.7.1	Proposta d'actuació	16
2.7.2	Classificació i qualificació dels terrenys afectats	18
2.7.3	Domini Públic Marítim Terrestre	19
2.7.4	PORN Serra de Tramuntana	20
2.7.5	Pla Especial Arxiduc	21
2.8	Condicions per a la implantació	21
2.9	Descripció de les instal·lacions	21
2.9.1	Estació de tractament d'aigües residuals (ETAR)	21
2.9.2	Estació de bombament prefabricada (EBAR)	24
3	CARACTERITZACIÓ DE LA SITUACIÓ DEL MEDI AMBIENT ABANS DEL DESENVOLUPAMENT DEL PLA O PROGRAMA EN L'ÀMBIT TERRITORIAL AFECTAT.	26
3.1	Localització	26
3.2	Medi físic	27
3.2.1.1	Climatologia	27
3.2.1.2	Fisiografia, geologia i litologia	29
3.2.1.3	Usos del sòl	32



3.2.1.4	Hidrologia	33
3.3	Medi perceptual	34
3.3.1	Paisatge	34
3.3.2	Patrimoni Cultural i etnogràfic	34
3.4	Medi biòtic i Espais Naturals i hàbitat	35
3.4.1	Vegetació i Fauna	36
3.5	Riscos	36
3.6	Infraestructures i serveis urbanístics	37
3.6.1	Abastiment i sanejament	37
3.6.2	Energia	37
3.6.3	Xarxa viària	37
3.7	Consum de recursos i generació de residus	37
3.7.1	Residus	37
3.7.2	Energia	37
3.7.3	Aigua potable	38
3.8	Medi socioeconòmic	38
3.8.1	Població	38
3.8.2	Economia	39
4	EFFECTES PREVISIBLES	41
4.1	Efectes ambientals	41
4.2	Accions	41
4.2.1	Fase d'execució	41
4.2.2	Fase de funcionament	41
4.3	Detecció i descripció dels factors ambientals	41
4.3.1	Efectes negatius	42
4.3.2	Efectes positius	43
4.4	Perspectiva climàtica	43
5	EFFECTES PREVISIBLES SOBRE ELS PLANS SECTORIALS I TERRITORIALS CONCURRENTS	45
6	MESURES PREVENTIVES, CORRECTORES O COMPENSATÒRIES	46
7	SEGUIMENT AMBIENTAL DEL PLA	47
8	CONCLUSIONS.	48



1 Introducció.

1.1 Concepte i objectius de l'avaluació ambiental estratègica

L'avaluació ambiental estratègica (en endavant AAE) és un procediment administratiu instrumental d'obligat compliment per a l'aprovació o adopció de plans i programes així com les seves revisions o modificacions. La proposta de delimitació i ordenació d'un nou sistema general en sòl rústic destinat a la deixalleria municipal per tant, s'ha de subjectar a aquest procés d'avaluació ambiental.

Actualment, la normativa en vigor en matèria d'avaluació d'impacte ambiental a l'estat espanyol és la Llei 21/2013, de 9 de desembre, d'avaluació ambiental. En l'àmbit autonòmic, la legislació d'aplicació és el decret 1/2020, de 28 d'agost, pel qual s'aprova el text refós de la Llei d'avaluació ambiental de les Illes Balears (BOIB núm. 150, de 29 d'agost de 2020).

Tal com preveu la legislació esmentada, l'objectiu de l'AAE és analitzar els possibles efectes significatius dels plans o programes proposats sobre el medi ambient, justificar la seva necessitat i demostrar la seva conveniència tot valorant possibles alternatives raonables, tècnicament i ambientalment viables. Per tal de garantir la sostenibilitat ambiental de les propostes, els efectes sobre el medi ambient que se'n derivin han de ser proporcionals i assumibles i, en tot cas, s'han de proposar les mesures preventives, correctores o compensatòries necessàries per a minimitzar els impactes negatius.

1.2 Motivació de l'aplicació del procediment d'avaluació ambiental estratègica simplificada

Segons l'article 2 de la Llei 21/2013, epígraf g), ha d'existir proporcionalitat entre els efectes sobre el medi ambient dels plans, programes i projectes, i el tipus de procediment d'avaluació al qual, si s'escau, s'hagin de sotmetre. Amb aquest propòsit, l'article 9 de la Llei 12/2016 s'encarrega de determinar l'àmbit d'aplicació de l'avaluació ambiental estratègica ordinària i simplificada.

La delimitació i ordenació d'un Sistema General en Sòl Rústic s'ha d'entendre com una modificació que estableix l'ús d'un àmbit concret de reduïda extensió a escala municipal, que implicarà una millora de les aigües fecals. A conseqüència de l'exposat, es considera adient sotmetre aquest instrument de planejament al procediment **d'avaluació ambiental estratègica simplificada**

1.3 Procediment

El procediment a seguir en les modificacions puntuals sotmeses a avaluació ambiental estratègica simplificada és l'establert en els articles 29 i següents de la Llei 21/2013. Es diferencien les següents fases:

1.3.1 Fase 1

Sol·licitud d'inici d'avaluació ambiental estratègica simplificada. Dins del procediment substantiu d'adopció o aprovació del pla o programa, el promotor ha de presentar davant l'òrgan substantiu, juntament amb la documentació exigida per la legislació sectorial, una sol·licitud d'inici de l'avaluació ambiental estratègica simplificada, acompanyada de l'esborrany del pla o programa i d'un document ambiental estratègic.

L'òrgan substantiu ha de remetre a l'òrgan ambiental (la Comissió de Medi Ambient de les Illes Balears) la sol·licitud d'inici i els documents que s'hi ha d'adjuntar.

Actualment ens trobam en aquesta fase i aquest document constitueix el document ambiental estratègic simplificat que ha d'acompanyar la sol·licitud d'inici.

marès

Abril de 2023 (V.AI/2303) • 5 de 48



Adreça de validació:

<https://csv.caib.es/concsvfront/view.xhtml?hash=92feeac5675da4cc08291542c57312ef5c9a96a53638c16ab4897ea2d847c5b0>

CSV: 92feeac5675da4cc08291542c57312ef5c9a96a53638c16ab4897ea2d847c5b0

Pàgina 5/49

1.3.2 Fase 2

Consulta a les administracions públiques afectades i a les persones interessades. L'òrgan ambiental ha de consultar les administracions públiques afectades i les persones interessades, i posar a la seva disposició el document ambiental estratègic i l'esborrany del pla o programa.

Les administracions públiques afectades i les persones interessades consultades s'han de pronunciar en el termini màxim de quaranta-cinc dies hàbils des de la recepció de la sol·licitud d'informe. Transcorregut aquest termini sense que s'hagi rebut el pronunciament, el procediment continua si l'òrgan ambiental disposa dels elements de judici suficients per formular l'informe ambiental estratègic. En aquest cas, no s'han de tenir en compte els pronunciaments abans esmentats que es rebin posteriorment.

Si l'òrgan ambiental no té els elements de judici suficients bé perquè no s'han rebut els informes de les administracions públiques afectades que siguin rellevants o bé perquè, tot i haver-los rebut, aquests són insuficients ha de requerir personalment el titular de l'òrgan jeràrquicament superior d'aquell que hauria d'emetre l'informe per a què en el termini de deu dies hàbils, comptats a partir de la recepció del requeriment, ordeni a l'òrgan competent el lliurament de l'informe corresponent en el termini de deu dies hàbils, sense perjudici de les responsabilitats en què pugui incórrer el responsable de la demora. El requeriment efectuat s'ha de comunicar a l'òrgan substantiu i al promotor, i suspèn el termini.

1.3.3 Fase 3

Informe ambiental estratègic. L'òrgan ambiental ha de formular l'informe ambiental estratègic en el termini de quatre mesos comptats des de la recepció de la sol·licitud d'inici i dels documents que s'hi han d'adjuntar. En aquest moment, l'òrgan ambiental ha d'emetre resolució mitjançant l'emissió de l'informe ambiental estratègic, que pot determinar que:

La modificació s'ha de sotmetre a una avaluació ambiental estratègica ordinària perquè pot tenir efectes significatius sobre el medi ambient. En aquest cas l'òrgan ambiental ha d'elaborar el document d'abast de l'estudi ambiental estratègic.

La modificació no té efectes significatius sobre el medi ambient, en els termes establerts en l'informe ambiental estratègic.

L'informe ambiental estratègic, una vegada formulat, l'ha de remetre l'òrgan ambiental per a la seva publicació en el termini de quinze dies hàbils al «Butlletí Oficial de l'Estat» o diari oficial corresponent, sense perjudici de la publicació a la seu electrònica de l'òrgan ambiental.

1.4 Contingut documental

El present document s'ha d'entendre com el document ambiental d'Avaluació Ambiental Estratègica simplificada que acompanya la documentació de la modificació puntual de les NS.

L'article 29.1 de la Llei 21/2013, exposa un llistat dels continguts del document ambiental estratègic. A més, també s'incorpora la perspectiva climàtica al procés d'avaluació ambiental d'acord amb les determinacions de l'article 17.7 del Decret legislatiu 1/2020, del Text refós de la Llei d'avaluació ambiental de les Illes Balears.



1.5 Autoria tècnica

Els documents de la modificació puntual han estat elaborats per

Jaume Luis Salas, arquitecte i urbanista.

MARÈS ARQUITECTURA, PAISATGE I TERRITORI SL

www.m-ar.es - info@m-ar.es



2 Objecte i justificació de la modificació

2.1 Objecte de la modificació. Una modificació oportuna i convenient

L'objecte de la modificació és la **modificació puntual nº1/2023 de les normes subsidiàries de Valldemossa, consistent en la ubicació d'un sistema general d'infraestructures i equipaments per a la dotació d'un sistema integral de sanejament i depuració del nucli urbà de s'Estaca.**

L'**oportunitat** esdevé al proposar una solució als problemes derivats dels vessaments incontrolats d'aigües residuals denunciats per la Conselleria de Medi Ambient i Territori del Govern de les Illes Balears.

Cal tenir en compte que el municipi de Valldemossa té un planejament general aprovat (NS 1995) fa ja 25 anys, i en aquest no es preveu la ubicació de cap sistema integral de sanejament i depuració del nucli urbà de s'Estaca, tan sols es preveia al nucli de Valldemossa, com a sistema de serveis urbans segons l'art. 53 de les Normes Subsidiàries vigents de 1995.

La **conveniència** l'ordenació d'un sistema general ve justificada davant la problemàtica que existeix actualment. Es tracta d'un objectiu estratègic d'interès general pels habitants del municipi i pel medi ambient, doncs actualment el nucli urbà de s'Estaca manca de qualsevol tipus de dotació de serveis. Els habitatges existents recullen les seves aigües residuals en petits pous negres on depositen els residus sòlids per a posteriorment mitjançant un sobreexidor vessar les aigües per roques cap a la mar.

2.2 Justificació de la modificació

Tot i que el planejament municipal vigent estableix una previsió d'una estació depuradora al nucli urbà de s'Estaca (veure imatge 1) amb una ubicació orientativa, encara que a dia d'avui, quasi 30 anys després de l'aprovació del planejament municipal, encara no s'ha ubicat ni construït.



Imatge 1. Plànol AD2 de Classificació del sòl i sistemes generals de les NS 1995

El dia 19 de febrer de 2021 la Direcció General de Territori i Paisatge del GOIB va rebre una denúncia dels agents de Medi Ambient en relació a l'abocament d'aigües fecals a la zona de domini públic marítimo-terrestre adjacent al nucli urbà de s'Estaca, motiu pel qual es va obrir expedient d'actuacions prèvies. Dins el marc d'aquestes actuacions prèvies, es varen realitzar una sèrie de reunions entre les diferents administracions i departaments implicats on es va exposar la problemàtica específica de l'entorn de s'Estaca i les diferents



alternatives tècniques per tal de donar una solució al tema del sanejament pels habitatges de s'Estaca.

Així, l'Ajuntament de Valldemossa va acordar el 19/07/2021 l'aplicació de mesures cautelars per clausurar els punts d'abocament per tal d'evitar qualsevol abocament. Per altra part, es va instar al veïns per tal que aturessin immediatament qualsevol tipus d'abocament d'aigües residuals i que transitòriament, fins que es pugui posar en marxa el corresponent sistema de recollida i tractament d'aigües residuals els propietaris s'han de fer càrrec de la recollida i retirada d'aquestes aigües per tal de poder-les abocar a llocs adients.

És per aquests motius que es fa palesa la necessitat d'ubicar i executar **un sistema general d'infraestructures i equipaments per a la dotació d'un sistema integral de sanejament i depuració del nucli urbà de s'Estaca.**

2.3 Alternatives viables estudiades

D'acord amb les determinacions de la legislació ambiental, es realitza l'estudi d'alternatives de la modificació. Segons l'establert a la Llei 21/2013, l'avaluació de les alternatives anterior s'ha realitzat mitjançant un estudi multicriteri, on s'integren, a més dels factors mediambientals, criteris o aspectes de caire social i econòmic.

Per tant, les alternatives considerades són:

- **Alternativa 0.** No ubicar el sistema general i seguir amb l'actual sistema de fosses sèptiques pels habitatges existents de s'Estaca, amb el conseqüent risc d'abocaments d'aigües residuals.
- **Alternativa 1.** Ubicar el sistema general per poder dur a terme el correcte tractament i depuració de les aigües residuals dels habitatges del sòl urbà, situat a la part alta del nucli aprofitant una explanada existent per a la ubicació de l'EDAR i amb connexió amb la xarxa viària existent. Aquesta proposta es basa a partir de l'avantprojecte del sistema integral de sanejament i depuració del nucli urbà de s'Estaca desenvolupat pel Departament de Promoció Econòmica i Desenvolupament Local del Consell de Mallorca una vegada estudiades les possibilitats d'ubicació per a un correcte funcionament del sistema, tenint en compte l'orografia i els requeriments tècnics de la infraestructura a partir d'un aixecament topogràfic complet de la zona afectada de s'Estaca tenint en compte la disposició real i plena dels terrenys necessaris per a l'execució de les obres per part de l'Ajuntament.
- **Alternativa 2.** Ubicar el sistema general per poder dur a terme el correcte tractament i depuració de les aigües residuals dels habitatges del sòl urbà, situat a la part baixa del nucli urbà aprofitant les pendents per poder conduir les aigües residuals per gravetat fins a l'EDAR.

2.4 Descripció de les alternatives

2.4.1 Alternativa 0

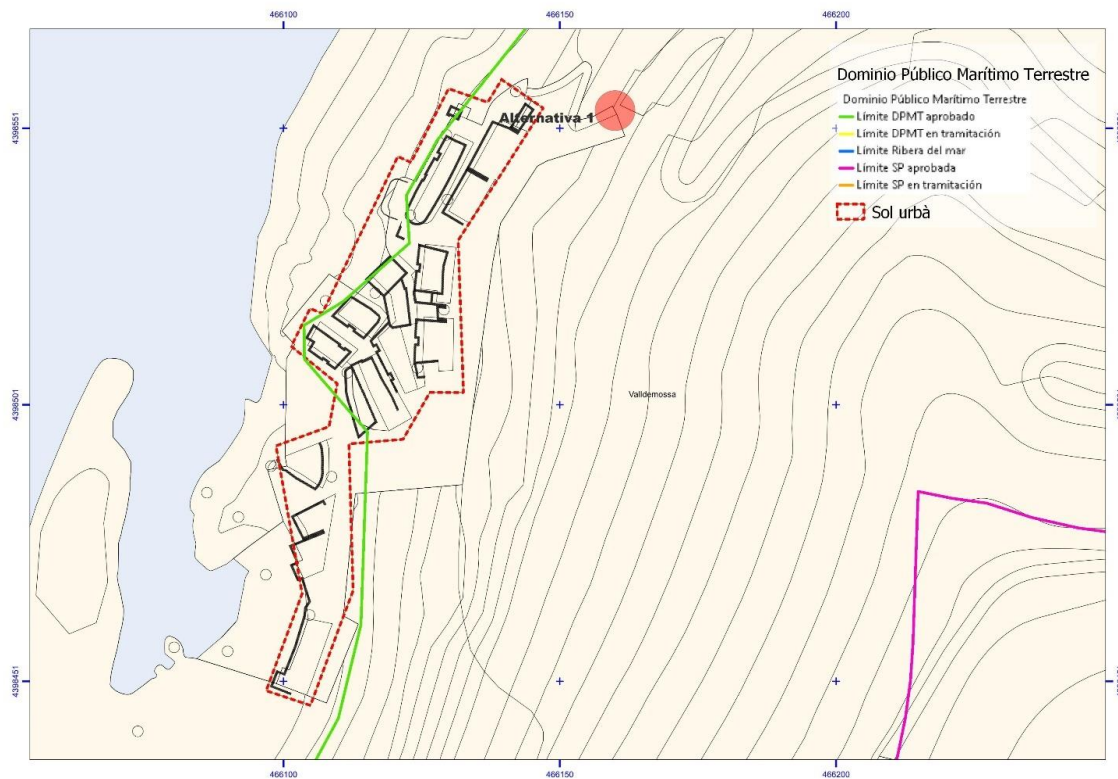
- **Ubicació:** Nucli s'Estaca
- **Altures i pendents:** Altitud entre 0 i 40 msnm., i pendents elevades.
- **Ús actual:** Residencial
- **Classificació i qualificació del sòl:** Urbà
- **Titularitat:** Pública i privada.



- **Connectivitat:** Regular. A través de la Ma-1131 connecta amb el nucli urbà de Valldemossa.
- **Afectació sobre els factors abiòtics:** Possibles afectacions significatives sobre els sòls, sobre cursos d'aigua superficial i sobre les aigües subterrànies.
- **Afectació sobre els factors biòtics:** L'àmbit es localitza dins un espai natural protegit.
- **Afectació sobre patrimoni i paisatge:** L'àmbit forma part de l'element catalogat BA20/C i la qualitat del paisatge és alta.
- **Afectació per riscos naturals:** En nucli urbà està envoltat per una zona afectada per l'àrea de prevenció de riscos d'erosió, incendis i esllavissament delimitada pel PTIM.

2.4.1 Alternativa 1

Es proposa ubicar l'estació depuradora autònoma a la part alta del nucli urbà de s'Estaca. El motiu principal és aprofitar el traçat d'un camí i una esplanada per tal de no afectar la vegetació i tenir capacitat d'accés rodat per tal d'evacuar els llots i l'aigua tractada. Aquesta proposta implica la instal·lació d'una estació de bombeig a la part baixa del nucli, per tal de rebre les aigües fecals que hi arriben per gravetat i son impulsades fins a l'EDAR, situada a una cota més elevada.



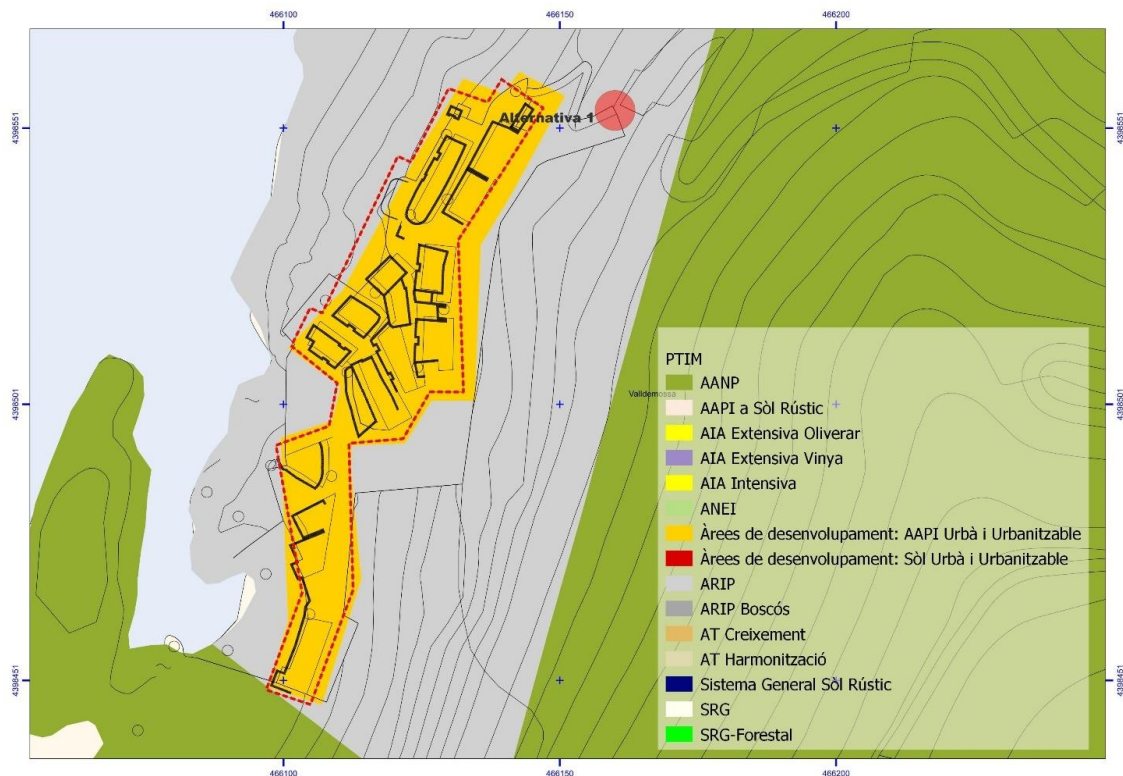
Imatge 2. Proposta d'alternativa 1

- **Altures i pendents:** Altitud entre 0 i 40 msnm., i pendents elevades.
- **Ús actual:** Residencial / rural / infraestructures
- **Classificació i qualificació del sòl:** Urbà/rústic
- **Titularitat:** Pública



- **Connectivitat:** Regular. A través de la Ma-1131 connecta amb el nucli urbà de Valldemossa.
- **Afectació sobre els factors abiòtics:** Possibles afectacions significatives sobre els sòls, sobre cursos d'aigua superficial i sobre les aigües subterrànies.
- **Afectació sobre els factors biòtics:** L'àmbit es localitza dins un espai natural protegit.
- **Afectació sobre patrimoni i paisatge:** L'àmbit forma part de l'element catalogat BA20/C i la qualitat del paisatge és alta.
- **Afectació per riscos naturals:** En nucli urbà està envoltat per una zona afectada per l'àrea de prevenció de riscos d'erosió, incendis i esllavissament delimitada pel PTIM

Amb aquesta proposta l'EDAR quedaria situada dins ARIP i la resta de les conduccions i estació de bombament dins de l'AAPI.

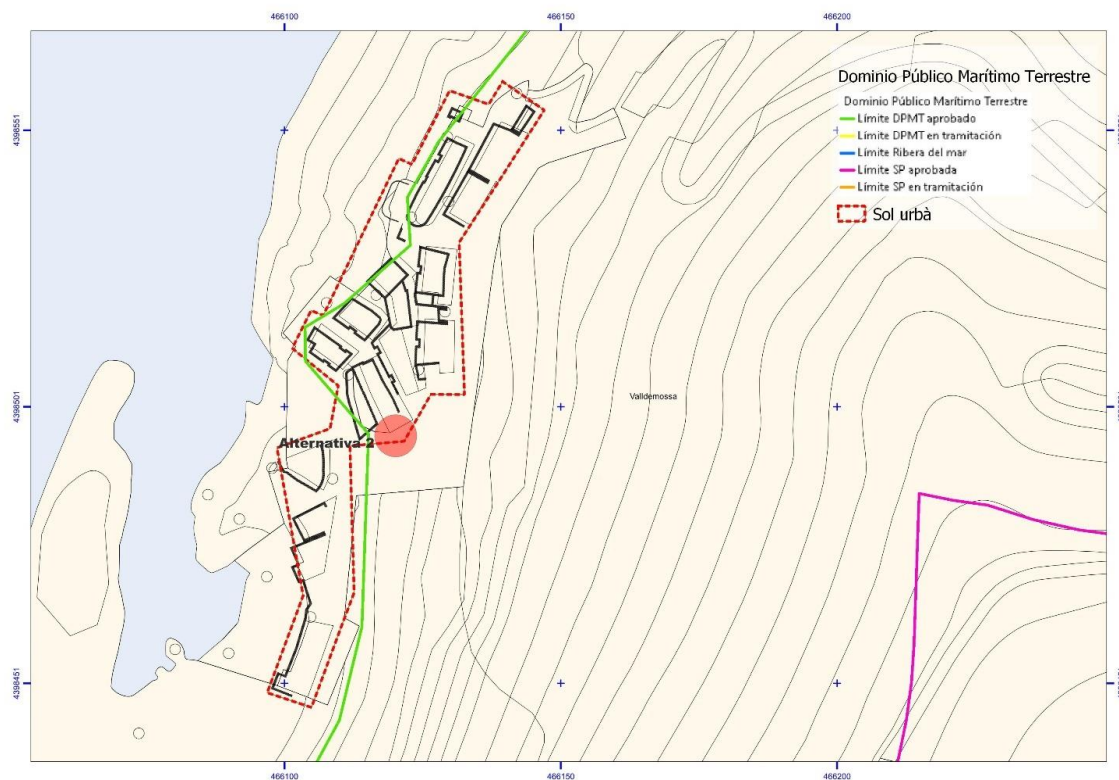


Imatge 3. Ubicació de l'EDAR a l'alternativa 1 sobre categories del PTIM

2.4.2 Alternativa 2

La proposta és crear una xarxa de clavegueram en sòl urbà amb connexió a cada un dels habitatges i que les aigües fecals recollides anessin a parar a l'EDAR que es situaria a la part baixa del nucli urbà.

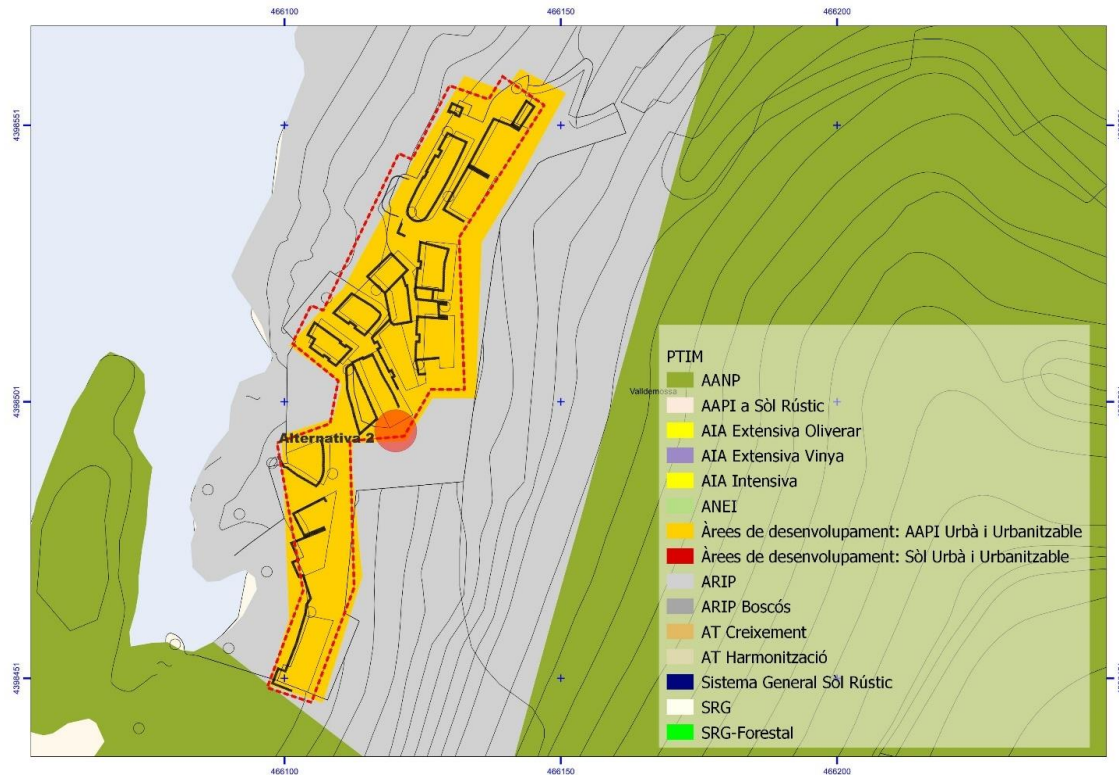




Imatge 4. Ubicació de l'EDAR a l'alternativa 2

Amb aquesta proposta la xarxa de clavegueram quedaria situada dins sòl urbà i l'EDAR quedaria situada parcialment dins ARIP i sòl urbà.





Imatge 5. Ubicació de l'EDAR a l'alternativa 2 sobre categories del PTIM

2.5 Anàlisis de les alternatives

2.5.1 Efectes de la alternativa 0

- **Avantatges**

Baix cost econòmic i mínim impacte visual pel fet de no construir una estació depuradora.

- **Inconvenients**

Continuar amb el risc de vessaments i dificultat pel tractament correcte de les aigües residuals generades pels habitatges del sòl urbà.

2.5.2 Efectes de la alternativa 1

- **Avantatges**

Disposar d'un sistema de sanejament i depuració del nucli urbà de s'Estaca.

Accés rodat a la EDAR des de la xarxa viària existent per poder evacuar els llots i l'aigua tractada, així com la facilitat per la instal·lació/construcció i el manteniment de l'EDAR

S'aprofita una explanada existent a l'entrada del nucli urbà per ubicar la EDAR i el camí principal per les canonades del clavegueram.

- **Inconvenients**

Cost econòmic i molèsties en l'execució i emissions de CO2 de les obres.

Construcció d'una estació de bombeig per impulsar les aigües des de la part baixa del nucli fins a l'EDAR, situada a la part alta del nucli.



Major consum energètic pel fet d'haver d'impulsar les aigües fins a l'EDAR, situada a una cota superior.

2.5.3 Efectes de la alternativa 2

• Avantatges

Disposar d'un sistema de sanejament i depuració del nucli urbà de s'Estaca.

A l'estar l'EDAR ubicada a la part baixa del nucli la conducció de les aigües residuals es faria per gravetat i s'estalviaria energia i el cost de construcció d'una estació de bombeig.

• Inconvenients

Cost econòmic i molèsties en l'execució i emissions de CO₂ de les obres.

Manca d'accés rodat fins a l'EDAR per manca de connexió amb la xarxa viària existent, pel que dificultaria les tasques d'evacuació dels llots i l'aigua tractada, així com la facilitat per la instal·lació/construcció i el manteniment de l'EDAR.

S'hauria de construir l'EDAR sobre el terreny natural existent amb vegetació i molta pendent.

2.6 Alternativa seleccionada

A partir d'aquí, es valoren ambientalment les alternatives, en una escala compresa entre els valors -3 i 3 per cada un dels factors considerats, seguint el següent criteri.

La valoració de cada un per obtenir la alternativa més viable es realitza mitjançant el sumatori de totes les valoracions.

2.6.1 Medi físic

2.6.1.1 Fisiografia

L'àmbit on s'ha d'ubicar la EDAR ha de presentar una topografia favorable, amb poca pendent. En cas contrari, es requeriran importants moviments de terra per aconseguir l'anivellament del terreny.

2.6.1.2 Hidrologia

Evitar l'afectació dels recursos hídrics. La presència de cursos fluvials, zones humides, zones d'influència de pous podria implicar una contaminació de les aigües.

2.6.1.3 Usos del sòl

Minimitzar la transformació de sòls en estat naturals.

2.6.1.4 Ambient atmosfèric

Possibilitat de molèsties per renous i olors a les zones properes.

2.6.2 Riscos

Zones afectades per riscos naturals.

2.6.3 Medi biòtic

Alteració dels espais naturals, els hàbitats i les espècies de rellevància ambiental.

2.6.4 Medi perceptual

Minimitzar l'alteració del paisatge.

marès

Abril de 2023 (V.AI/2303) • 14 de 48



Adreça de validació:

<https://csv.caib.es/concsvfront/view.xhtml?hash=92feeac5675da4cc08291542c57312ef5c9a96a53638c16ab4897ea2d847c5b0>

CSV: 92feeac5675da4cc08291542c57312ef5c9a96a53638c16ab4897ea2d847c5b0

Pàgina 14/49

2.6.5 Medi socioeconòmic

S'ha de garantir el servei adequat de depuració de les aigües residuals per a la població del nucli urbà.

2.6.6 Infraestructures i serveis

2.6.6.1 Abastiment i sanejament

Ho hi ha presència de xarxes d'abastiment d'aigua potable i sanejament d'aigües fecals a l'àmbit.

2.6.6.2 Xarxa viària

Es considera favorable que la ubicació proposada es trobi fàcilment connectat amb la xarxa principal de carreteres.

2.6.6.3 Energia

Es considera positiva la possibilitat de connexió a la xarxa elèctrica, encara que el TRAFO més pròxim estigui a 1km. de distància i la connexió es pugui fer pel mateix camí de s'Estaca.

2.6.6.4 Residus

No existeix recollida municipal de residus al nucli.

2.6.7 Consum de recursos

La nova infraestructura implica un cert increment del consum d'aigua i energia però aquest ha de ser el mínim possible.

Així, la valoració ambiental de les alternatives conclou de la següent manera:

		ALTERNATIVES		
		0	1	1
MEDI FÍSIC	Fisiografia	-3	-3	-3
	Hidrologia	-3	3	3
	Usos del sòl	3	-1	-3
	Ambient Atmosfèric	1	1	1
RISCOS		0	0	0
MEDI BIOTIC		0	-1	-3
MEDI PERCEPTUAL		0	-1	-1
MEDI SOCIOECONÒMIC		1	1	1
INFRAESTRUC- TURES I SERVEIS	Abastiment i	-3	3	3
	Xarxa viària	0	0	-1
	Energia	0	0	0
	Residus	0	0	0
CONSUM DE RECURSOS		0	-1	-1
TOTAL		-4	1	-4

Es selecciona l'**alternativa 1** perquè és la més idònia en quant a les variables estudiades per ubicar un sistema integral de sanejament i depuració del nucli urbà de s'Estaca.



2.7 Característiques de la proposta d'ordenació

2.7.1 Proposta d'actuació

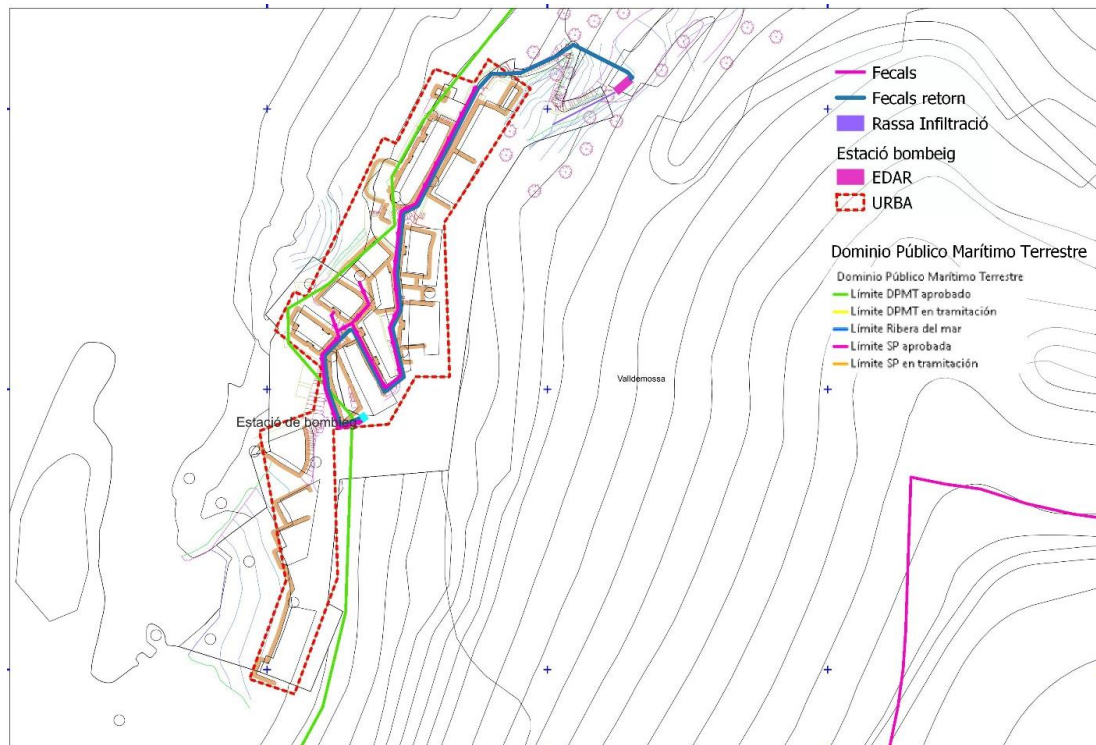
S'ha realitzat un avantprojecte del sistema integral de sanejament i depuració del nucli urbà de s'Estaca desenvolupat pel Departament de Promoció Econòmica i Desenvolupament Local del Consell de Mallorca.

La solució constructiva projectada i valorada en aquest avantprojecte és la de l'execució d'una xarxa de clavegueram de diàmetre 200 mm que recollirà totes les escomeses particulars d'aigües residuals i les conduirà fins haver-hi connectat el darrer habitatge.

Al punt final de la conducció de clavegueram s'instal·larà una estació de bombament prefabricada i dotada amb dues bombes d'impulsió que treballaran alternativament per elevar les aigües residuals fins a l'estació de tractament d'aigües residuals (ETAR).

L'ETAR s'instal·larà a la zona d'aparcament pavimentat que existeix al final del camí d'accés al caló de s'Estaca.

Quant a l'energia utilitzada per l'ETAR i l'estació de bombeig, al no existir xarxa de subministrament elèctric al Caló de s'Estaca, s'haurà de fer una connexió soterrada pel camí existent fins a un TRAFIO que existeix a un kilòmetre de distància.



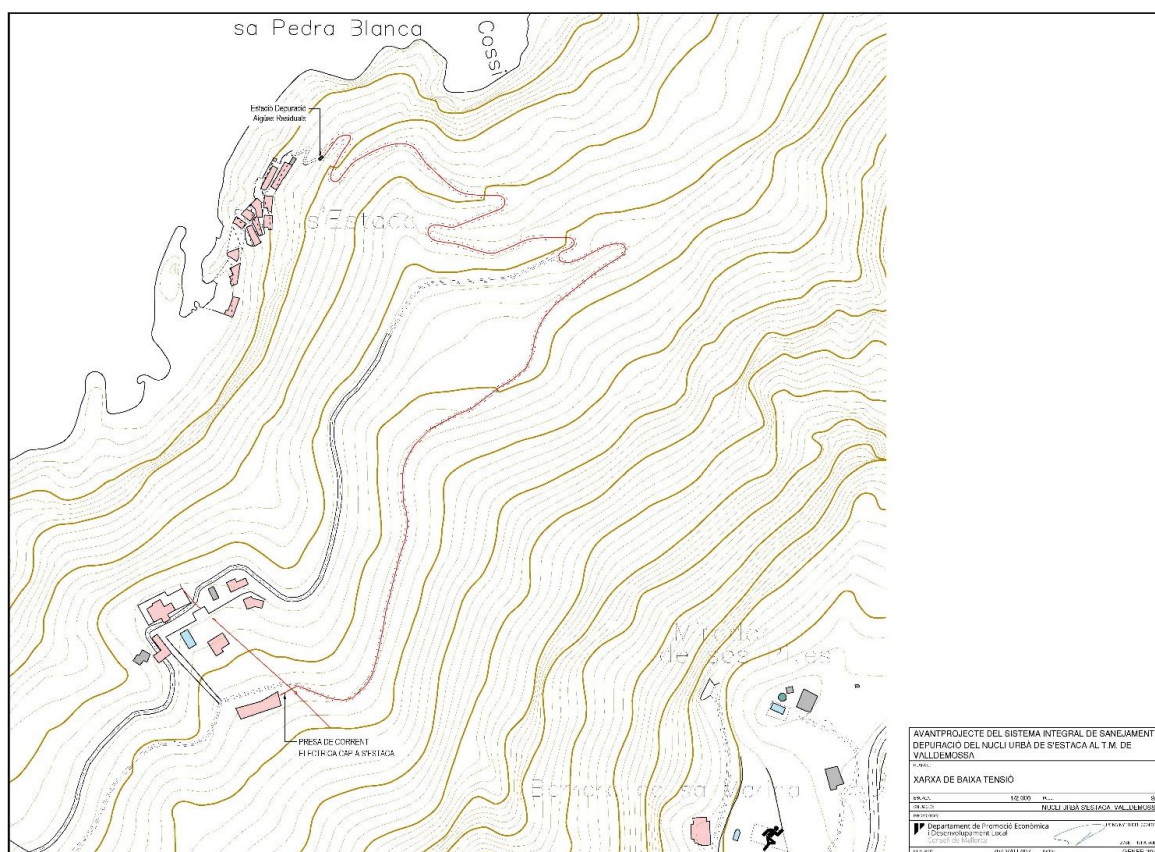
Imatge 6. Proposta sobre delimitació del DPMT





S' han valorat les obres necessàries per a l'escomesa elèctrica fins al transformador de Baixa tensió més proper que es troba a una distància des de l'ETAR d' aproximadament 920 m.





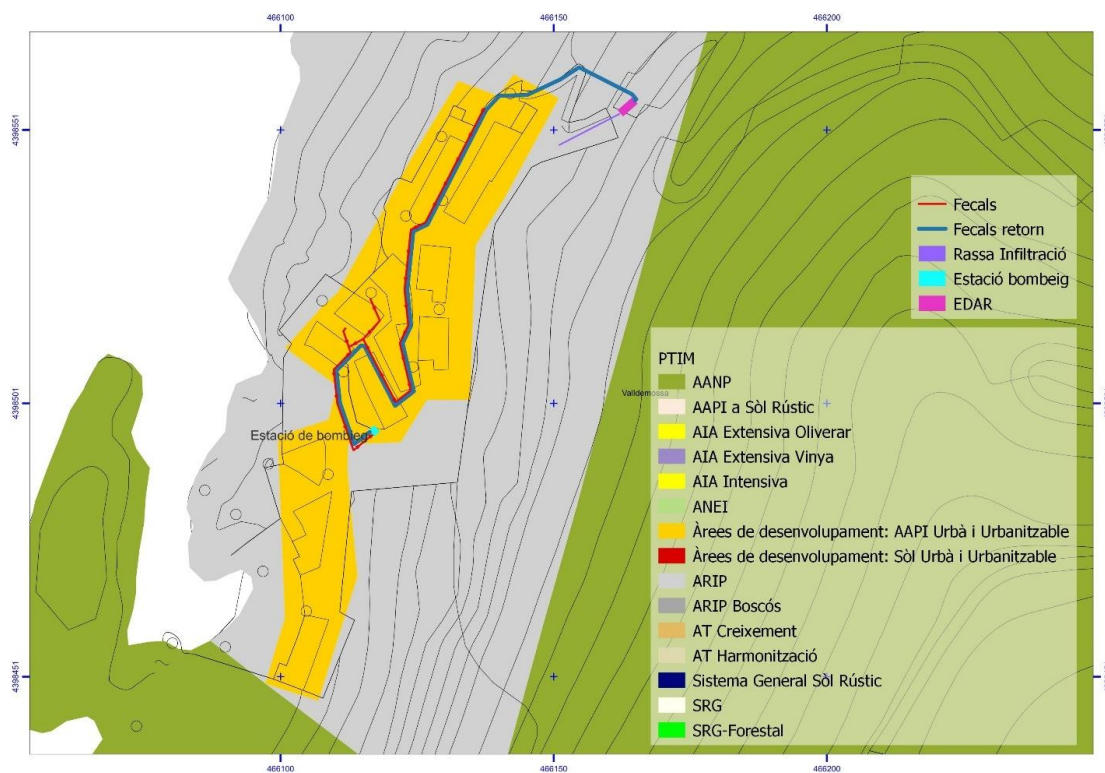
Imatge 9. Proposta de connexió de la xarxa de baixa tensió soterrada aprofitant el camí de s'Estaca. Avantprojecte del Departament de Promoció Econòmica i Desenvolupament Local del Consell de Malloca

2.7.2 Classificació i qualificació dels terrenys afectats

Les connexions amb els habitatges existents, les canonades de recollida, l'estació de bombeig i gran part de les canonades d'impulsió cap a l'EDAR estarien ubicades dins AAPI.

Una part de les canonades d'impulsió, a partir del nucli (AAPI) fins a l'EDAR (22ml.), la mateixa EDAR i la rassa d'infiltració estarien ubicades dins ARIP.



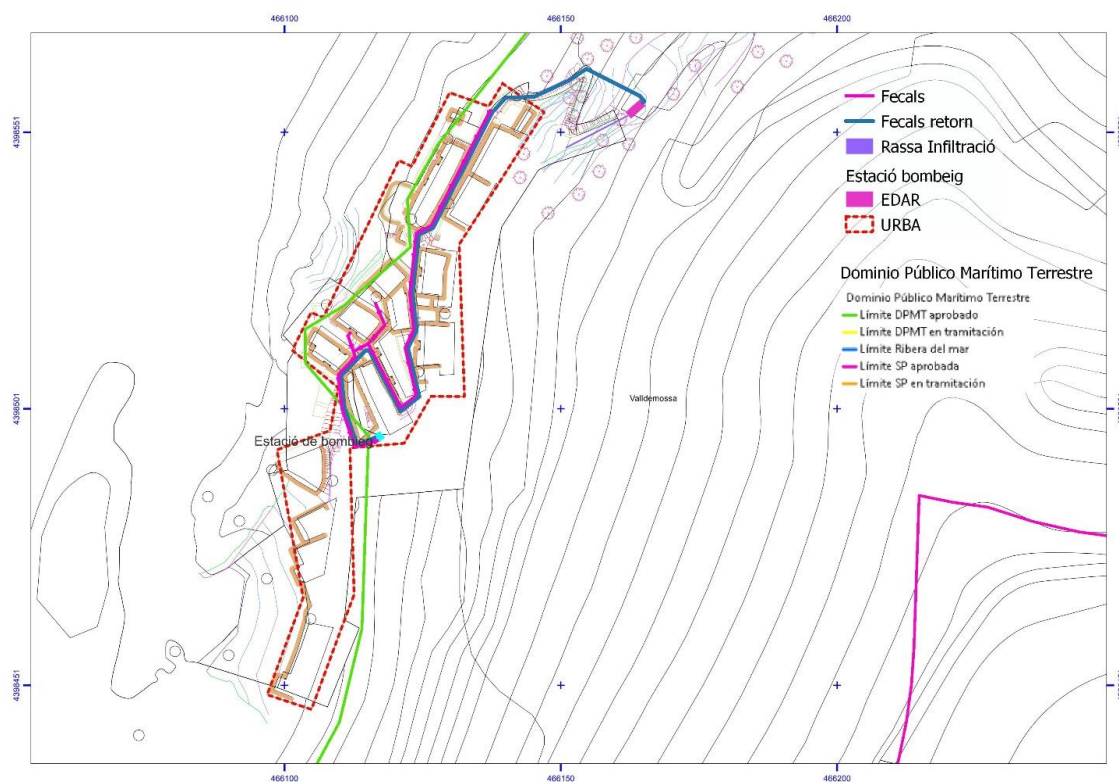


Imatge 10. Proposta amb la cartografia del PTIM

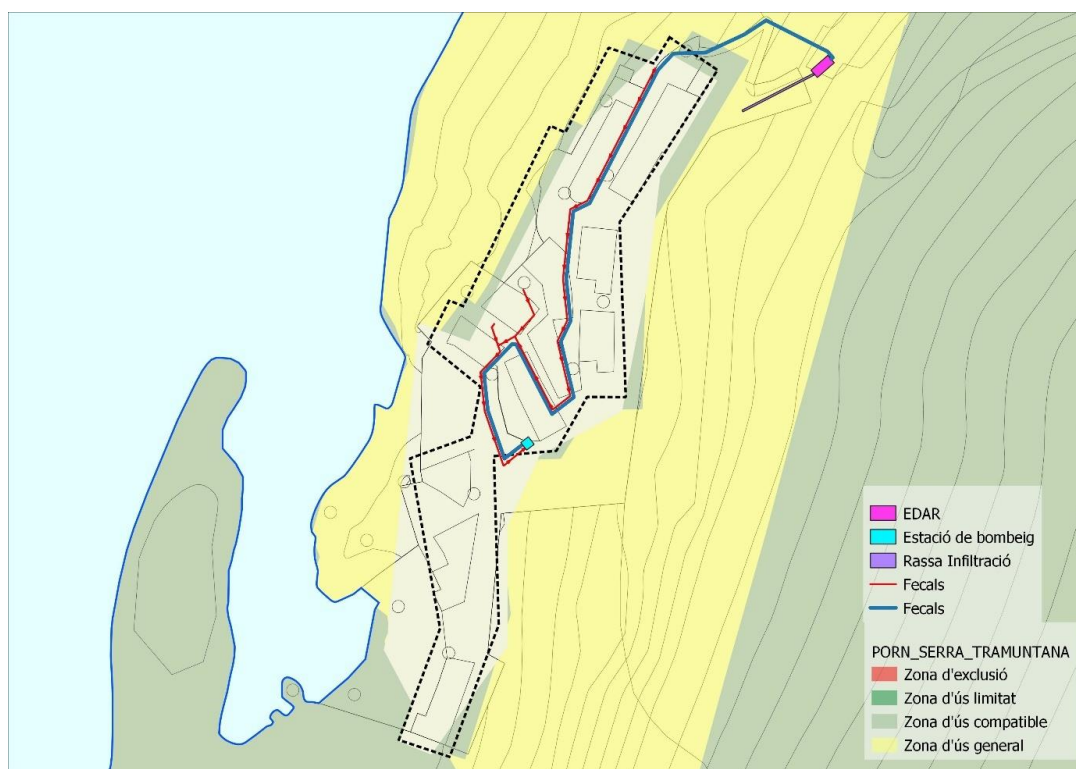
2.7.3 Domini Públic Marítim Terrestre

Respecte a la llei de Costes, cal informar que un petit tram de les conduccions s'han d'executar dins del Domini Públic Marítim Terrestre aprovat (DPMT) i la resta de l'obra s'executa dins la zona de Servitud de Protecció aprovada.

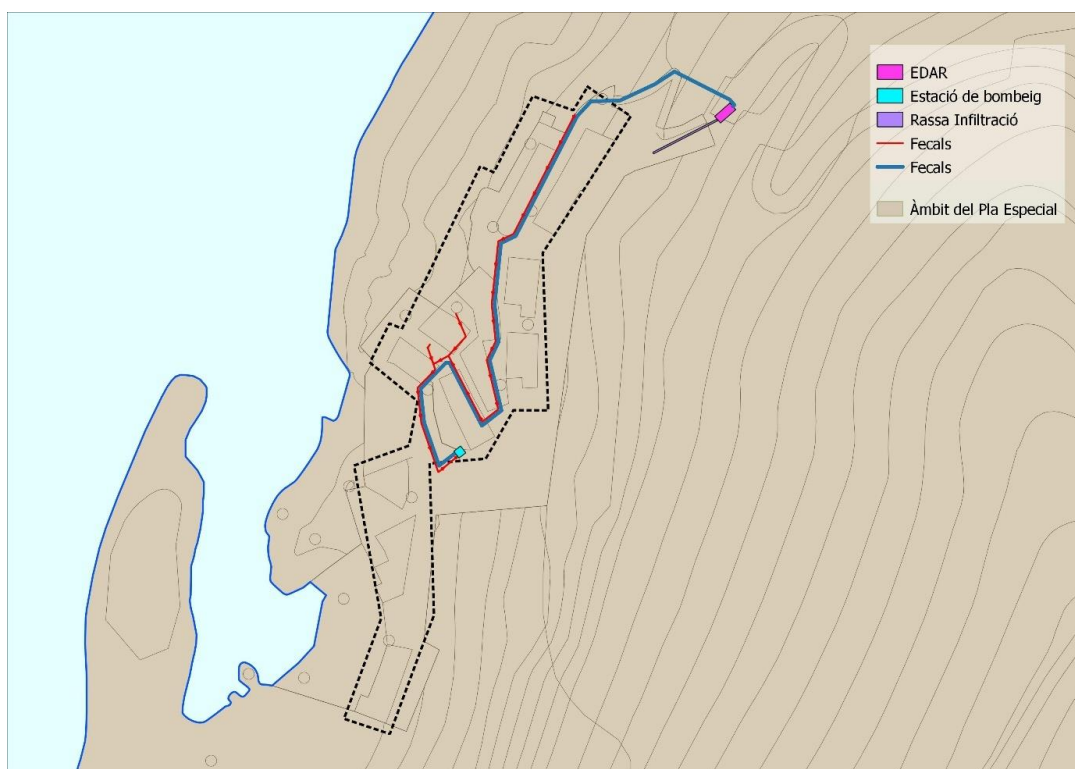




2.7.4 PORN Serra de Tramuntana



2.7.5 Pla Especial Arxiduc



2.8 Condicions per a la implantació

1. L'edificació i les infraestructures es configuraran i localitzaran de manera que produeixi el mínim impacte visual. Es minimitzarà el possible impacte paisatgístic provinent de la instal·lació, mitjançant elements vegetals, per evitar la seva visió des de l'exterior.
2. En cas de ser necessari instal·lacions d'il·luminació, es complirà amb la normativa de contaminació lumínica regulada a la Norma 44.2 del PTIM. Pel que fa a l'enllumenat exterior, les lluminàries i làmpades de les instal·lacions d'enllumenat exterior han de tenir màxima eficiència energètica i mínima contaminació lumínica, i complir amb Rd 1890/2008, de 14 de novembre, pel que s'aprova el Reglament d'eficiència energètica en instal·lacions d'enllumenat exterior i les seves Instruccions tècniques complementàries EA-01 a EA-07
3. Durant les obres, caldrà aplicar mesures per evitar molèsties al niu de milana durant l'època de reproducció, és a dir, de febrer a juny, tal com s'especifica al Pla Terrasse, de recuperació, conservació i seguiment dels rapinyaires diürns de les Balears.
4. Atès que l'àmbit d'actuació es localitza damunt una massa d'aigua subterrània amb moderada vulnerabilitat a la contaminació, durant l'execució de les obres s'hauran d'adoptar les màximes precaucions per evitar l'abocament de substàncies contaminants.

2.9 Descripció de les instal·lacions

2.9.1 Estació de tractament d'aigües residuals (ETAR)

marès

Abril de 2023 (V.AI/2303) • 21 de 48



Adreça de validació:

<https://csv.caib.es/concsvfront/view.xhtml?hash=92feeac5675da4cc08291542c57312ef5c9a96a53638c16ab4897ea2d847c5b0>

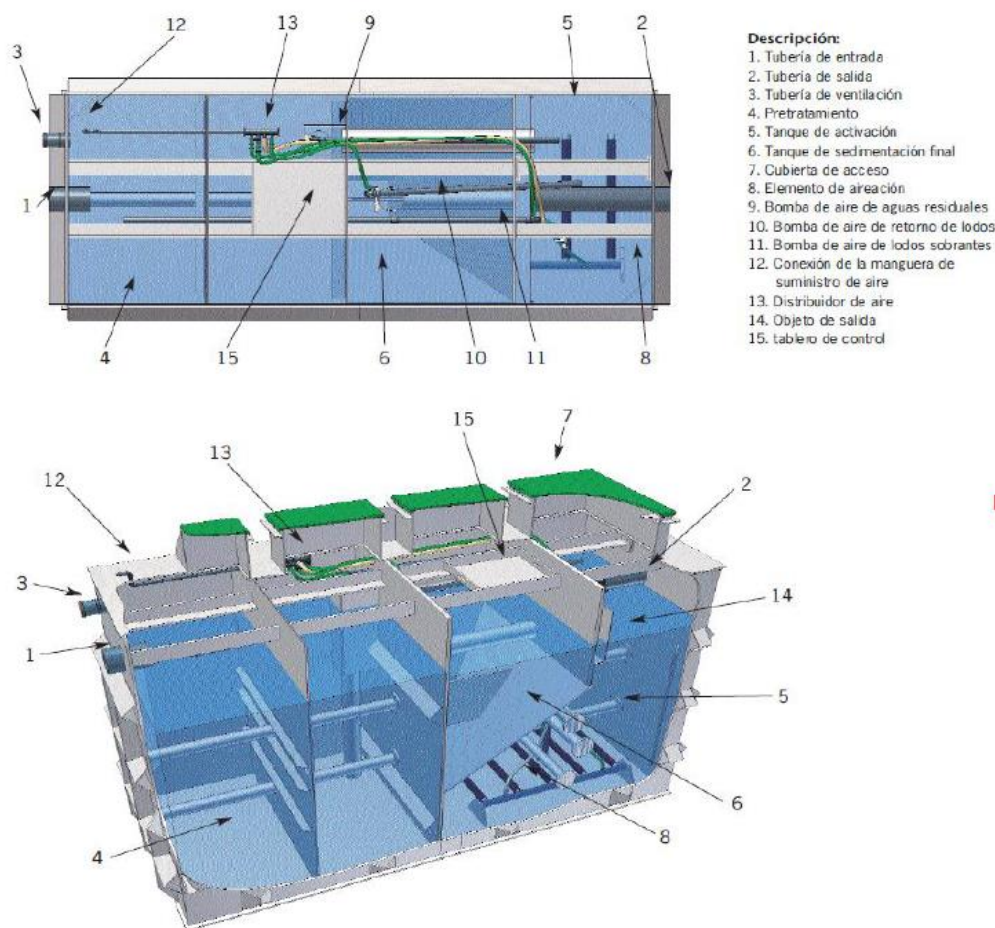
CSV: 92feeac5675da4cc08291542c57312ef5c9a96a53638c16ab4897ea2d847c5b0

Pàgina 21/49

L'avantprojecte d'obra ha escollit com a estació de tractament de les aigües residuals la estació autònoma ACO CLARA LIGHT 32 o similar, amb sistema de depuració CFR realitzada en polipropilè, amb capacitat de tractament de 19-38 usuaris (h-e), una demanda hidràulica de 2,8-5,7 m³/dia, equivalent a una DBO5 de 1,14-2,28 kg/dia. Amb canonades d'entrada i sortida DN200 i DN100 per a ventilació. Estació compacta d'amplada 1540 mm, longitud total 3776 mm i de 2947 mm d'altura. Amb 4 tapes d'accés a l'interior de l'equip de 1150x810 mm realitzades en Plàstic ABS. Pes: 1082,74 kg.

Les estacions de tractament d'aigües residuals autònomes ACO CLARA (d'aquí endavant referides com a estacions) consisteixen en un tanc principal fabricat en polipropilè dividit en altres parts tecnològiques.

Les aigües residuals són introduïdes per la canonada d'entrada (Pos.1) al tanc de pretractament. Des d'aquí, les aigües residuals pretractades són bombades a la part biològica de l'estació, que consisteix en un tanc d'activació airejat (Pos.5) i el tanc de sedimentació final (Pos.6), des d'on les aigües tractades són drenades mitjançant desbordament a través del drenatge de l'estació a la canonada de sortida (Pos.2) connectat a un col·lector d'aigües pluvials o drenat directament un cos receptor. L'accés al dipòsit es proporciona per una coberta de fibra de vidre (Pos.7).



Imatge 11. Estació de Tractament d'aigües residuals (ETAR)

L'estació de tractament d'aigües residuals ACO Clara o similar, és una estació de tractament mecànic-biològic amb una velocitat de flux contínua basada en el principi



combinat d'activació amb la separació gravitacional de llots activats de l'aigua tractada al tanc de sedimentació final.

L'estació de tractament d'aigües residuals consta de pretractament mecànic i una part biològica. La part mecànica de pre-tractament està formada d'un tanc de tractament primari amb una zona memòria intermèdia i una àrea d'emmagatzematge.

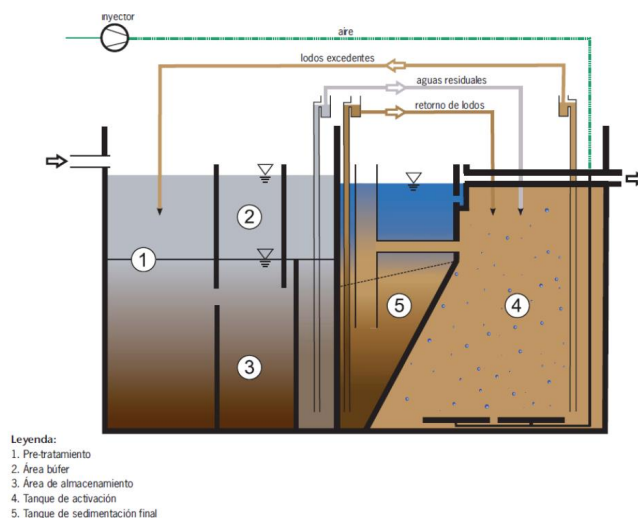
Les aigües residuals s'introdueixen a la unitat a través de la canonada d'entrada i flueix cap a la primera cambra del tanc de tractament primari. Els sòlids sedimentables s'enfonsen fins al fons del tanc i la matèria flotant és recollida per un tauler d'escuma i les aigües residuals desborden cap a la segona cambra, on està col·locada la bomba d'aire d'aigües residuals. La bomba està protegida contra bloquejos per un tauler d'escuma.

Els pics hidràulics a l'entrada de l'estació de tractament de aigües residuals s'absorbeixen a la zona búfer. L'aigua pretractada es bomba llavors amb un cabal uniforme de la zona búfer cap a la part biològica de l'estació. La compensació del pic hidràulic augmenta considerablement l'eficàcia de la purificació estable de l'estació.

La part biològica consta del dipòsit d'activació i tanc de decantació integrat. El tanc d'activació s'aireja mitjançant microbomolles d'aireig. L'aigua passa des del tanc de activació cap al tanc de sedimentació final, que permet a l'aigua tractada ser separada per gravetat dels llots activats. L'aigua tractada flueix fora de l'estació de tractament d'aigües residuals a través de la connexió de sortida. Els llots activats s'enfonsen al fons del tanc de sedimentació, des d'on són bombats de nou com fangs de tornada i també una part cap a l'àrea d'emmagatzematge en forma de fangs excedents. El tanc de sedimentació final està opcionalment equipat amb un skimmer per a la recollida automàtica i eliminació de llots flotants de la superfície de l'aigua. Aquest dispositiu pot reduir la feina de manteniment durant el funcionament.

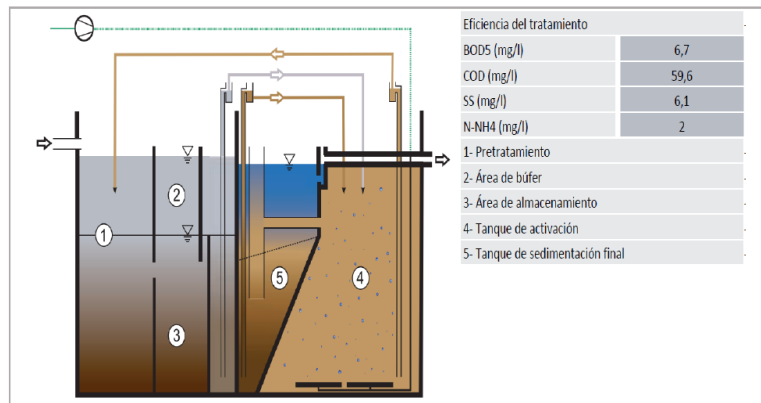
Els fangs excedents s'emmagatzemen a l'àrea d'emmagatzematge, que a les estacions a plena càrrega és capaç de contenir la capacitat de 100-150 dies. El bombament d'aigües residuals i el retorn i llots excedents s'aconsegueix utilitzant bombes d'aire. Aquestes bombes d'aire no necessiten manteniment i són resistentes a l'obstrucció.

La capacitat hidràulica de les bombes d'aire és ajustable de forma contínua, fins i tot a velocitats de flux molt baixes. Això ajuda a garantir la uniformitat en el procés de purificació i per tant assolir una eficiència estable de purificació. L'única part elèctrica de l'estació és l'injector que subministra aire als elements d'aireig al dipòsit d'activació i a les bombes d'aire.



Imatge 12. Procés de depuració





Imatge 13. Eficiència del tractament

2.9.2 Estació de bombament prefabricada (EBAR)

L'estació de bombament prefabricada i dotada de dues bombes té un dipòsit sintètic prefabricat i totalment equipat, es pot utilitzar en aquelles situacions en què hi hagi un volum mitjà o un cabal constant d'aigües residuals.

Està dissenyada per evacuar aigües residuals d'edificis construïts per sota del reflux i que no poden dependre del gradient natural per permetre que les aigües residuals passin directament al sistema de clavegueram.

El tanc és per a la instal·lació subterrània a l'exterior i té un disseny antielevació, per evitar que aquest emergeixi si el nivell freàtic es troba a un nivell més alt que la base.

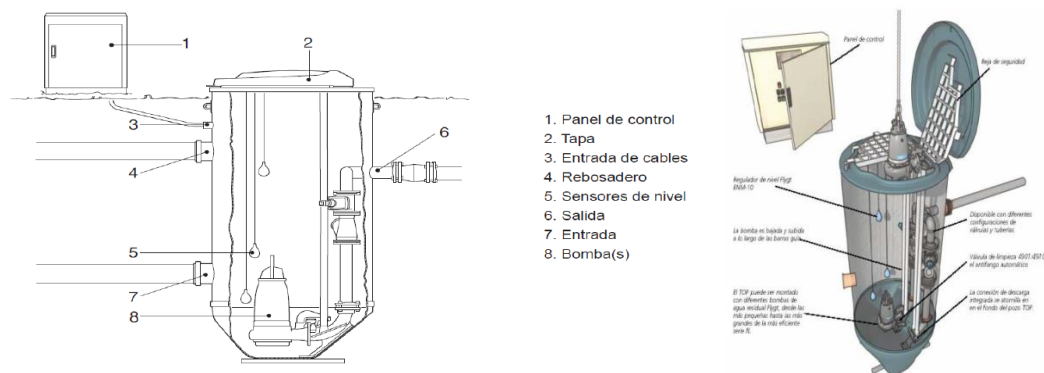
Un recobriment de formigó es troba disponible per a les àrees on hi pugui haver trànsit de vianants. La coberta encaixa només a l'extensió de l'elevador i no directament al tanc. La coberta D400 només es pot utilitzar en combinació amb una placa de distribució de la càrrega.

El tanc pot estar equipat amb una tapa de plàstic amb tancament si s'instal·la a llocs on no existeixi trànsit, com per exemple al lloc on s'ha triat en aquest avantprojecte.

Un kit de bombament per a pous comença a funcionar quan l'aigua s'acumula a l'interior del tanc fins a assolir el nivell just. A l'instant que s'assoleix el nivell 2 o N2, el quadre activa la bomba 1 encarregada de l'evacuació de l'aigua fins que arribi al nivell 1 o N1. Generalment els pous de bombament funcionen amb el canvi de les bombes per no desgastar-les en excés.

Si el nivell de l'aigua arribés al nivell 3 o N3 significaria que el cabal d'evacuació no és l'adequat i s'activaria la bomba secundària de suport per augmentar-lo. En cas que el nivell de l'aigua assolís el nivell 4 o N4, un senyal d'alarma òptic i acústic s'encendria, en aquest moment caldria una revisió per part d'un tècnic professional per verificar l'estat de la bomba.





Imatge 14. Components de l'EBAR

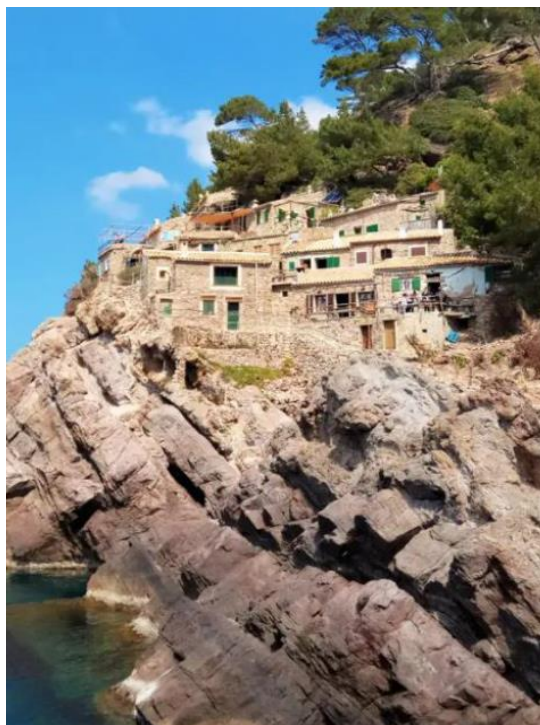


3 Caracterització de la situació del medi ambient abans del desenvolupament del pla o programa en l'àmbit territorial afectat.

Per caracteritzar ambientalment la zona d'actuació es procedeix a definir de forma molt resumida l'entorn proper a aquest:

3.1 Localització

L'àmbit és el nucli urbà del Caló de s'Estaca al terme municipal de de Valldemossa. Forma part del PORN de la Serra de Tramuntana i és un lloc amb un alt valor paisatgístic front a la Costa Nord de Mallorca.





Imatge 15. Est actual

3.2 Medi físic

3.2.1.1 Climatologia

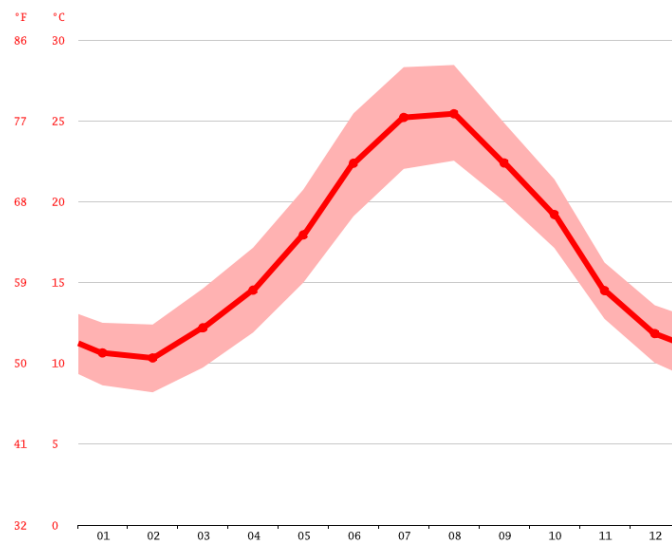
No es disposa de dades de qualitat d'aire en l'entorn immediat depenent la qualitat de l'aire de diversos factors (fonts d'emissió, condicions de dispersió etc.). En aquest cas donada la presència propera d'infraestructures viàries que suporten un tràfic mitjà es considera que la qualitat de l'aire és bona.

Temperatures

Les temperatures són més altes de mitjana a l'agost, al voltant de 25.4 ° C. febrer és el mes més fred, amb temperatures mitjanes de 10.3 ° C.

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Temperatura media (°C)	10.6	10.3	12.2	14.5	17.9	22.4	25.2	25.4	22.4	19.2	14.5	11.8
Temperatura mín. (°C)	8.6	8.2	9.7	11.9	15	19.1	22	22.5	20	17.1	12.7	10
Temperatura máx. (°C)	12.5	12.4	14.6	17.2	20.7	25.5	28.3	28.5	24.9	21.4	16.2	13.6
Precipitación (mm)	46	38	28	33	31	16	5	22	48	70	73	52
Humedad(%)	76%	74%	72%	72%	69%	65%	64%	66%	70%	74%	74%	75%
Días lluviosos (días)	5	5	4	4	3	2	1	2	5	6	7	5
Horas de sol (horas)	6.9	7.6	9.4	10.5	11.9	12.8	12.5	11.5	9.7	8.5	7.1	6.7

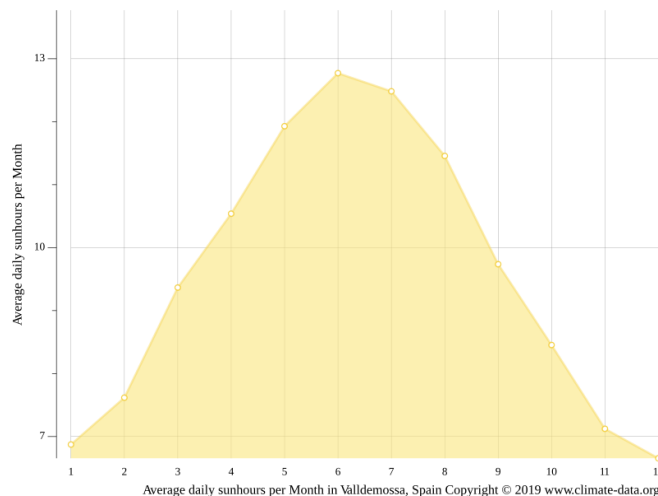
Taula 1. Tabla climàtica de Valldemossa. Font: <https://es.climate-data.org/>

Imatge 16. Diagrama de temperatura de Valldemossa. Font: <https://es.climate-data.org/>

A Valldemossa, el mes amb més hores de sol diàries és juny amb una mitjana de 12.48 hores de sol. En total hi ha 386.94 hores de sol al llarg de juny.

El mes amb menys hores diàries de sol a Valldemossa és gener amb una mitjana de 6.65 hores de sol a el dia. En total hi ha 206.3 hores de sol al gener.

Es disposa de 3501.86 hores de sol durant tot l'any. De mitjana, hi ha 115 hores de sol al mes.

Imatge 17. Mitjana d'hores de sol a Valldemossa. Font: <https://es.climate-data.org/>

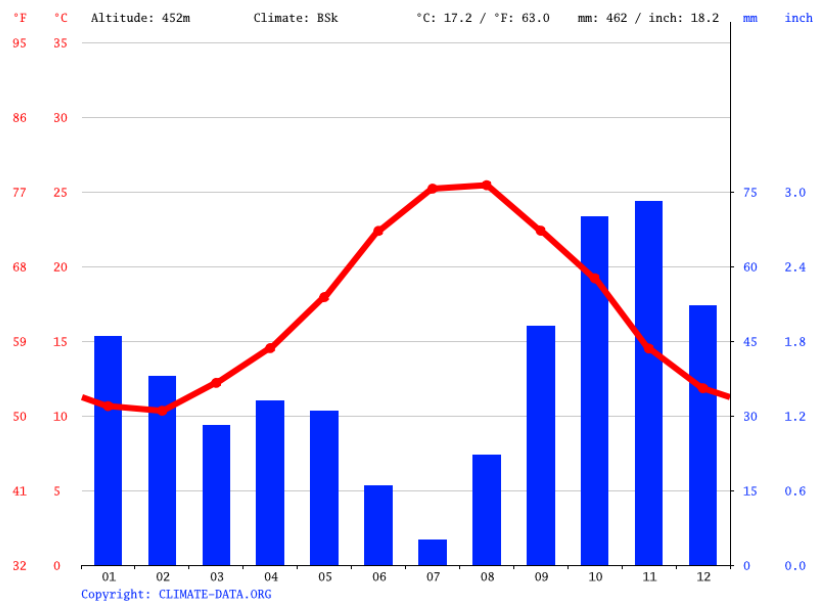
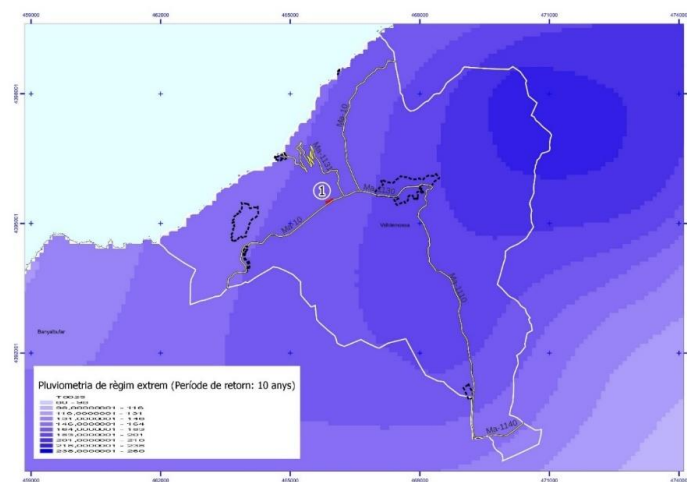
Precipitacions

La variació en la precipitació entre els mesos més secs i més humits és 68 mm. Al llarg de l'any, les temperatures varien en 15.1 °C.

La humitat relativa més baixa de l'any és al juliol (63.77%). El mes amb major humitat és gener (75.95%).

La menor quantitat de dies plujosos s'espera al juliol (1.27 dies), mentre que els dies més plujosos es mesuren al novembre (9.60 dies).



Imatge 18. Climograma de Valldemossa. Font: <https://es.climate-data.org/>

Imatge 19. Mapa pluviomètric. Font: IDEIB

Vents

Tot i que no comptem amb mesures sobre la direcció i força dels vents, a les estacions emprades per al càlcul de les temperatures i precipitacions, podem fer algunes consideracions derivades de la posició del terme de Valldemossa dins l'illa de Mallorca.

Entre els mesos d'abril i octubre a Mallorca predomina el règim autòcton de l'embat. A la resta de mesos la serralada de Tramuntana redistribueix el vent fent que sobre el Raiguer i la zona més propera del Pla predominin els vents paral·lels a la Serra: el NE (gregal) i el SW (llebeig).

Els vents més forts que afecten a la nostra zona són els de mestral (NW). Quan el mestral bufa damunt la serra de Tramuntana perpendicularment s'accelera als cims de la serra i cauen cap al Raiguer i el Pla produint ratxes variables, amb puntes molt intenses.

3.2.1.2 Fisiografia, geologia i litologia

marès

Abril de 2023 (V.AI/2303) • 29 de 48



Adreça de validació:

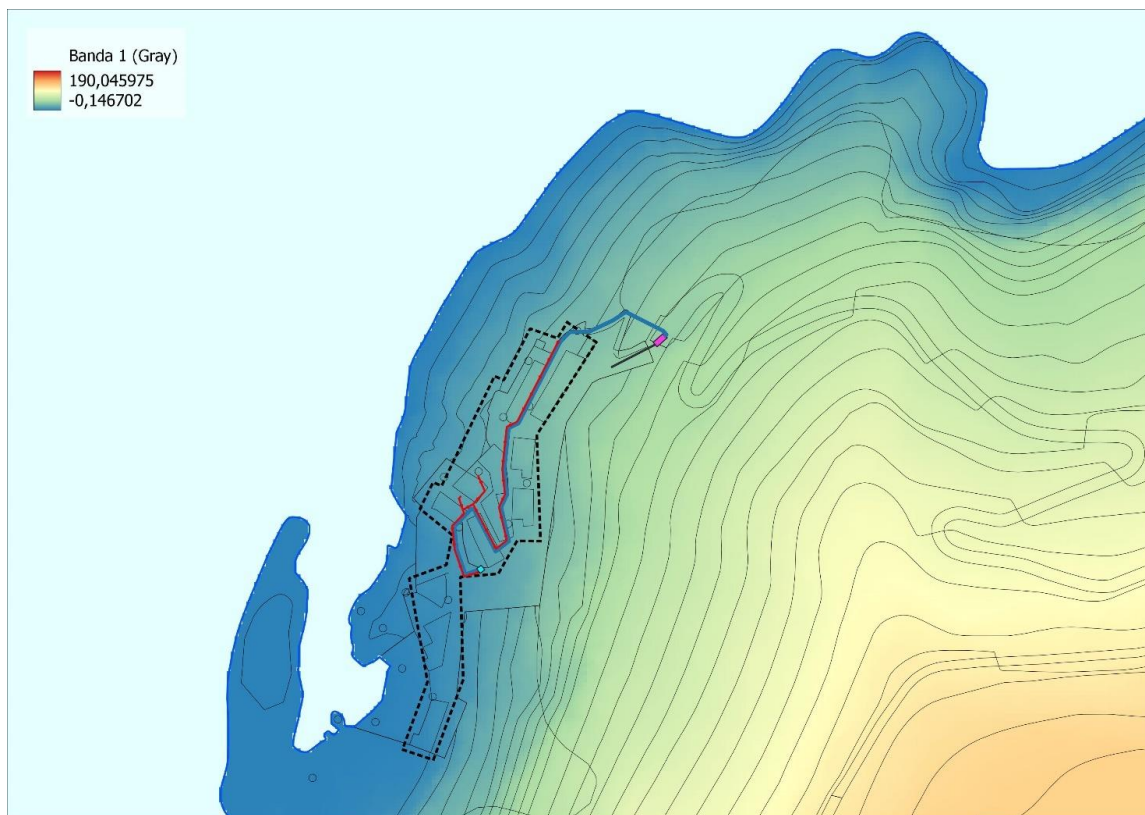
<https://csv.caib.es/concsvfront/view.xhtml?hash=92feeac5675da4cc08291542c57312ef5c9a96a53638c16ab4897ea2d847c5b0>

CSV: 92feeac5675da4cc08291542c57312ef5c9a96a53638c16ab4897ea2d847c5b0

Pàgina 29/49

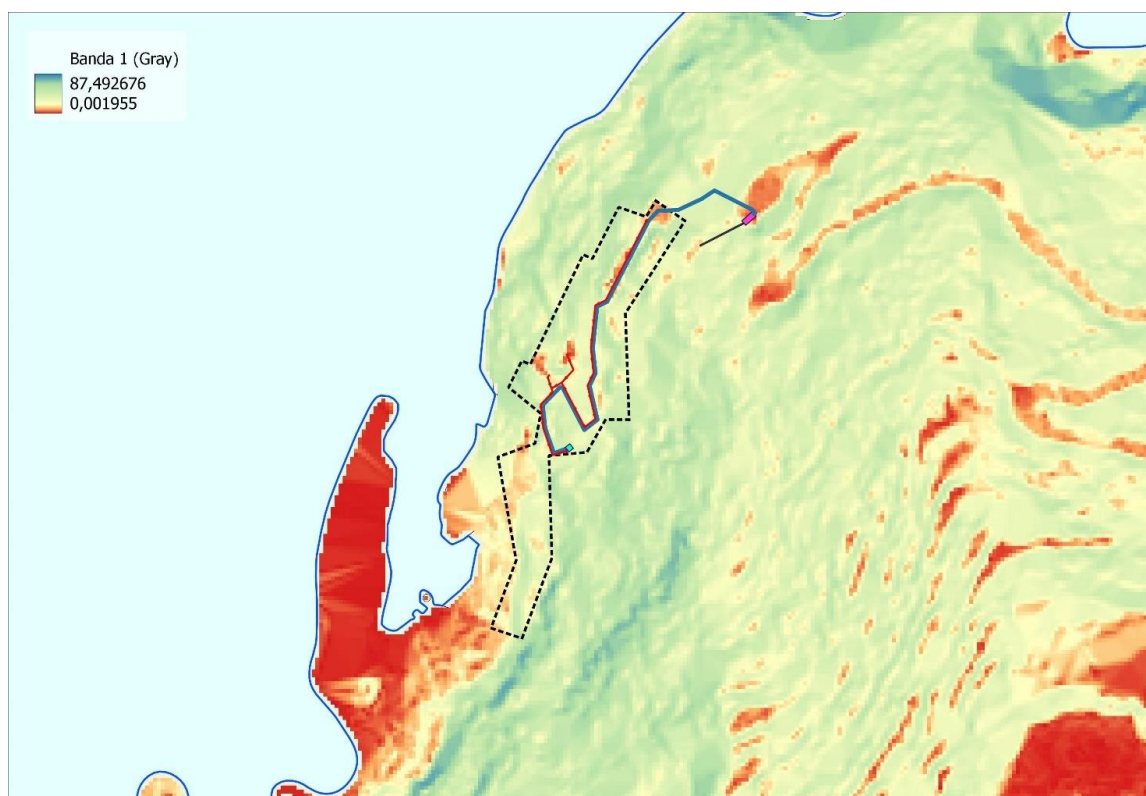
El municipi de Valldemossa se situa a la Serra de Tramuntana.

L'àmbit d'afecció es troba situat a la costa amb forts pendents cap a la mar.

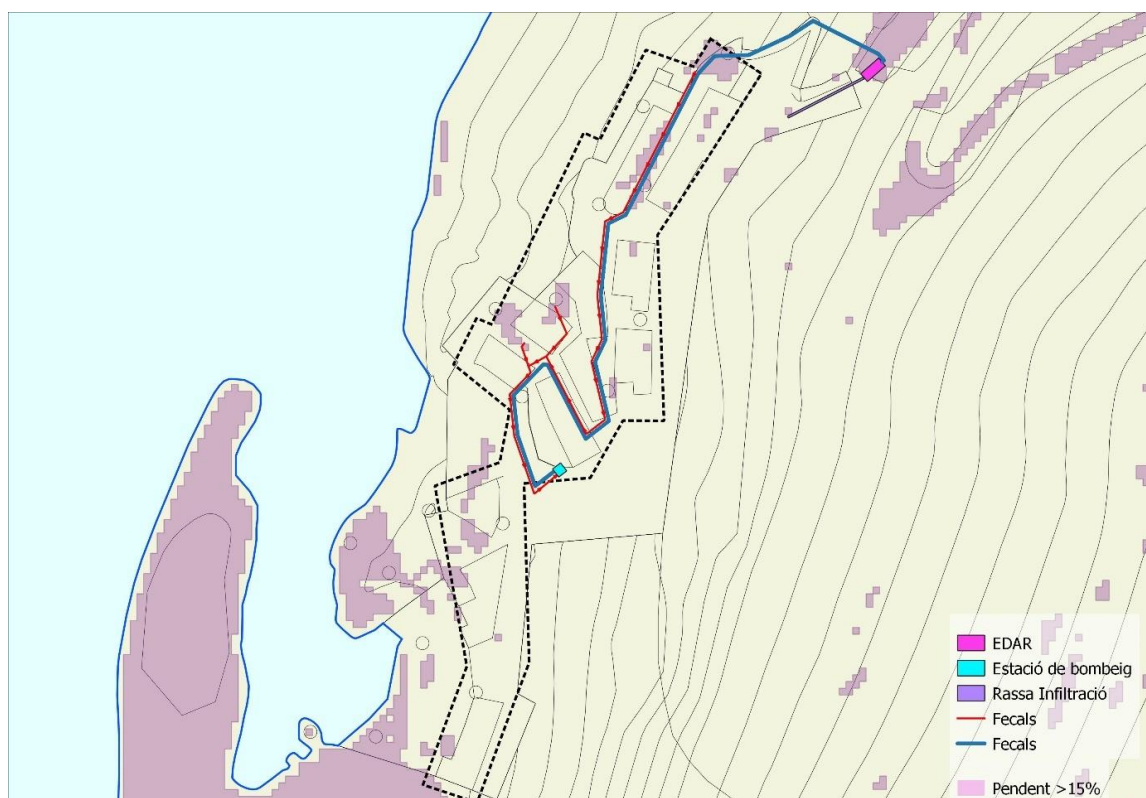


Imatge 20. Mapa d'altures. Font: elaboració pròpia





Imatge 21. Mapa de pendents de la zona. Font: elaboració pròpia

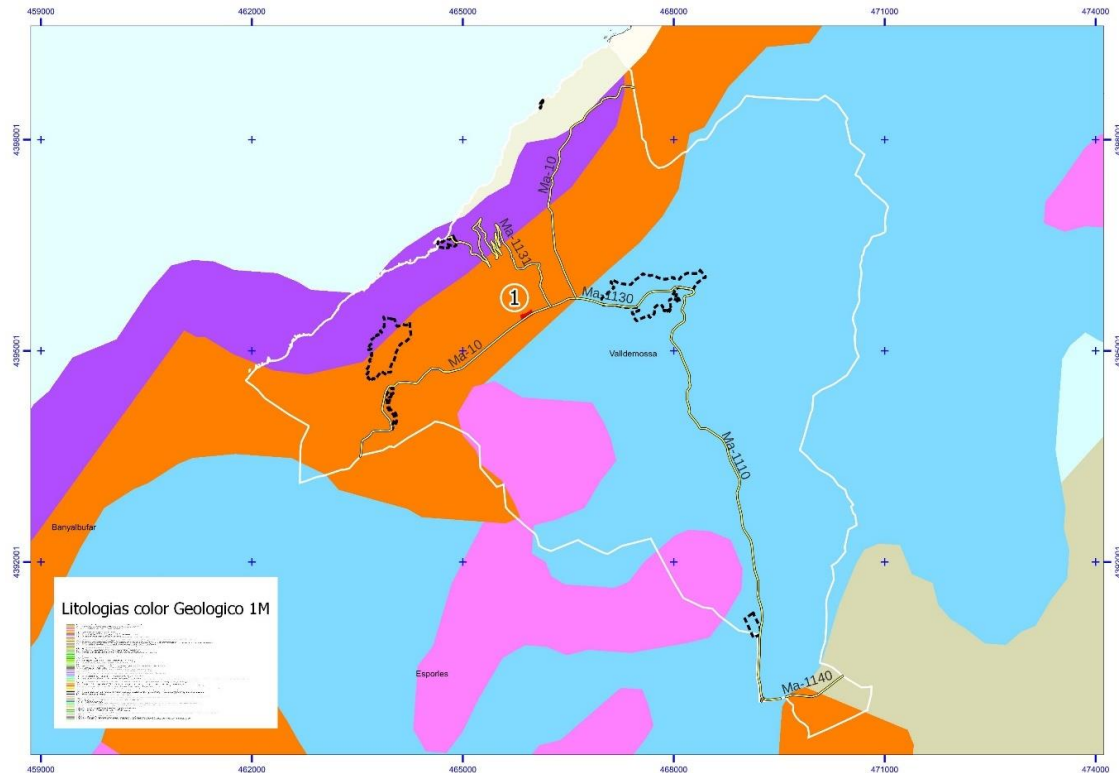


Imatge 22. Mapa de pendents >15%



Per a la descripció geològica de l'emplaçament, s'han consultat el full n° 671 del Mapa Geològic d'Espanya (E 1: 50.000)

El material geològic original pertany a la era Paleozoic-mesozoicCenozoic, sistema pèrmic-trifàssic i la litologia genèrica és de Conglomerats; arenisques; calices; guixos i argiles versicolors.



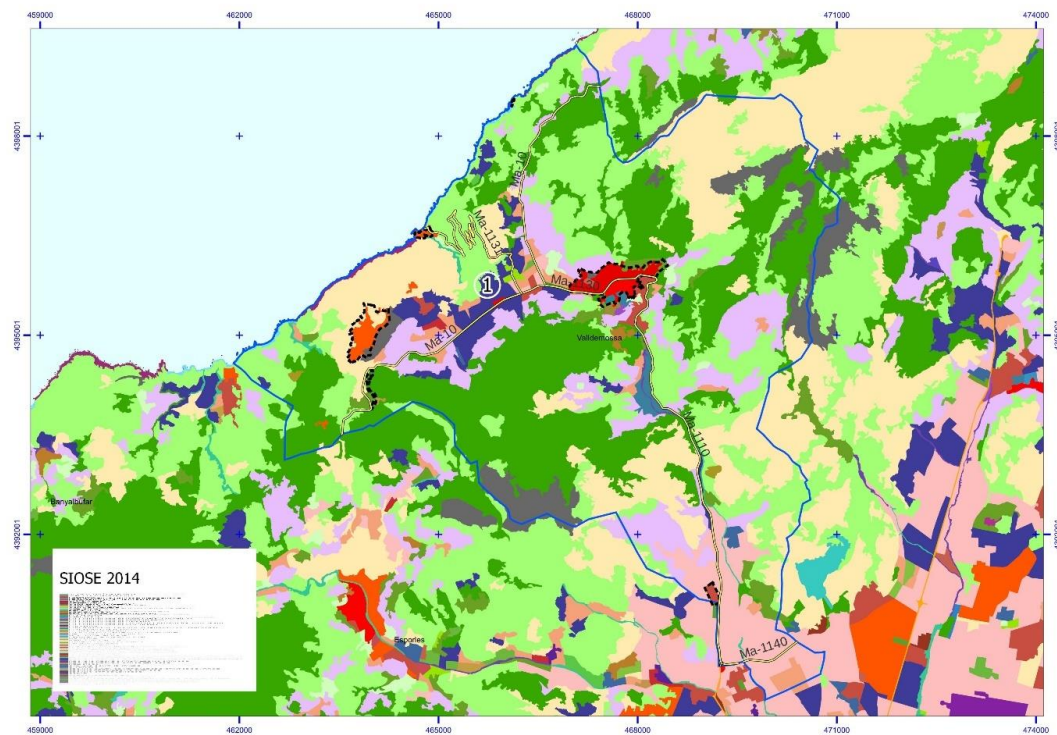
Imatge 23. Mapa Geològic. Font: IDEIB

3.2.1.3 Usos del sòl

Es troben usos forestals i urbans

Al mapa d'usos del Sistema d'Informació sobre Ocupació del Sol de España (SIOISE) apareix com a coníferes i catxals.





3.2.1.4 Hidrologia

Pel que fa a l'escorrentia superficial, no es troba cap zona de risc d'inundació dels que estan traçats a l'Atles de Delimitació Geomorfològica de Xarxes de Drenatge i Planes d'Inundació de les Illes Balears, elaborat per la Direcció General de Recursos Hídrics.

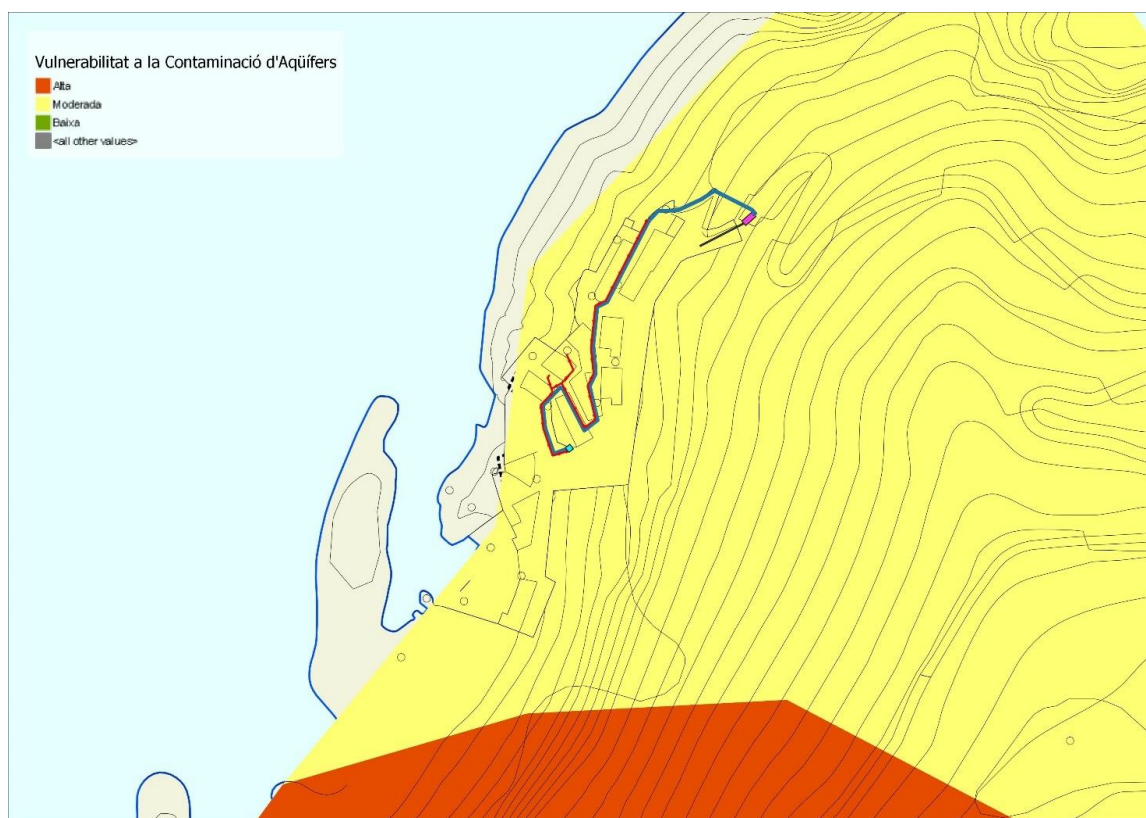
Hidrologia superficial

Pel que fa a l'àmbit concret, la delimitació proposada no es veu afectada directament cap curs d'aigua o torrent dels que estan traçats a l'Atles de Delimitació Geomorfològica de Xarxes de Drenatge i Planes d'Inundació de les Illes Balears, elaborat per la Direcció General de Recursos Hídrics

Hidrologia subterrània

Pel que fa a contaminació d'aqüífers es troba en una zona moderada.





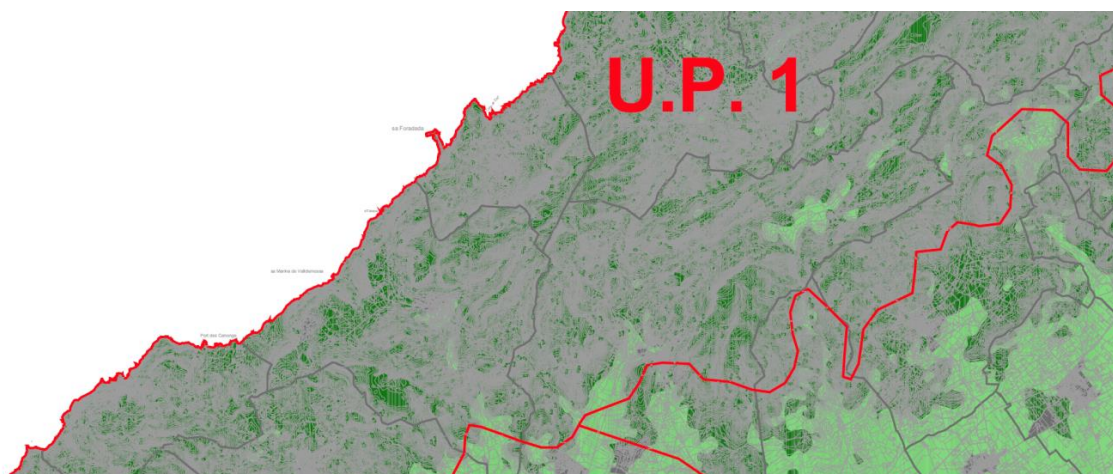
Imatge 24. Mapa vulnerabilitat aqüífers. Font: IDEIB

3.3 Medi perceptual

3.3.1 Paisatge

La qualitat a nivell paisatgístic és alta

L'àmbit d'actuació es correpon amb la unitat paisatgística nº1 segons el PTIM (U.P. 1: Serra Nord i la Victòria)



Imatge 25. Unitats paisatgístiques del PTIM

3.3.2 Patrimoni Cultural i etnogràfic

marès

Abril de 2023 (V.AI/2303) • 34 de 48



Adreça de validació:

<https://csv.caib.es/concsvfront/view.xhtml?hash=92feeac5675da4cc08291542c57312ef5c9a96a53638c16ab4897ea2d847c5b0>

CSV: 92feeac5675da4cc08291542c57312ef5c9a96a53638c16ab4897ea2d847c5b0

Pàgina 34/49

Es disposa del **Catàleg d'elements i espais protegits de Valldemossa** (aprovat definitivament el 21 de desembre de 2020 – BOIB núm. 213 de 24 de desembre de 2020).

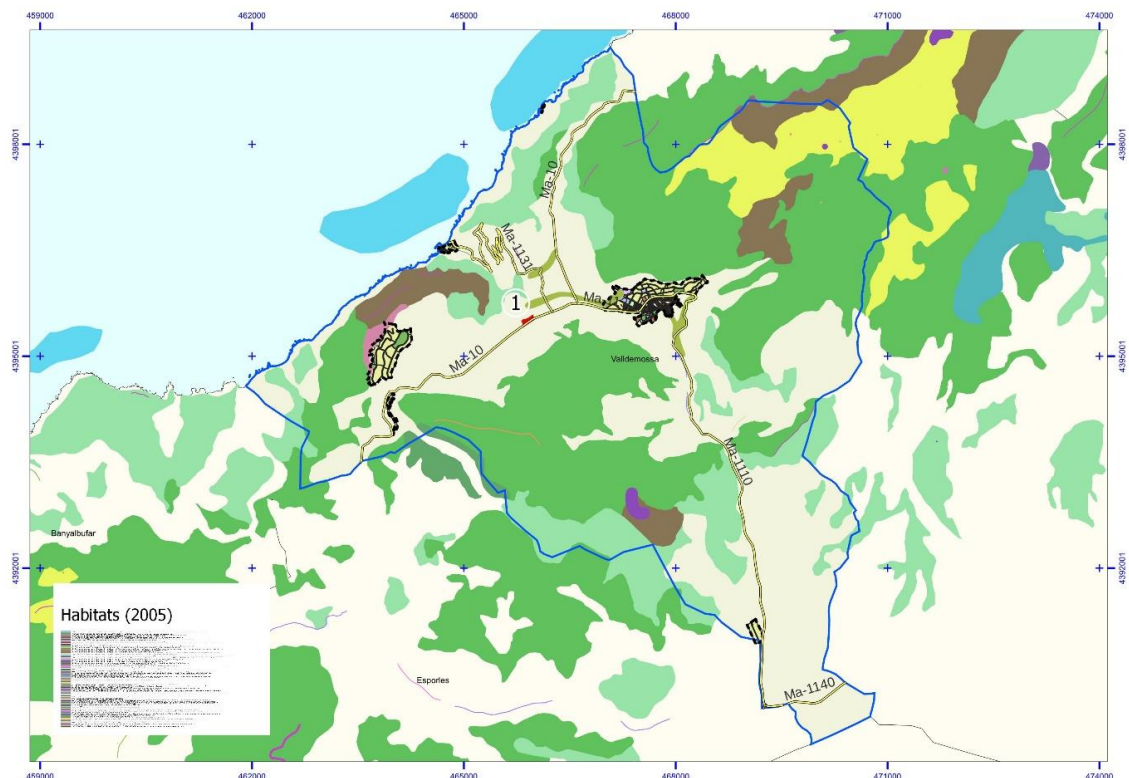
L'àmbit forma part de l'element catalogat BA20/C.



Imatge 26. Catàleg d'elements i espais protegits de Valldemossa

3.4 Medi biòtic i Espais Naturals i hàbitat

No s'ha identificat cap hàbitat proper ni Espai Natural protegit susceptible de ser afectat per l'àmbit de la modificació puntual proposada.



Imatge 27. Mapa d'hàbitats. Font: IDEIB



3.4.1 Vegetació i Fauna

No s'ha identificat a l'àmbit de la modificació cap hàbitat prioritari dels inclosos a la Directiva 92/43/CEE.

Respecte a la flora i la fauna que pot ser present a l'àmbit, s'ha consultat el Bioatles de la Conselleria d'Agricultura, Medi Ambient i Territori, sense trobar-hi cap espècie d'especial interès.

Apareix a l'inventari forestal de les IB amb les següents característiques:

- Formació arbustiva: Garrigues (matolls pluriespecífics calcícoles + termòfils).
- Formació arbrada: Mescles de coníferes i frondoses autòctones a la regió biogeogràfica mediterrània.



Imatge 28. Mapa inventari forestal. Font: IDEIB

3.5 Riscos

Segons les delimitacions de les àrees de prevenció de riscos (APR) del Pla Territorial de Mallorca la zona es troba afectada per 3 àrees de prevenció de riscos: Erosió, incendis i esllavissament.





Imatge 29. Àrees de prevenció de Riscos segons el PTIM

3.6 Infraestructures i serveis urbanístics

3.6.1 Abastiment i sanejament

No existeix xarxa de distribució d'aigua ni de clavegueram. Pera l'obtenció d'aigua s'utilitzen aljubs que s'omplen amb aigua de pluja. Per recollir les aigües fecals es fa ús de fosses sèptiques.

3.6.2 Energia

No existeix xarxa elèctrica. Es preveu la connexió al TRAFO més pròxim (920m.) aprofitant el camí d'accés de s'Estaca.

3.6.3 Xarxa viària

Es connecta a la MA-1131 de la xarxa de carreteres a través d'un vial local en direcció a la Marina de Valldemossa.

3.7 Consum de recursos i generació de residus

3.7.1 Residus

No hi ha recollida municipal de residus urbans

3.7.2 Energia

No es tenen dades del consum elèctric dels habitatges, tot i que no hi ha xarxa elèctrica.



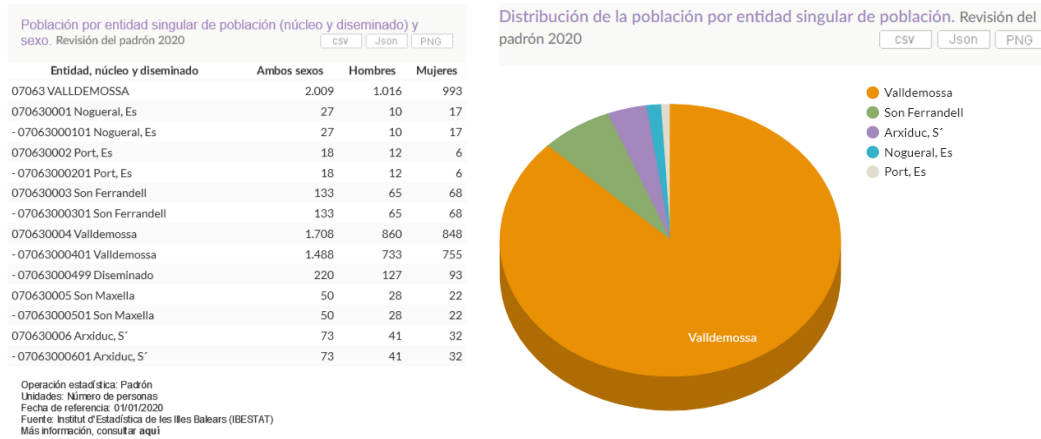
3.7.3 Aigua potable

No es disposa de xarxa municipal de subministrament d'aigua potable.

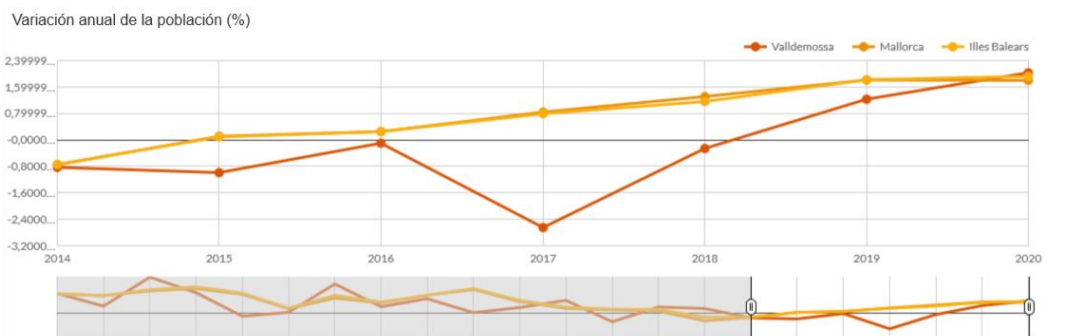
3.8 Medi socioeconòmic

3.8.1 Població

La població municipal a data de 2020 és de 2.009 habitants (IBESTAT), amb una densitat de població de 45.42 habitants/km². La major part de població es concentra al nucli de Valldemossa.

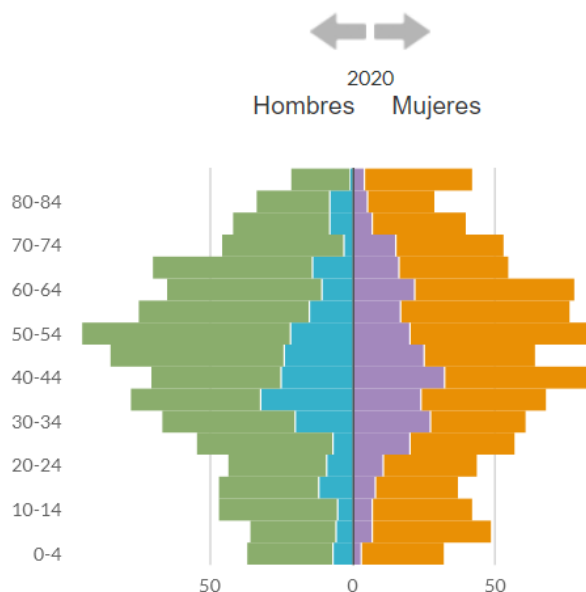


Font: IBESTAT 2020



Imatge 30. Evolució dels indicadors demogràfics de 1999 a 2020. Font: IBESTAT.

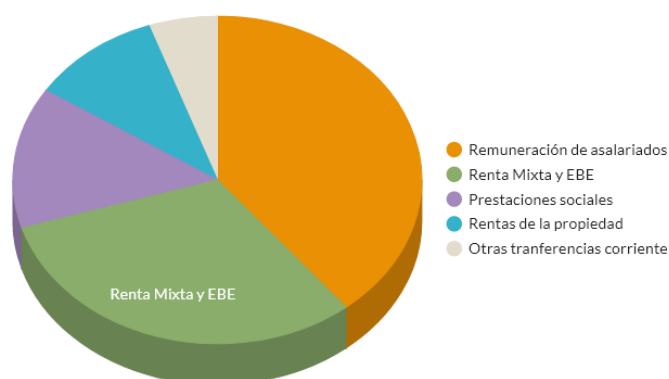




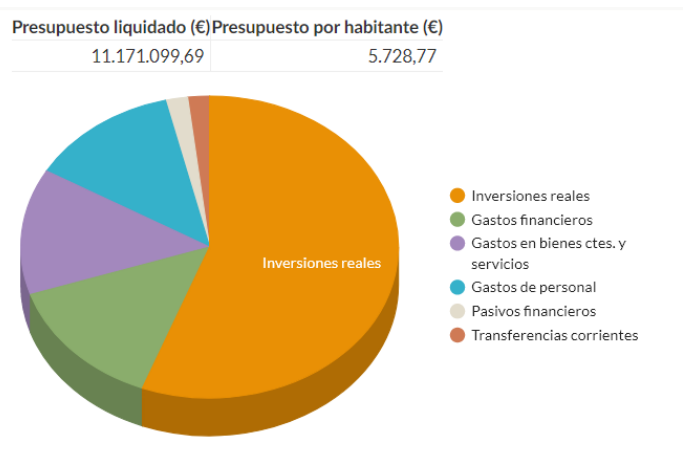
Imatge 31. Piràmide de població de Valldemosa. Font: IBESTAT

3.8.2 Economia

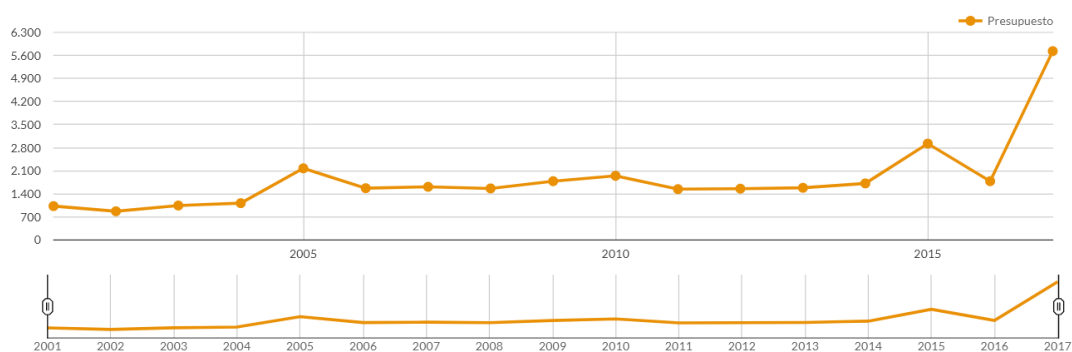
El pes de l'economia de Valldemossa recau principalment en el sector serveis



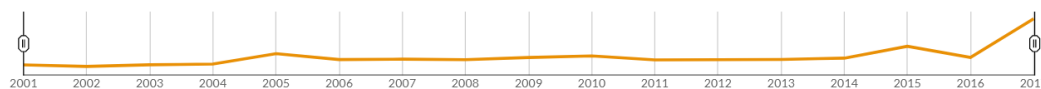
Imatge 32. Principals font d'ingressos de la renda familiar. Font: IBESAT



Imatge 33. Principals font d'ingressos de la renda familiar. Font: IBESAT



Imatge 34. Evolució del pressupost municipal per habitant. Font: IBESAT



4 Efectes previsibles

4.1 Efectes ambientals

Una vegada sintetitzades les principals propostes que es plantegen en aquesta modificació puntual i un cop realitzada la descripció de l'inventari ambiental de la zona afectada es passen a detallar les accions i factors ambientals.

En aquest apartat s'exposen les principals accions que són susceptibles de generar efectes, tant negatius com positius, sobre en el medi ambient.

4.2 Accions

Es defineixen una sèrie d'accions relacionades amb l'ordenació que es podrien definir de A partir de l'anàlisi de la proposta, s'han identificat les diferents accions susceptibles de generar efectes sobre el medi ambient. Aquestes accions es classifiquen en funció del moment en què es produeixen, diferenciant la fase d'execució del projecte (fase de construcció) i la fase de funcionament.

4.2.1 Fase d'execució

La majoria de les accions que generen efectes sobre el medi ambient es produeixen durant aquesta fase i deriven de les tasques d'execució del projecte i per l'ús de maquinària i equips d'obra i la presència d'operaris.

- Moviment de terres mínim. Excavacions, explanacions i rebliment del terreny.
- Trànsit de vehicles
- Treballs tècnics d'instal·lació de la xarxa
- Transport de materials i d'excedents de terra o de materials d'obra.
- Generació i emmagatzematge de residus d'obra.
- Fase de funcionament
- Trànsit de vehicles
- Manteniment i les reparacions necessàries a la instal·lació.

4.2.2 Fase de funcionament

- Trànsit de vehicles
- Manteniment i les reparacions necessàries a la instal·lació.

4.3 Detecció i descripció dels factors ambientals

A partir dels factors ambientals analitzats i de les accions previstes, s'avaluen els efectes significatius que es puguin produir sobre el medi ambient. Aquests poden ser positius o negatius i es poden generar tant a la fase d'execució del projecte com a la fase de funcionament.

FACTOR AMBIENTAL	EFFECTES PREVISTES	TIPOLOGIA	VALORACIÓ
Medi físic	Fase execució: Increment de la contaminació acústica i atmosfèrica com a conseqüència de les activitats d'execució de les obres.	- Directe - Temporal	-2
	Fase funcionament: Increment de la contaminació acústica, atmosfèrica i lumínica com a conseqüència de les activitats de funcionament de la EDAR	- Directe	-2

marès

Abril de 2023 (V.AI/2303) • 41 de 48



Adreça de validació:

<https://csv.caib.es/concsvfront/view.xhtml?hash=92feeac5675da4cc08291542c57312ef5c9a96a53638c16ab4897ea2d847c5b0>

CSV: 92feeac5675da4cc08291542c57312ef5c9a96a53638c16ab4897ea2d847c5b0

Pàgina 41/49

		- Permanent	
Medi biòtic i espais naturals protegits	Fase execució: Lleugera afectació a les espècies presents a l'entorn.	- Indirecte - Temporal	-1
	Fase funcionament: Lleugera afectació a les espècies presents a l'entorn.	- Indirecte - Permanent	-1
Medi perceptual	Fase funcionament: Lleugera afectació al paisatge de l'entorn.	- Directe - Permanent	-2
Medi socioeconòmic	Fase funcionament: Facilitació de la depuració i gestió d'aigües fecals.	- Directe - Permanent	3
Infraestructures i serveis urbanístics	Fase funcionament: Millora de les infraestructures municipals de depuració d'aigües fecals, incorporant una nova EDAR a les infraestructures públiques.	- Directe - Permanent	3
Consum de recursos i generació de residus	Fase funcionament: Increment del consum d'aigua derivat del funcionament de la EDAR	- Indirecte	-1
	Increment del consum de recursos energètics derivats del funcionament de la EDAR	- Permanent	

4.3.1 Efectes negatius

- **Increment de partícules en suspensió.** Es tracta d'un efecte que es donaria només en fase de construcció i es deu a la contaminació associada a l'increment de pols a l'aire, provocat pel moviment de terres, moviment de maquinària, asfaltat, durant les obres d'urbanització.
- **Increment de la contaminació acústica.** En aquest cas també es tractaria d'un efecte que es produeix, principalment, en fase d'execució de les infraestructures. Durant la fase d'obres els renous es deuen a les activitats constructives i al transport de materials. Solen produir-se de forma intermitent i amb diferent magnitud. El funcionament de la maquinària pesada i els moviments de terres i materials provocaran previsiblement renous i vibracions. Tot i així, no preveu que els nivells de contaminació acústica siguin significatius.
- **Alteració de la morfologia i artificialització dels terrenys.** L'àmbit proposat per a la modificació afecta terrenys en estat de sòl rural en desús. Les alteracions més importants i permanents es produeixen sobre el substrat, sempre en funció de la magnitud dels moviments de terra i de la compactació del terreny causat pel pas de la maquinària fins a les zones d'actuació.
Els possibles efectes negatius del moviment de terres poden ser:
 1. Canvis en la morfologia original del terreny.
 2. Canvis lleus en els processos naturals de drenatge.
 3. Pèrdues de sòl.
 4. Ocupació i canvi en l'ús original del sòl (segellat del sòl).
 5. Compactació del sòl per pas de maquinària i/o personal de l'obra.
 6. Possible contaminació del sòl per residus puntuals, vessaments incontrolats o canvis d'oli en maquinària i vehicles.

Per altra banda, l'acumulació i farciment dels sobrants de terra i la conseqüent barreja de capes de terra, així com la compactació del sòl per pas de

marès

Abril de 2023 (V.AI/2303) • 42 de 48



Adreça de validació:

<https://csv.caib.es/concsvfront/view.xhtml?hash=92feeac5675da4cc08291542c57312ef5c9a96a53638c16ab4897ea2d847c5b0>

CSV: 92feeac5675da4cc08291542c57312ef5c9a96a53638c16ab4897ea2d847c5b0

Pàgina 42/49

maquinària o personal per àrees adjacents són efectes que poden afectar a tota la zona d'obres.

Cal considerar, a més, els efectes que podria suposar una mala gestió dels residus que es generin en la fase d'obres.

- **Afectació molt lleu del drenatge superficial.** Els principals efectes sobre la hidrologia superficial en fase d'obres de la zona serien:
 - Canvis en els processos naturals de drenatge per la disminució de la superfície permeable i per variacions en els processos d'escorrentia de la zona.
 - Disminució de la qualitat de l'aigua dels torrents, en dipositar-se partícules sòlides arrossegades per l'escorrentia natural o el vent des dels dipòsits de terra.

Cal tenir en compte que les infraestructures que es preveu construir no interfereixen en cap curs d'aigua superficial ni a les seves proximitats, per tant, els efectes sobre la hidrologia superficial seran mínims.

- **Impacte paisatgístic.** L'àmbit de la modificació se situa en una zona de qualitat paisatgística que es pot considerar elevada. Les infraestructures previstes hauran de complir les ordenances d'estètica que preveu el planejament vigent, així com els paràmetres edificatoris previstos, que en garanteixin una adequada integració.
- **Eliminació de la capa de vegetació.** Es tracta d'un efecte d'escassa importància, ja que la construcció afecta una superfície reduïda. Les actuacions previstes no afecten a cap espai d'interès pels seus hàbitats naturals o espècies vegetals. Per altra banda, en cas de ser necessari es poden incorporar elements d'enjardinament i arbrat per tal de millorar la seva integració en l'entorn.
- **Increment del consum de recursos naturals (aigua i energia) i de la producció de residus respecte l'estat actual dels terrenys.** En fase de funcionament, els efectes seran els derivats del consum de recursos (aigua o electricitat) propis d'una EDAR. No és d'esperar, però, que aquest increment sigui significatiu. Per altra banda, les noves instal·lacions hauran de tenir en compte mesures d'eficiència energètica i de consum d'aigua que contribuïran a minimitzar els efectes negatius.

Els possibles impactes esmentats són poc significatius i de caràcter puntual. A més, els efectes negatius es veuen àmpliament compensats pels efectes positius que es detallen a continuació:

4.3.2 Efectes positius

Millora en quant a la recollida i tractament de les aigües residuals del nucli urbà. La nova proposta d'ordenació suposa una millora molt significativa respecte a l'estat actual.

4.4 Perspectiva climàtica

Les nombroses publicacions del Grup Intergovernamental d'Experts en Canvi Climàtic (IPCC) confirmen l'evidència dels canvis en el clima i la correlació directa d'aquests amb l'activitat humana a causa, fonamentalment, de les emissions de gasos d'efecte hivernacle. Aquestes emissions estan principalment vinculades amb l'ús de combustibles fòssils.

D'aquesta manera, el canvi climàtic és una de les principals problemàtiques ambientals de l'actualitat que provoca impactes negatius en el medi ambient, els recursos naturals, l'economia i la salut humana.

marès

Abril de 2023 (V.AI/2303) • 43 de 48



Adreça de validació:

<https://csv.caib.es/concsvfront/view.xhtml?hash=92feeac5675da4cc08291542c57312ef5c9a96a53638c16ab4897ea2d847c5b0>

CSV: 92feeac5675da4cc08291542c57312ef5c9a96a53638c16ab4897ea2d847c5b0

Pàgina 43/49

La Llei de Canvi Climàtic i Transició Energètica (Llei 10/2019, de 22 de febrer) estableix uns objectius a aconseguir tant en la reducció d'emissions de gasos d'efecte hivernacle com en la millora de l'eficiència energètica i la penetració d'energies renovables. Aquests objectius són els següents:

- Objectius de reducció d'emissions
 - El 40% per a l'any 2030
 - El 90% per a l'any 2050
- Objectius d'estalvi i eficiència energètica
 - El 26% per a l'any 2030
 - El 40% per a l'any 2050
- Objectius de penetració d'energies renovables
 - El 35% per a l'any 2030
 - El 100% per a l'any 2050

Tal com estableix aquesta llei al seu article 20, la nova formulació, adaptació o revisió dels plans directors sectorials, els plans territorials insulars i els instruments de planejament municipal, així com qualsevol altre pla sotmès a avaluació ambiental estratègica, han d'incorporar la perspectiva climàtica en el procés d'avaluació ambiental.

La perspectiva ambiental és la consideració de l'impacte directe i indirecte de plans, programes, projectes o iniciatives sobre el consum energètic, les emissions de gasos o la vulnerabilitat al canvi climàtic.

Aquesta obligació ha estat recollida per la Llei d'avaluació ambiental de les Illes Balears (Decret legislatiu 1/2020, de 28 d'agost), a l'article 17.7.

Quant al consum energètic i les emissions de gasos d'efecte hivernacle derivades, s'han de destacar alguns fets:

- No es produeix la transformació del sòl ja que, la major part es situa en sòl urbà i la part que afecta a sòl rústic s'aprofita un camí i una esplanada existent.
- La major part de les instal·lacions són soterrades.
- Els consums energètics són mínims.

Finalment cal destacar que la construcció de la xarxa de clavegueram garanteix una recollida i tractament adequat de les aigües residuals dels habitatges existents.

A la vegada, tampoc s'espera que l'execució suposi efectes sobre la vulnerabilitat del municipi davant el canvi climàtic.



5 Efectes previsibles sobre els plans sectorials i territorials concurrents

La modificació no té efecte sobre plans sectorials i territorials, atès que es tracta d'una modificació del planejament urbanístic municipal. En tot cas, la proposta s'adapta a les disposicions del planejament d'ordre superior i compleix amb allò que preveu el Pla Territorial Insular de Mallorca, així com els diferents Plans Directors Sectorials que afecten a l'àmbit.



6 Mesures preventives, correctores o compensatòries

En aquest apartat s'indiquen les mesures que cal aplicar per tal de prevenir, reduir, eliminar o compensar els possibles efectes ambientals negatius de la modificació.

Com s'ha pogut comprovar, els efectes negatius que es desprenen de la modificació són poc significatius, i es relacionen principalment amb la fase d'execució d'obres. Per aquest motiu, tan sols es preveuen algunes mesures:

- **Mesures destinades a minvar efectes com el renou, emissions de partícules i pols en suspensió durant les obres d'execució:**
 1. S'haurà de triar la maquinària i equips adequats per a cada feina que disposin de sistemes silenciadors i amb nivells baixos de renou i emissions de gasos.
 2. El moviment de terres i, sobretot, la circulació de maquinària poden originar l'emissió de quantitats importants de partícules en suspensió cap a l'atmosfera. Es recomana doncs, que en els períodes secs en què aquesta possibilitat augmenta o quan s'observi aquest fenomen, es realitzin regs periòdics dels accessos i esplanades d'obra, sobretot en cas que hi hagi la possibilitat de provocar molèsties a les residències més properes o als usuaris de les vies usats comunament per residents o treballadors de la zona.
- **Mesures destinades a la minva dels efectes sobre el paisatge i el seu entorn:**
 1. Els elements construïts s'hauran d'integrar adequadament en l'entorn, fent atenció als colors, els materials i als seus valors estètics i paisatgístics.
 2. Els enjardinaments, si n'hi ha, hauran de prioritzar la vegetació autòctona i preservar, en la mesura del possible, els arbres actuals.
 3. Els fanals i punts de llum, si n'hi ha, hauran de dirigir adequadament l'emissió de llum cap en terra, per evitar la contaminació lumínica.
 4. Caldrà soterrar en tots els casos el cablejat i resta d'instal·lacions tècniques.
- **Mesures destinades a l'estalvi d'energia i aigua i correcta gestió de residus:**
 1. S'utilitzaran espècies autòctones amb baixos requeriments hídrics
 2. Es durà a terme una correcta gestió dels residus generats durant la fase d'execució, tal com preveu la normativa d'aplicació.
 3. Es prioritzarà l'ús d'energies alternatives i ús d'enllumenat de baixa intensitat i consum.
 4. Es preveuran punts de recollida selectiva de residus.



7 Seguiment ambiental del pla

Per a garantir el compliment de les mesures proposades, al següent quadre s'inclouen diferents camps d'informació: fase on s'ubica cada mesura, indicador de realització, és a dir, en què consisteix i quin és el seu objectiu, la freqüència amb la qual s'ha de comprovar el seu compliment, el valor límit pel qual es considera que no s'estan complint les mesures correctores i, si s'escau, les accions a emprendre per compensar l'incompliment.

Fase	Mesura	Indicador de realització	Freqüència	Valor límit i accions
Disseny	Disseny de l'enllumenat	Revisar si el projecte preveu mesures per a contaminació lumínica	Abans de l'aprovació del projecte	L'ajuntament ha de vetllar pel seu compliment.
	Mesures de baix consum d'energia i aigua	Revisar que els projectes compleixen els requeriments necessaris	Abans de l'aprovació del projecte	L'ajuntament ha de vetllar pel seu compliment.
	Integració paisatgística i ambiental de les construccions	Revisar si el projecte d'obra preveu la integració en l'entorn segons la normativa i aquest document	Al projecte bàsic i al projecte d'execució	L'ajuntament ha de vetllar pel seu compliment.
	Disseny de les instal·lacions	Revisar que el projecte compleix els requeriments necessaris	Al projecte bàsic i al projecte d'execució	L'ajuntament ha de vetllar pel seu compliment.
Execució	Protecció del confort sonor	Vigilar els nivells de generació de renous, gasos i pols per part de la maquinària i equips d'obra	Comprovació de maquinària i dels equips. Mesures periòdiques durant la fase d'execució.	Límit màxim en dB establert en la legislació per a zones habitades.
	Gestió d'obra	Comprovar que a l'obra s'inclouen les mesures tècniques incorporades als projectes	Comprovar la correcta execució del projecte	No es permet l'incompliment del projecte d'obra
	Gestió de residus	Revisió de la gestió dels residus generats, segons la normativa d'aplicació.	Comprovar la correcta execució del projecte	Els establerts al PDSGRUM
Funcionament	Compliment de mesures per evitar problemes i efectes negatius en fase de funcionament	L'ajuntament haurà de fer complir la normativa un cop es posi en funcionament les àrees d'aportació per tal d'evitar problemes ambientals	Segons la legislació existent en la matèria.	No es permet l'incompliment de la normativa legal.



8 Conclusions.

L'objecte de la modificació és la **modificació puntual nº1/2023 de les normes subsidiàries de Valldemossa, consistent en la ubicació d'un sistema general d'infraestructures i equipaments per a la dotació d'un sistema integral de sanejament i depuració del nucli urbà de s'Estaca.**

La proposta d'ordenació s'ha d'entendre com una modificació menor del planejament, atès que afecta a un àmbit concret de reduïda extensió en l'àmbit municipal. A causa de l'escassa importància dels efectes negatius que es deriven de la proposta, i que l'objectiu prioritari d'aquesta és la millora de les dotacions al municipi, es considera oportú sol·licitar la subjecció de la modificació a avaluació ambiental estratègica simplificada.

A Valldemossa, a data de la signatura electrònica.

Per l'equip redactor,



Jaume Luis Salas

Arquitecte i urbanista

marès arquitectura
paisatge
territori



Firmado por LUIS SALAS JAUME
XAVIER - ***1379** el día
28/04/2023 con un certificado
emitido por AC FNMT Usuarios





GOVERN
ILLES
BALEARS

DOCUMENT ELECTRÒNIC

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

92feeac5675da4cc08291542c57312ef5c9a96a53638c16ab4897ea2d847c5b0

ADREÇA DE VALIDACIÓ DEL DOCUMENT

<https://csv.caib.es/concsvfront/view.xhtml?hash=92feeac5675da4cc08291542c57312ef5c9a96a53638c16ab4897ea2d847c5b0>

INFORMACIÓ DELS SIGNANTS

Signant

JAUME XAVIER LUIS SALAS

Data signatura: 28-Apr-2023 04:50:35 PM GMT+0200

"Data signatura" és la data que tenia l'ordinador del signant en el moment de la signatura

Signant

ARXIU ELECTRÒNIC DEL GOVERN DE LES ILLES BALEARS

COMUNITAT AUTÒNOMA DE LES ILLES BALEARS

"Data signatura" és la data que tenia l'ordinador del signant en el moment de la signatura

Firma amb segell de temps: 05-May-2023 09:52:48 AM GMT+0200

METADADES ENI DEL DOCUMENT

Identificador: ES_A04003003_2023_v8g4dv108l1ilu40qi4banrtsfinq7

Nom del document: 20230504_DAE_ESTACA_signed-1.pdf

Versió NTI: <http://administracionelectronica.gob.es/ENI/XSD/v1.0/documento-e>

Tipus de document: Altres

Estat elaboració: Altres

Òrgan: A04003003

Data captura: 05-May-2023 08:57:02 AM GMT+0200

Origen: Administració

Tipus de signatura: Pades

Pàgines: 49



Adreça de validació:

<https://csv.caib.es/concsvfront/view.xhtml?hash=92feeac5675da4cc08291542c57312ef5c9a96a53638c16ab4897ea2d847c5b0>

CSV: 92feeac5675da4cc08291542c57312ef5c9a96a53638c16ab4897ea2d847c5b0

Pàgina 49/49