

**MEMÒRIA AMBIENTAL INSTALACIÓN TEMPORAL EN D.P. M-T
SITUADA EN PLAYA DE CALA BLANCA
"COVA DE CALA BLANCA, S.L."**

Artterra Simètrica SL

Memòria Ambiental

INSTALACIÓN TEMPORAL EN DOMINIO PÚBLICO MARÍTIMO-TERRESTRE PROMOTOR ES SA
COVA DE CALA BLANCA, S.L.

**PROYECTO DE SOLICITUD DE CONCESIÓN TEMPORAL
EN LA ZONA MARÍTIMO-TERRESTRE.
EXPEDIENTE DE CONCESIÓN CON EL N° PM / ME – 4 / C.C.D. 068/2000
SA COVA DE CALA BLANCA, S.L.
CIUTADELLA DE MENORCA**

MANEL DE FEBRER I OLIVES
ARTTERRA SIMÈTRICA SL
B16546981

46626257J
MANUEL DE
FEBRER (R:
B16516981)

Firmado digitalmente por 46626257J MANUEL DE
FEBRER (R: B16516981)
Nombre de reconocimiento (DN):
2.5.4.1.3=filesp7013/HojaM-6562/Tomo161/
Folio82/fecha:31/03/2017/inscripción:1,
serialNumber=IDCES-46626257J,
givenName=MANUEL, sn=DE FEBRER DE OLIVES,
cn=46626257J MANUEL DE FEBRER (R:
B16516981), 2.5.4.97=vates-B16516981,
o=ARTTERRA SIMÈTRICA SOCIEDAD LIMITADA,
c=ES
Fecha: 2021.09.28 13:27:02 +02'00'

**MEMÒRIA AMBIENTAL INSTAL·LACIÓ TEMPORAL EN D.P. M-T
SITUADA EN PLAYA DE CALA BLANCA
"COVA DE CALA BLANCA, S.L."**

Índex

1	INTRODUCCIÓ DEL PROJECTE:	4
1.1	FOTOGRAFIES DEL ESTAT ACTUAL DEL PROJECTE	5
2	DADES D'IDENTIFICACIÓ DEL PROJECTE.	6
3	SITUACIÓ ACTUAL DEL PROJECTE.	6
4	OBJECTE DE LA MEMÒRIA AMBIENTAL I DETERMINACIÓ DE L'AFECTACIÓ AMBIENTAL	7
4.1	OBJECTE DEL PROJECTE	7
4.2	OBJECTIU DE LA MEMÒRIA AMBIENTAL	9
4.3	MARC LEGAL	10
4.4	ESTRUCTURA DE L'ESTUDI I METODOLOGIA	12
5	IDENTIFICACIÓ DE L' ÀREA	13
5.1	ZONA TERRESTRE	13
5.2	ZONA MARÍTIMA:	14
5.2.1	LIC ESZZ16002	14
5.2.2	LIC ES5310075	14
6	INVENTARI AMBIENTAL	15
6.1	HERBEIS O PRADERIES DE POSIDÒNIA I ALTRES FANERÒGAMES	16
6.2	DESCRIPCIÓ DELS ASPECTES AMBIENTALS MÉS RELLEVANTS A L'ÀREA MARINA D'ESTUDI I DELS IMPACTES ASSOCIATS	18
6.2.1	MESURES CORRECTORES A L'ÀREA MARINA	21
6.3	DESCRIPCIÓ DELS ASPECTES AMBIENTALS MÉS RELLEVANTS A L'ÀREA TERRESTRE D'ESTUDI I DELS IMPACTES ASSOCIATS	22
6.3.1	GEOLOGIA I GEOMORFOLOGIA	23
6.3.2	CLIMATOLOGIA	24
6.3.3	HIDROLOGIA	25
6.4	MEDI BIÒTIC	27
6.4.1	VEGETACIÓ	27
6.4.2	FAUNA	27
7	IDENTIFICACIÓ I AVALUACIÓ DELS PRINCIPALS IMPACTES QUE ES PREVEUEN I REPERCUSIONS AMBIENTALS.	30
7.1	TERMINOLOGIA DE CARACTERITZACIÓ D'IMPACTES	30
7.2	TERMINOLOGIA DE VALORACIÓ D'IMPACTES	31
7.3	IDENTIFICACIÓ I AVALUACIÓ D'IMPACTES	31
7.4	IMPACTES SOBRE EL MEDI FÍSIC	32
7.4.1	GEOLOGIA I GEOMORFOLOGIA	32
7.4.2	EDAFOLOGIA	32
7.4.3	QUALITAT ATMOSFÈRICA I ACÚSTICA	32
7.4.4	HIDROLOGIA SUPERFICIAL I SUBTERRÀNIA	32
7.5	IMPACTES SOBRE EL MEDI BIÒTIC	32
7.5.1	VEGETACIÓ	32
7.5.2	FAUNA	33
7.5.3	IMPACTES SOBRE EL PAISATGE	33
7.6	IMPACTES SOBRE EL MEDI SOCIOECONÒMIC	33
7.6.1	USOS I APROFITAMENTS DEL SÒL	33
7.6.2	ACTIVITATS SOCIOECONÒMIQUES	33
8	MESURES CORRECTORES PER MINIMITZAR ELS IMPACTES PREVISTOS.	34
8.1	GEOLOGIA I GEOMORFOLOGIA	34

**MEMÒRIA AMBIENTAL INSTALACIÓN TEMPORAL EN D.P. M-T
SITUADA EN PLAYA DE CALA BLANCA
"COVA DE CALA BLANCA, S.L."**

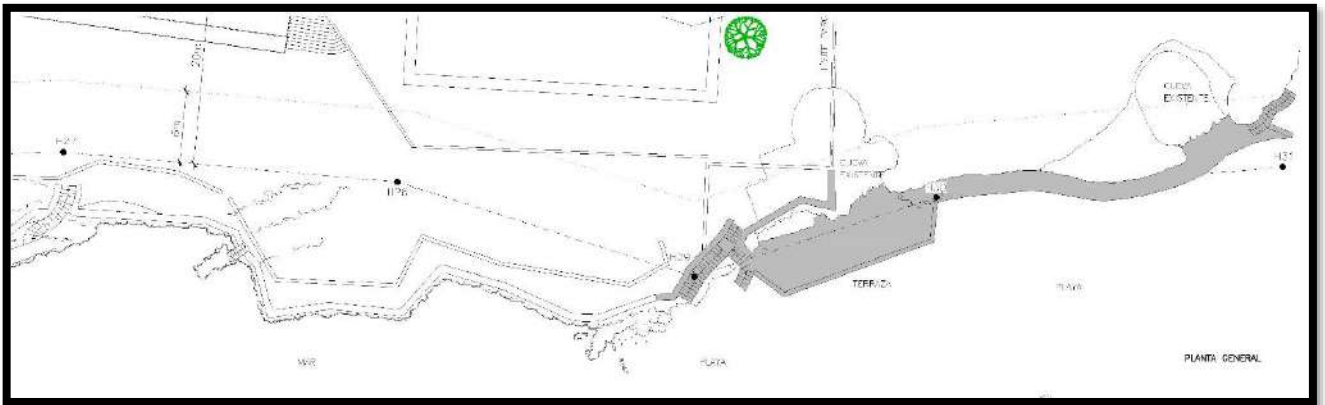
8.2	EDAFOLOGIA	34
8.3	QUALITAT DE L'AIRE	34
8.4	QUALITAT DE L SOROLL	34
8.5	HIDROLOGIA.....	34
8.6	VEGETACIÓ	34
8.7	FAUNA	35
8.8	ASPECTES SOCIOECONÒMICS	35
8.9	PAISATGE	35
8.10	RISC D'INCENDI	35
9	CONCLUSIONS	36
10	ANNEXE D'AVALUACIÓ DELS EFECTES DE CANVI CLIMÀTIC	37
10.1	INTRODUCCIÓ	37
10.2	VULNERABILITAT DAVANT DEL CANVI CLIMÀTIC.....	37
10.3	IMPACTE DIRECTE I INDUÏT SOBRE EL CONSUM ENERGÈTIC I LA PUNTA DE DEMANDA	38
10.4	EMISSIONS DE GASOS D'EFECTE HIVERNACLE	39
10.5	CONCLUSIONS	39

**MEMÒRIA AMBIENTAL INSTALACIÓN TEMPORAL EN D.P. M-T
SITUADA POLIGONO 9 PLAYA DE SON XORIGUER
"SURF AND SAIL MENORCA C.B**

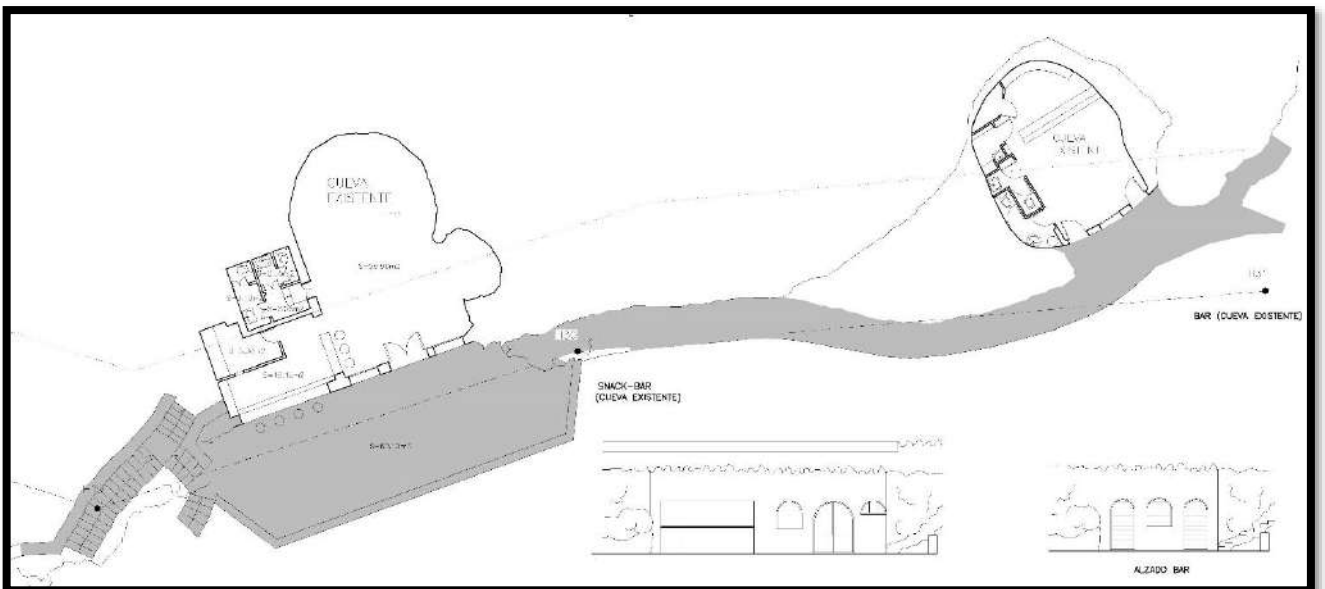
1 INTRODUCCIÓ DEL PROJECTE:

El present projecte té per objecte obtenir la concessió temporal a favor de sa Cova de Cala Blanca, S.L. de l'àrea de la zona maritimoterrestre que apareix assenyalada en els plànols adjunts al projecte per a la col·locació de toldos i taules.

Aquesta zona es troba situada a la platja de Cala Blanca de Ciutadella de Menorca. S'adjunta una fotografia aèria de la situació.



Captura del plànol del projecte: orientació Nord



Captura del plànol del projecte: orientació Sud.

**MEMÒRIA AMBIENTAL INSTAL·LACIÓ TEMPORAL EN D.P. M-T
SITUADA EN PLAYA DE CALA BLANCA
"COVA DE CALA BLANCA, S.L."**

1.1 *Fotografies del estat actual del projecte*

Les següents imatges han estat extretes de Google earth per ratificar la seva veracitat.



**MEMÒRIA AMBIENTAL INSTALACIÓN TEMPORAL EN D.P. M-T
SITUADA EN PLAYA DE CALA BLANCA
"COVA DE CALA BLANCA, S.L."**

2 DADES D'IDENTIFICACIÓ DEL PROJECTE.

Proyecto:	PROYECTO DE SOLICITUD DE CONCESIÓN TEMPORAL EN LA ZONA MARÍTIMO- TERRESTRE AL QUE SE REFIERE ÉSTE, QUE ES OBJETO DE EXPEDIENTE DE CONCESIÓN QUE SE TRAMITA CON EL Nº PM / ME – 4 / C.C.D. 068/2000 CUYO PROMOTOR ES SA COVA DE CALA BLANCA, S.L
Tipo de intervención:	Instalación para actividad
Emplazamiento:	Camí de Sa Cova, s/n de Ciutadella de Menorca
Ref. Catastral:	07015A0090014700000J
Municipio:	Ciutadella de Menorca
Promotor:	Nombre: Sa Cova de Cala Blanca S.L. NIF: B-57017253
direccio fiscal:	Carrer Cova de ses Anfores, 22 de Ciutadella de Menorca
Arquitecta:	Nombre: Ana Torrico García

3 SITUACIÓ ACTUAL DEL PROJECTE.

La tramitació actual ha requerit d'una esmena a la documentació a presentar, la qual s'incorpora en el projecte de sol·licitud i en la present memòria per incorporar els punts:

- 2) Avaluació dels efectes de canvi climàtic
- 3) Determinació de l'afectació ambiental
- 4) Estudi de repercussions ambientals

**MEMÒRIA AMBIENTAL INSTAL·LACIÓ TEMPORAL EN D.P. M-T
SITUADA EN PLAYA DE CALA BLANCA
"COVA DE CALA BLANCA, S.L."**

4 OBJECTE DE LA MEMÒRIA AMBIENTAL I DETERMINACIÓ DE L'AFECTACIÓ AMBIENTAL

4.1 Objecte del projecte

L'objecte del present projecte té per objecte obtenir la concessió temporal a favor de sa Cova de Cala Blanca, S.L. de l'àrea de la zona maritimoterrestre que apareix assenyalada en els plànols adjunts al projecte per a la col·locació de toldos i taules.

Aquesta zona es troba situada a la platja de Cala Blanca de Ciutadella de Menorca. S'adjunta una fotografia aèria de la situació.

Descripció general de la zona

Al sector de la platja de Cala Blanca s'ha desenvolupat una urbanització de tipus turístic (polígon B). Aquesta platja allotja un seguit d'instal·lacions de caràcter turístic com ara bars, restaurants, pizzeries, un snack-bar i diverses instal·lacions annexes. Al subsòl de la zona verda del polígon B i de part de la parcel·la 1-D1 existeixen dues coves. Totes dues pertanyen a promotor d'aquest projecte.

La concessió temporal que es pretén obtenir servirà de complement al desenvolupament de les activitats del restaurant i de bar propietat de Sa Cova de Cala Blanca, S.L. que es troben instal·lats a l'interior d'unes coves existents. La zona de la concessió es destinarà a terrassa-bar.

La zona per la qual es pretén obtenir la concessió està composta per:

- un sender que es va aconseguir per la regularització el terreny amb formigó.
- dues escales que comuniquen la platja amb la zona verda i amb la parcel·la 1-D1 situades sobre les coves propietat de la promotora d'aquest projecte.
- una terrassa a l'àrea de la platja situada davant del restaurant i una altra enfront de bar. Les terrasses es van obtenir mitjançant l'anivellament de el terreny amb formigó i la disposició d'un muret baix que delimita la terrassa del restaurant.

Totes aquestes instal·lacions es van realitzar en el seu dia pel concessionari anterior D. Luis Miguel Petschen Kutz i estaven destinades per al mateix ús que ara se sol·licita.

Les instal·lacions anteriorment descrites es troben en perfecte estat de conservació, per la qual cosa no serà necessari realitzar cap tipus d'obra per condicionar la zona.

Descripció de les instal·lacions.

A la zona de les terrasses, se situaran 50 taules amb les seves corresponents cadires de la manera en què es pot veure grafiat en els plànols del projecte. Així mateix, es disposaran d'uns toldos de tela.

Les taules seran de dimensions 70 x 70 cm i seran de fusta.

Les cadires seran de el mateix tipus de material.

**MEMÒRIA AMBIENTAL INSTALACIÓN TEMPORAL EN D.P. M-T
SITUADA EN PLAYA DE CALA BLANCA
"COVA DE CALA BLANCA, S.L."**

En tot cas, la disposició de les taules deixarà lliure com a mínim un pas de 1'00 m d'ample per permetre el trànsit de persones per la zona, així com l'accés lliure a les escales que connecten amb la zona verda i amb el litoral de la platja.

Els toldos seran de dos tipus: toldos de roba mòbil completament desmuntables davant el restaurant i a bar, i un toldo fix desmuntable (galvanitzat) a la zona intermèdia entre el restaurant i el bar.

Els toldos estaran formats per peus verticals de fusta, unes bigues de suport i, en alguns trams, per unes bigues travesseres que constitueixen la seva estructura.

L'alçada mínima dels tendals serà de 2'50 m i l'alçada màxima de 2'80 m.

En cap cas, l'existència dels toldos impedirà o dificultarà la circulació de persones per la zona.

Es col·locarà un cartell anunciador en el lloc que s'indica al mapa de la distribució.

Conveniència d'aquesta concessió

La conveniència d'aquesta concessió sembla òbvia, ja que es demana sobre una zona que està immediatament a continuació de les coves propietat de Sa Cova de Cala Blanca, S.L. i sembla lògic que sigui qui en disposi per a l'explotació conjunta amb la seva activitat. Aquest fet afavorirà també als usuaris de la mateixa.

D'altra banda, els treballs de manteniment de promotor d'aquesta sol·licitud afavoriran la conservació de el bon estat en què es troben les instal·lacions realitzades en el seu moment a la zona.

Compliment de la llei de costes

Aquest projecte compleix les disposicions de la Llei de Costes (Llei 22/1988, de 28 de juliol) i de les normes generals i específiques que es dicten per al seu desenvolupament i execució.

**MEMÒRIA AMBIENTAL INSTAL·LACIÓ TEMPORAL EN D.P. M-T
SITUADA EN PLAYA DE CALA BLANCA
"COVA DE CALA BLANCA, S.L."**

4.2 Objectiu de la memòria Ambiental

A causa de que les instal·lacions es troben ubicat en una zona de ZMT, i en resposta a el requeriment d'esmena, es necessita document ambiental que complementarà el present projecte, amb les tres blocs principals:

1. Avaluació dels efectes de canvi climàtic
2. Determinació de l'afectació ambiental
3. Estudi de repercussions ambientals

És important identificar que l'àrea afectada NO PERTANY a la Xarxa Natura 2000, la qual cosa implica que de cara a el projecte no es necessita document ambiental complementari.



Imatge i font de WWW.idemenorca.es

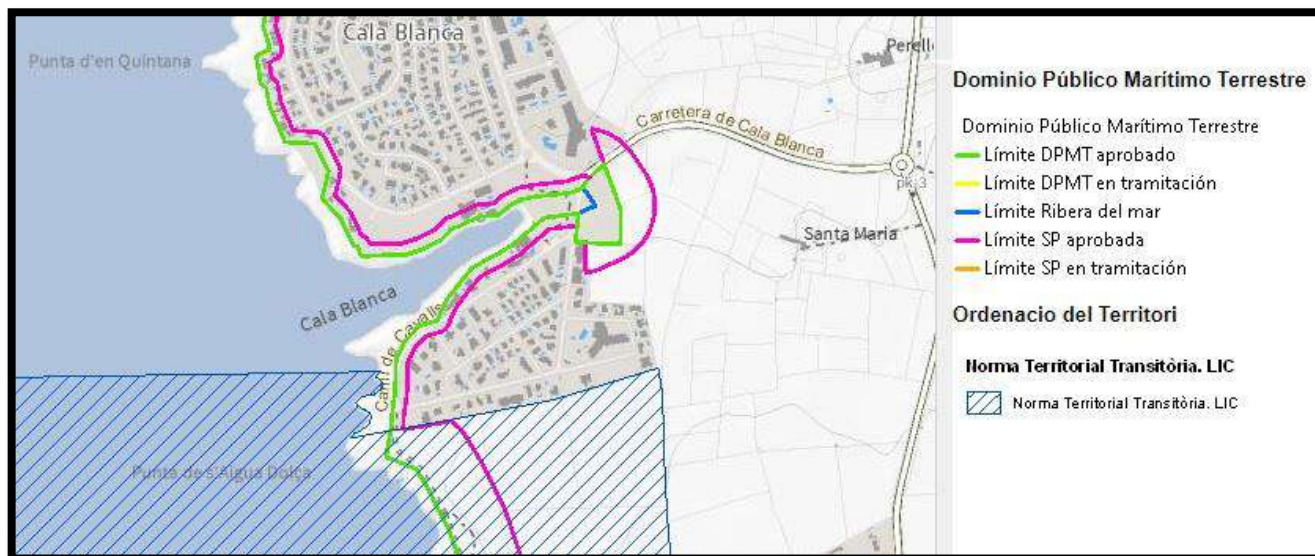
La present memòria ambiental té l'objectiu de poder englobar tots els documents ambientals necessaris per tal de poder sol·licitar l'autorització d'una instal·lació temporal en domini públic marítim - terrestre.

Es tracta d'una actuació realitzada a prop de l'àmbit catalogat com a xarxa Natura 2000, en concret, al estar dins d'un Lloc d'Importància Comunitària (LIC) és a dir, un ecosistema protegit amb la finalitat de contribuir a garantir la biodiversitat mitjançant la conservació dels hàbitats naturals i de la fauna i flora silvestres en el territori considerades prioritàries per la directiva 92/43/CEE dels estats membres de la Unió Europea.

Per aquest motiu serà necessari un estudi bionòmic referit a l'àmbit d'actuació prevista a més d'una franja al seu voltant de 500 metres d'ample. També s'adjuntarà una breu descripció i localització del projecte i de totes les accions susceptibles de produir impactes, una descripció del medi afectat

**MEMÒRIA AMBIENTAL INSTAL·ACI3N TEMPORAL EN D.P. M-T
SITUADA EN PLAYA DE CALA BLANCA
"COVA DE CALA BLANCA, S.L."**

i els principals impactes que es preveuen sobre el medi ambient tenint en compte els objectius de conservaci3n de l'espai. I finalment un seguit de mesures correctores i protectores per poder-los minimitzar.



Imatge i font de WWW.idemenorca.es

4.3 Marc legal

La present memòria ambiental inclosa en el projecte dos bars, es desenvolupa en un marc legislatiu on s'hi veuen implicades tres administracions diferents; la comunitat europea, l'estat espanyol i la comunitat autònoma de les illes Balears.

La normativa aplicable al projecte és la següent:

- Llei 22/1988 de 28 de Juliol de Costes
- Llei 2/2013 de 29 de maig de protecci3n i ús sostenible del litoral i modificaci3n de la Llei 22/1988
- Articles 70, 85, 87, 88, 89, 110, 111, 113, 152 i 185 del real decret 876/2014 de 10 d'octubre pel qual s'aprova el reglament general de costes.
- Decret Legislatiu 1/2020, de 28 d' agost, d'Avaluacions d'Impacte Ambiental de les Illes Balears
- Llei 5/2005 de 26 de maig per la cosnervaci3n dels espais de rellevància ambiental (LECO)
- Llei 39/2015 de 1 d'octubre del procediment administratiu com3n de les administracions p3bliques.

Després d'introduir-se el procediment d'avaluaci3n ambiental en l'ordenament jurídic de les Illes Balears, s'han establert figures d'avaluaci3n relacionades amb les que apareixen als annexes de la Directiva Europea 85/377/CEE i del Real Decret Llei 1302/86, del 28 de Juny, així com les relacionades amb la Llei 6/2001, de 8 de Maig, on es modifica el Real Decret Legislatiu 1302/186 d'Avaluaci3n

**MEMÒRIA AMBIENTAL INSTAL·ACIÓ TEMPORAL EN D.P. M-T
SITUADA EN PLAYA DE CALA BLANCA
"COVA DE CALA BLANCA, S.L."**

d'Impacte Ambiental.

Els projectes o activitats que es troben subjectes a la realització de l'estudi d'impacte ambiental s'incorporen en l'annex 1 de la Llei 11/2006, del 14 de Setembre, d'Avaluacions d'Impacte Ambiental i Avaluacions Ambientals Estratègiques en les Illes Balears. Aquesta llei té com a objectiu principal promoure una actuació eficaç per evitar, reduir o minimitzar qualsevol efecte negatiu que pugui produir l'execució de les obres projectades sobre el medi ambient.

Legislació europea referent a la Avaluació d'Impacte Ambiental i la conservació de la flora i la fauna:

- Directiva 85/337/CEE del Consell, de 27 de Juny de 1985, relativa a la avaluació de les repercussions de determinats projectes públics i privats en el medi ambient, i la seva modificació en la Directiva 97/11/CE del Consell de 3 de Març del 1997
- Directiva 2001/42/CE del Parlament Europeu i del Consell, del 27 de Juny de 2001, relativa a la avaluació dels efectes de determinats plans i programes en el medi ambient
- Directiva 2003/35/CE, del 26 de Maig de 2003, en el que s'estableixen les mesures de participació pública en la elaboració de determinats plans i programes relacionats amb el medi ambient i en la que es modifica les Directives 85/337/CEE i 96/61/CE pel que fa a la participació del públic i l'accés a la justícia
- Directiva 92/43/CEE del Consell, del 21 de Maig de 1992 relativa a la conservació dels hàbitats naturals i de fauna i flora silvestre
- Directiva 79/409/CEE referent a la conservació de les aus silvestres, ampliada per la Directiva 91/294/CEE

Legislació estatal:

- Real Decret Legislatiu 1302/1986, de 28 de Juliol de 1986, d'avaluació d'impacte ambiental. BOE número 155, de 30 de Juny del 1986
- Real Decret 1131/1988, de 30 de Setembre, pel qual s'aprova el reglament per la execució del RDL 1302/1986
- Llei 6/2001, de 8 de Maig, que modifica el RDL 1302/1986
- Llei 4/1989 de 27 de Març, de conservació d'Espais Naturals i de fauna i flora silvestres
- Real decret 1997/1995 de 7 de Desembre pel qual s'estableixen les mesures per contribuir a garantir la biodiversitat a partir de la conservació dels hàbitats natural i de la fauna i flora silvestre
- Real Decret 439/1990 pel que es crea el Catàleg Nacional d'espècies amenaçades

Legislació autonòmica:

- Llei 5/2005, del 5 de Maig, per la conservació dels espais de rellevància ambiental

**MEMÒRIA AMBIENTAL INSTALACIÓN TEMPORAL EN D.P. M-T
SITUADA EN PLAYA DE CALA BLANCA
“COVA DE CALA BLANCA, S.L.”**

- Decret Legislatiu 1/2020, de 28 d' agost, d'Avaluacions d'Impacte Ambiental de les Illes Balears.
- Llei 1/1984, de 14 de Març, d'ordenació i protecció d'àrees naturals d'interès especial. BOCAIB del 9 de maig de 1984
- Decret 49/2003, del 9 de Maig pel qual es declaren les zones sensibles de les Illes Balears
- Llei 5/2005, de 26 de Maig per la conservació d'espais de rellevància ambiental
- Decret 75/2005 pel qual es crea el Catàleg Balear d'espècies amenaçades
- Real Decret 378/2001, del 6 d'abril pel qual s'aprova el Pla Hidrològic de les Illes Balears
- Llei 1/1991, del 30 de gener, d'Espècies Naturals i de Règim Urbanístic de les Àrees d'Especial Protecció de les Illes Balears i la seva modificació en la Llei 7/1992 de 23 de Desembre
- Llei 6/1997, de 8 de Juliol, de sòl rústic de les Illes Balears
- Pla Territorial Insular de Menorca aprovat definitivament pel Ple del Consell de Menorca el 25 d'abril de 2003 i la nova NTT d'actualització
- Llei 12/1998, del 21 de Desembre de patrimoni històric de les Illes Balears

4.4 Estructura de l'estudi i metodologia

En primer lloc, l'estructura d'aquest estudi tindrà una primera part on es farà referència al conjunt de processos necessaris per executar l'obra projectada. Aquesta part es troba en l'apartat de “descripció del projecte” on s'analitzaran les principals característiques plantejades en la construcció de la nova infraestructura.

Llavors, un cop analitzada la part del projecte, s'estudiarà el medi natural on es projectarà la obra. Per això es detallarà cada component del medi que pugui estar afectat.

Seguidament s'analitzaran els efectes ambientals que tindrà la obra sobre els components ambientals descrits en l'apartat anterior i es procedirà a identificar, caracteritzar i avaluar els impactes ambientals que produeixi el projecte.

A partir d'aquesta identificació dels impactes es procedirà a definir les mesures correctores que es puguin aplicar per tal de prevenir, corregir o compensar els impactes que es produeixin sobre el medi natural afectat.

Designació: Àrea Natural d'Especial Interès, segons la Llei 1/1991, de 30 de gener, d'Espais Naturals i de Règim Urbanístic de les Àrees d'Especial Protecció de les Illes Balears. El Pla Territorial Insular de Menorca (aprobat al maig de 2003) consolida la figura de ANEI, definint a més Àrees d'Alt Nivell de Protecció (alzinars, garrigues d'ullastrar, zones de protecció costanera, garrigues d'aladern, zones humides, illots, sistemes dunars, penya-segats, vegetació rupícola litoral, reserves marines i barrancs).

**MEMÒRIA AMBIENTAL INSTAL·LACIÓ TEMPORAL EN D.P. M-T
SITUADA EN PLAYA DE CALA BLANCA
"COVA DE CALA BLANCA, S.L."**

5.2 Zona marítima:

En concret ens trobem en el LIC ESZZ16002-Canal de Menorca, i zona ES5310075 Arenal de Son Saura (LIC).

5.2.1 LIC ESZZ16002

LIC ESZZ16002-Canal de Menorca

El àrea marina del Canal de Menorca



El Canal de Menorca se situa entre las islas de Mallorca y Menorca, en el archipiélago Balear.

La zona del canal de Menorca presenta una plataforma continental subhorizontal con profundidades medias de 80m y una profundidad máxima de 130m. Presenta una pendiente suave hacia el NO, estando limitada al norte y al sur por taludes pronunciados y constituye el 19% de la plataforma continental entorno a las islas de Mallorca y Menorca. La ruptura de la pendiente en el borde de la plataforma continental se produce a los 200 m de profundidad aproximadamente.

Los fondos de esta plataforma presentan una alternancia de fondos sedimentarios detríticos calcáreos de origen biogénico, formados por arenas, cascajos y gravas. Las corrientes predominantes (NO y SE) en determinadas zonas generan acumulaciones diferenciadas de estos materiales, constituyendo fondos sedimentarios dinámicos con morfologías características como son los megaripples y las dunas submarinas. Se presentan también caracterizando grandes extensiones de la plataforma en el Canal de Menorca, fondos de rodolitos (fondos de mærl) asimilables a gravas, pero formados por el crecimiento de algas calcáreas de vida libre, y en ocasiones con especies similares a las que forman el coralígeno, que se presentan hasta más allá de los 100 m de profundidad y que constituyen uno de los hábitats de mayor biodiversidad del Canal. También aparecen afloramientos rocosos esparcidos, más comunes por la zona N en áreas más cercanas a las costas de Menorca.

5.2.2 LIC ES5310075

Però també, l'activitat pràcticament repercuteix a la zona ES5310068 Zona Cap Negre (LIC)

Característiques: Zona marina situada al Sud-Oest de Menorca. En general inclou fons d'escassa profunditat ja que la plataforma de Menorca s'uneix en un pendent suau amb la de la costa N de Mallorca. L'àrea inclou petites cales.

Qualitat: La qualitat i importància d'aquesta zona es basa en la presència de hàbitats de l'annex I de la Directiva 92/43/CEE.

Vulnerabilitat: Les principals amenaces són l'ús recreatiu no regulat, sobretot des d'embarcacions, i els incendis forestals.

**MEMÒRIA AMBIENTAL INSTAL·LACIÓ TEMPORAL EN D.P. M-T
SITUADA EN PLAYA DE CALA BLANCA
"COVA DE CALA BLANCA, S.L."**

6 INVENTARI AMBIENTAL

A les aigües del litoral de Menorca hi apareix una elevada diversitat biològica ja sigui en forma d'algues, de plantes fanerògames, de peixos, d'invertebrats i organismes diversos. Com es evident, un dels principals condicionants d'aquesta diversitat biològica serà la geologia marina.

Mentre que a la part nord de l'illa trobem una roca més antiga i variada que fa que la costa sigui més irregular, amb més entrades, badies, platges i cales i penya-segats prominents, a la costa sud aquesta roca és més homogènia en duresa i composició i molt més rectilínia i regular.

D'aquesta manera trobem que al nord, al tenir zones més protegides del fort hidrodinamisme, hi apareixeran espècies fanerògames com la *Cymodocea nodosa* o la *Zostera noltii*, mentre que a les zones més desprotegides hi trobarem la *Posidonia oceanica*.



Imatge 1. Fotografia de la *Cymodocea nodosa*.

A la costa sud, en canvi, a causa de l'absència de més zones protegides del fort hidrodinamisme, practicmanet no trobem espècies com la *Cymodocea nodosa* o la *Zostera noltii*, i trobem que els fons sorrecs estan dominats per la famosa fanerògama *Posidonia oceanica*.

En el cas del projecte en qüestió haurem d'estudiar la zona marina coneguda com l'infralitoral, que equival a la zona que permanentment està submergida i que arriba fins allà on s'acaba la plataforma litoral.

En aquest determinat ecosistema marí hi seran present un elevat nombre de comunitats com ara les comunitats bentòniques, que es troben sobre les roques i que es caracteritzen per la presència d'un elevat nombre d'algues, invertebrats i peixos. També haurem de tenir en compte les comunitats bentòniques de sorra, que seran diferents a les de roca i en general en trobarem una menor quantitat.

**MEMÒRIA AMBIENTAL INSTALACIÓN TEMPORAL EN D.P. M-T
SITUADA EN PLAYA DE CALA BLANCA
"COVA DE CALA BLANCA, S.L."**

6.1 Herbeis o praderies de *Posidònia* i altres fanerògames

Una de les comunitats bentòniques més importants ecològicament que trobem a les nostres costes, i en especial a Menorca són les fanerògames marines. Aquestes es troben normalment sobre fons de sorra, tot i que també es poden trobar al damunt de roques. Aquestes comunitats forment prats extensos que donen refugi a milers d'espècies com ara peixos, invertebrats o algues diverses.

A més, faciliten un lloc idoni per reproduir-se a moltes d'elles. Trobem un munt d'exemples com els de les agulles de mar (*Syngnathus spp* i *Nerophis spp*) o els cavallets de mar (*Hippocampus spp.*), algunes d'elles en perill d'extinció crític, com ara el *Syngnathus agassizi* o el *S. Abaster*, segons la llista vermella dels peixos de les Balears (Direcció General de Pesca de la Conselleria d'Agricultura i Pesca).



Imatge 2. *Syngnathus agassizi*

A més, la *Posidonia oceanica* juga un paper importantíssim a l'hora de generar i preservar la sorra de les platges, a estabilitzar els fons marins i a proporcionar un oxigen imprescindible per a moltes espècies marines. Aquests prats ocupen una franja litoral molt ampla a Menorca distribuint-se des dels zero metres fins als 35 metres de fondària.

A la zona sud, corresponent al projecte en qüestió, aquesta franja es gairabé contínua al llarg de tot el litoral marí.

**MEMÒRIA AMBIENTAL INSTAL·LACIÓ TEMPORAL EN D.P. M-T
SITUADA EN PLAYA DE CALA BLANCA
“COVA DE CALA BLANCA, S.L.”**



Imatge 3. Elaboració: IEO Font: conselleria d'agricultura i medi ambient i territori (Govern illes balears).

Es important destacar que les tres fanerògames marines presents a les aigües de Menorca estan protegides tant a nivell estatal com a nivell europeu.

Els fons de coral·ligen i el corall vermell també són una comunitat bentònica molt important dels fons marins menorquins. Es tracta d'una comunitat formada per algues calcàries de la família de les coral·linàcies, amb semblances als esculls de corall típics dels tròpics, que apareix al voltant dels 35-40 metres de fondària, i concretament a coves semi fosques profundes. Tot i això, en el projecte que es descriu, al trobar-nos al damunt d'un fons sorrenc i de poca profunditat, aquest ecosistema no es veurà afectat per la col·locació del punt de fondeig que es demana.

Finalment també podem parlar de les tenasses i els *trottoirs* d'algues calcàries, els quals apareixen a la línia de costa rocosa i estan formades per materials calcaris d'origen orgànic com ara l'alga *Lithophyllum lichenoides*. Aquest ecosistema només podria ser afectat en el nostre cas, al voltant de la rampa d'embarcament i desembarcament, tot i que no es troba cap d'aquestes comunitats descrites.

**MEMÒRIA AMBIENTAL INSTAL·LACIÓ TEMPORAL EN D.P. M-T
SITUADA EN PLAYA DE CALA BLANCA
"COVA DE CALA BLANCA, S.L."**

6.2 Descripció del aspectes ambientals més rellevants a l'àrea marina d'estudi i dels impactes associats

ESTUDI BIONÒMIC

Per poder determinar la cartografia bionòmica de la zona del projecte ens hem basat en diferents estudis que han cartografiat de manera detallada aspectes com la distribució dels prats de posidonia en totes les zones LIC de les balears.

Tal i com hem dit hi destaquen les praderies de Posidònia oceànica (hàbitat 1120 prioritari per la Directiva 92/43/CEE les quals són dominants en aquest encavalcament. La gran extensió de les praderies de Posidònia, que ocupen la major part de l'àrea juntament amb altres comunitats bentòniques ben conservades, justifiquen la importància de l'àrea. A més dels extensos fons de Posidònia, la zona inclou l'Escull Codrell, on habita una subespècie endèmica de *Podarcis lilfordii*. Els aspectes clau per garantir la conservació de l'hàbitat al LIC en concret són:

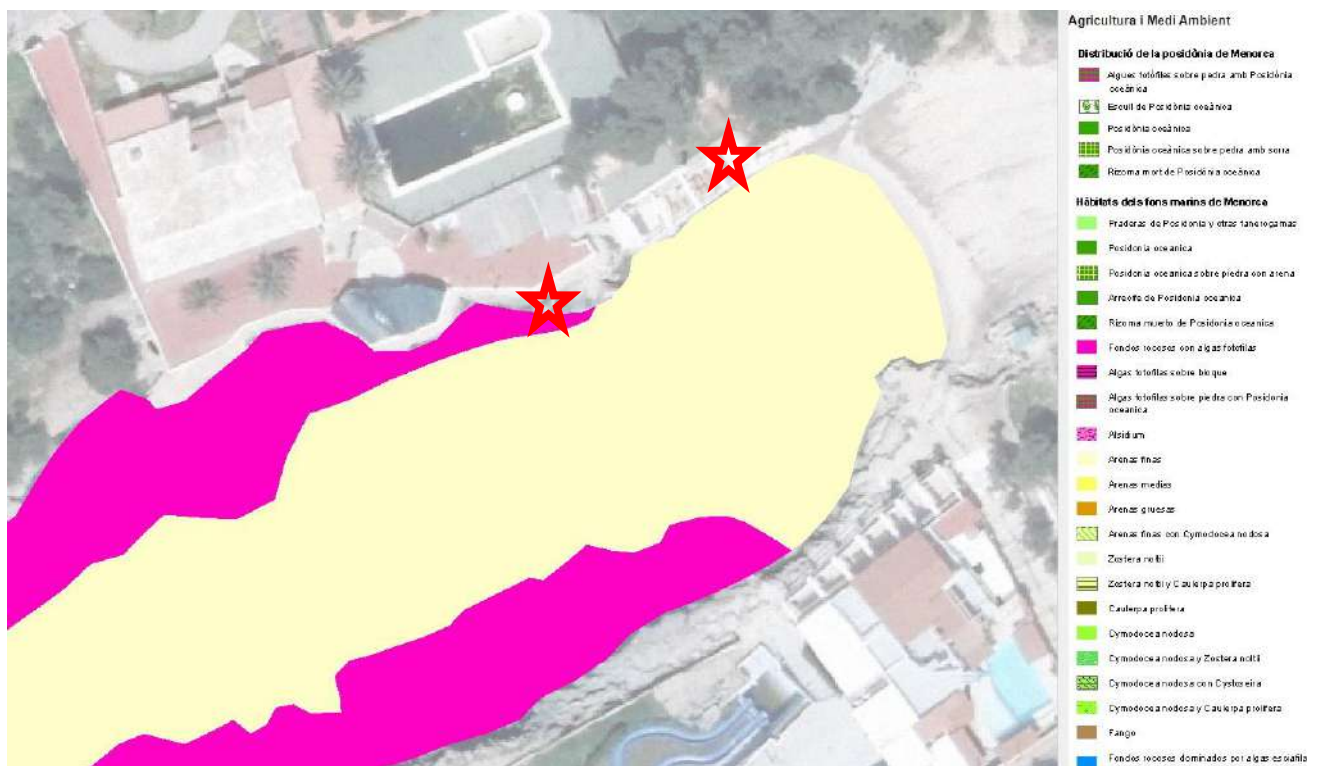
- a) Evitar que la sedimentació bentònica no superi el màxim establert,
- b) Evitar el fondeig lliure,
- c) Garantir la qualitat de les aigües marines
- d) Millorar la vegetació de ribera per millorar la qualitat de les aigües que arriben via escorrentia.

Cap d'aquests aspectes es veuran significativament afectats per el projectes sempre i quan s'apliquin les mesures correctores senyalades.

El primer de tot ha estat elaborat per la conselleria de Medi Ambient del Govern de les Illes Balears amb la participació de la Direcció general de Pesca, la Fundació Bosch i Gimpera i l'Institut Mediterrani d'Estudis Avançats a través del projecte anomenat "Protecció de praderies de Posidonia a LICs de Balears". Un projecte finançat per la comissió europea a través del LIFE Posidonia, per tal de garantir la biodiversitat mitjançant la conservació dels hàbitats naturals i de la fauna i flora silvestres en el territori europeu dels estats membres.

A continuació es mostra la cartografia resultant del projecte a la zona d'estudi. Es pot observar com la *Posidonia oceanica* ressegueix la costa però **no afecta al punt on es pretén establir l'activitat**, o escola durant els moments de formació dons l'aigua.

**MEMÒRIA AMBIENTAL INSTAL·LACI3N TEMPORAL EN D.P. M-T
SITUADA EN PLAYA DE CALA BLANCA
"COVA DE CALA BLANCA, S.L."**



Imatge 4. Hàbitats dels fons marins de Menorca. Font: IDE Menorca

**MEMÒRIA AMBIENTAL INSTAL·LACIÓ TEMPORAL EN D.P. M-T
SITUADA EN PLAYA DE CALA BLANCA
"COVA DE CALA BLANCA, S.L."**

Com es pot observar en les imatges anteriors, en qualsevol ens trobem a prop de praderies de *Posidonia Oceànica*, **però la nostra activitat no l'afecta al ser terrestre**, tot i que depenent de la font que tinguem, i ens trobem just en zona d'arenes fines o medis i en altres casos, a prop de fons rocosos amb algues fotofilas, que aquestes es trobarà a uns metres més allunyat.

ESTUDI GEOLOGIC

Pel que fa a la geologia de la zona, aquesta correspon al migjorn de Menorca, una plataforma calcària del miocè formada per calcarenites. El fons marí està format bàsicament per bandes d'arenes fines barrejades amb comunitats de posidonia.

La directiva 92/43/CEE sobre la conservació dels hàbitats naturals i de la fauna i flora silvestres, que es transposa en el Real Decret 1997/1995 de l'ordenament jurídic espanyol, proposa la creació d'una xarxa ecològica amb zones d'especial conservació denominada Xarxa Natural 2000. D'aquesta manera es podrà mantenir la diversitat biològica de les zones considerades d'interès comunitari. Dins d'aquestes àrees es cataloguen zones LIC (Llocs d'importància comunitària).

El que sí que s'haurà de tenir en compte és que la totalitat de l'illa de Menorca està declarada Reserva de la Biosfera pel programa MaB (programa sobre l'home i la biosfera "Man and the Biosphere Programme") de la UNESCO des de 1993.

Un dels aspectes que s'hauran de tenir més en compte i contemplar-los és el fet que la proximitat del SNACK – BAR de la cova Oest poden crear diversos impactes perjudicials pel fons marí menorquí, en el cas de la utilització d'elements volàtils com posagots, tovallons o estovalles de plàstic o papers o altres productes que puguin arribar a la mar pel mal ús dels usuaris del local o per la generació de vents que arrossequin aquests elements de forma incontrolada.

En primer lloc s'ha de destacar que un dels principals impactes ambientals que afecta a les comunitats de *Posidonia oceànica* és l'arribada a l'mitjà d'elements no naturals com els descrits anteriorment.

Per aquest motiu, una mesura correctora es no disposar de estos elements volàtils a la zona.

En qualsevol cas, és cert que ens trobem comunitats d'interès comunitari al voltant del punt de l'activitat, cosa que ens obligarà a prendre certes mesures preventives per tal de que la part de l'activitat relacionada amb possibles efectes volàtils a la part al costat de la mar, (terrassa) no afecti en cap cas la posidònia oceànica ni cap de les fanerògames descrites anteriorment.

Tot i que no sigui un impacte directe, la falta d'informació cap a la població sobre la importància que té el fet de no afectar la *Posidonia Oceànica* amb una elevada contaminació per part dels usuaris de la platja fa que la seva població es vegi disminuïda considerablement any rere any. En aquest sentit i de forma concreta ens referim al desconeixement dels valors naturals d'algunes cavitats litorals que

MEMÒRIA AMBIENTAL INSTALACIÓN TEMPORAL EN D.P. M-T
SITUADA EN PLAYA DE CALA BLANCA
“COVA DE CALA BLANCA, S.L.”

poden albergar grans valors ambientals.

Tot i això, un altre aspecte que podria afectar les praderies de Posidonia serien impactes per eutrofització i terbolesa de l'aigua degut a l'increment esporàdic però concentrat de matèria orgànica que es pugui generar a les terrasses (Restes de menjar i brutícia). Aquest punt és fàcilment controlable amb una bona informació als clients i als restauradors, amb el obligació que no es netegi la zona amb abocaments a la mar o inclús una prohibició de netejar les terrasses amb mànega d'aigua dolça.

Pel que fa a la zona del bar del Est, aquest es troba a la platja de sorra, en una zona desproveïda de vegetació d'important rellevància, però on s'han d'aplicar les mateixes condicions descrites anteriorment.

Les condicions de proximitat del mar amb influència directa de les onades origina la presència de líquens i organismes gasteròpodes i crustacis, tot i que no es tracta de cap comunitat ni hàbitat d'interès comunitari.

L'actuació directe a terra, sempre que no es facin treballs o actuació erosives, o de abocaments al mar, no afecta directament a cap dels hàbitats ni espècies d'interès.

6.2.1 Mesures Correctores a l'àrea marina

En el següent apartat es detallen les mesures correctores i preventives proposades per prevenir, minimitzar, eliminar i compensar els impactes que es puguin generar durant l'explotació de l'activitat de SNAK-BAR, i la seva actuació, tant a prop de l'aigua com a prop de la sorra de la platja.

Al trobar-nos en una zona on és possible afectar praderies de Posidonia que a més es podrien veure incrementades amb una bona gestió del territori, serà indispensable la no afectació a la Posidonia Oceanica deguda a l'activitat dels bars.

Evidentment una actuació que caldria plantejar és la prohibició estricta per imperatiu legal de poder ancorar de forma lliure damunt de les praderies de Posidonia oceànica, de qualsevol embarcació que s'acosti a la zona de bar i en concret de l'mes situat a l'oest.

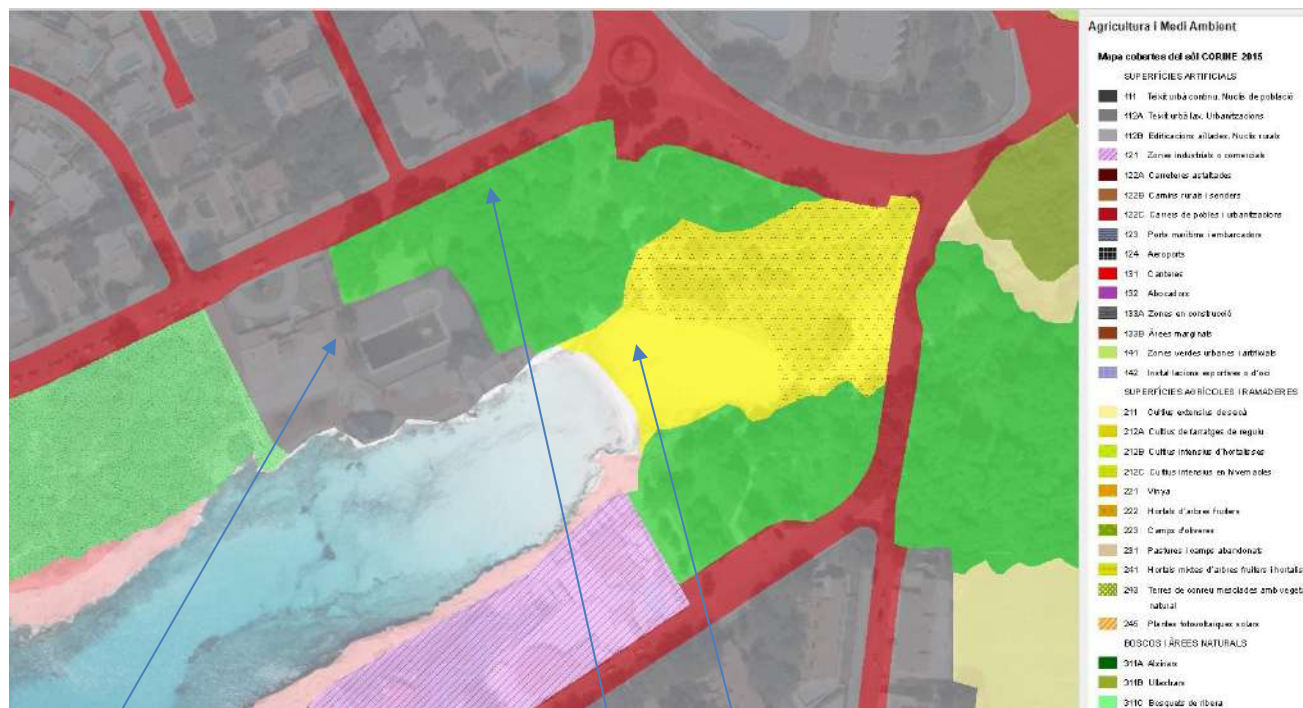
Per tal d'evitar un major impacte de cares al futur i intentar crear una consciència ecològica sobre la importància cabdal de la presència de la *Posidonia oceanica* a les costes Balears i en concret a les costes menorquines, es creu convenient informar a tots els clients del bar, de l'existència d'aquesta planta i comentar-ne les característiques principals per aconseguir disminuir les afectacions de manera senzilla i directe. (disposar de pamflets informatius)

A més, si amb el temps la posidonia acabés envaint la zona d'estudi, aquesta no es retirarà sense autorització.

**MEMÒRIA AMBIENTAL INSTAL·LACIÓ TEMPORAL EN D.P. M-T
SITUADA EN PLAYA DE CALA BLANCA
"COVA DE CALA BLANCA, S.L."**

6.3 Descripció del aspectes ambientals més rellevants a l'àrea terrestre d'estudi i dels impactes associats

Per poder determinar la cartografia de cobertes del sòl de la zona del projecte ens hem basat en la informació del portal IDE Menorca.



112A: Cobertes artificials

331B: platges, dunes, arenals
312A: Boscos de coníferes

Atès que la proposta d'actuacions es pretén realitzar en un espai SNAK-BAR

Aquest document estudia els factors potencialment afectats per:

Per instal·lació del bar, Snak i terrassa pavimentada, pel que s'estudiarà l'afecció al territori.

Per els factors afectats i les seves possibles repercussions produïdes per l'ús de l'activitat de restauració.

Es realitza especial estudi en els factors (hàbitats i espècies) que van motivar la declaració de aquest sector con a zona ZEPA.

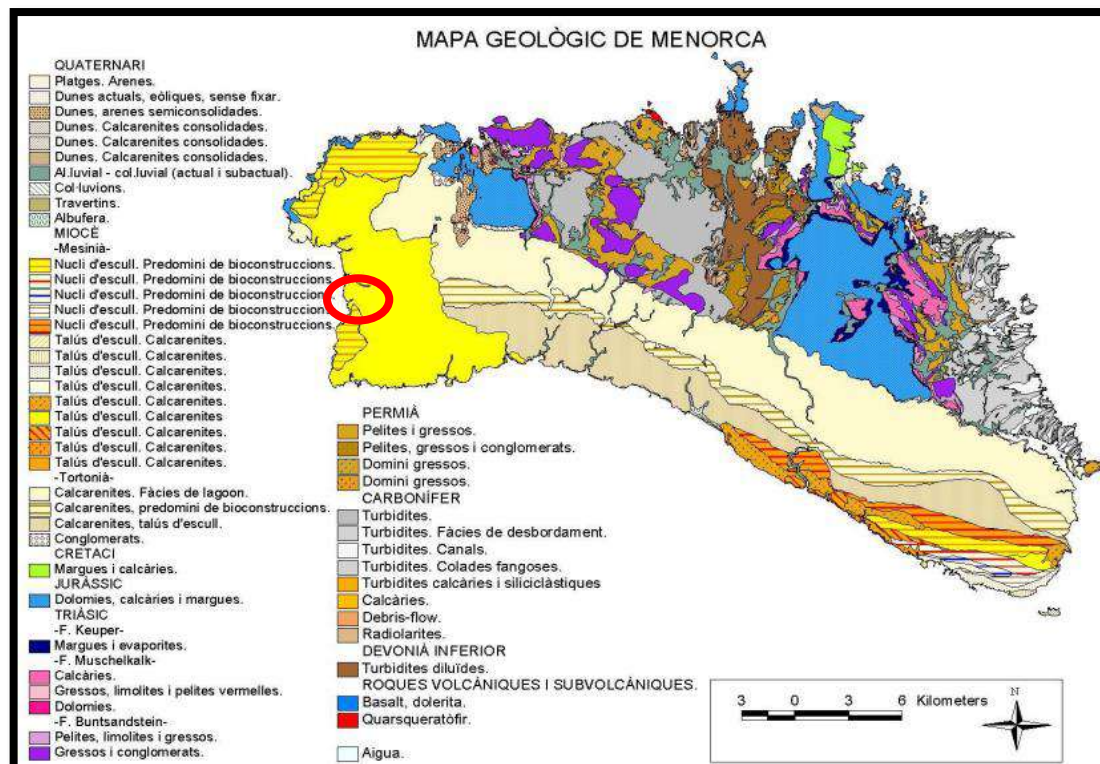
Es vol remarcar, que en el disseny d'aquesta actuació ja s'han considerat accions per minimitzar els impactes, com són la minimització de la superfície d'actuació, la nul·la afectació als nous moviments de terres, la recuperació i aprofitament dels materials, ja que son elements desmuntables, la conservació de base pavimentada i l'utilització d'elements no contaminats.

**MEMÒRIA AMBIENTAL INSTAL·LACIÓ TEMPORAL EN D.P. M-T
SITUADA EN PLAYA DE CALA BLANCA
"COVA DE CALA BLANCA, S.L."**

6.3.1 Geologia i geomorfologia

El sector d'estudi, situada la zona sud de Ciutadella, anomenada regió de Migjorn està composta d'una manera homogènia, amb poc relleu tot i que amb molts barrancs. Pràcticament totes les roques del sud són carbonatades que faciliten tenir una superfície permeable que fa que gran part de les reserves d'aigua es trobin en aquesta part de l'illa (mapa 2).

El sector està constituïda principalment per una plataforma carbonatada gairebé horitzontal i lleugerament inclinada en direcció sud, formada, en gran part, per marès blanc.



Mapa 2. Mapa dels materials geològics de Menorca. (Font: Joan Rosell i David Gómez (UAB) i Emilio Elizaga (IGME)).

La geologia de la zona estudiada, es troba formada principalment per materials del Miocè.

Aquest es troba en l'anomenada Menorca Blanca, una zona geològica formada per materials del miocè, més concretament del Mesinià, data de fa entre 11,6 i 7,3 Ma endarrere.

Els materials són bàsicament conglomerats miocènics (roques detrítiques formades per sílice, quars i amb una matriu calcària), calcarenites (arenas calcàries consolidades de la plataforma marina), i marès, la típica roca menorquina formada per organismes marins de petites dimensions, grans de quars i amb una matriu llimosa i de materials carbonàtics.

La capa superficial de la zona de estudi son plataformes pavimentades artificialment danunt les roques lque envolten la platja de cala blanca.

MEMÒRIA AMBIENTAL INSTAL·ACIÓ TEMPORAL EN D.P. M-T
SITUADA EN PLAYA DE CALA BLANCA
“COVA DE CALA BLANCA, S.L.”

6.3.2 Climatologia

En general, el clima de l'illa de Menorca és típicament mediterrani subtropical, amb ambients secs i subhumits, és a dir, sense arribar a ser un clima àrid, però tampoc podent ser classificat com a humit. Els hiverns acostumen a ser suaus i humits i els estius secs i càlids.

A més, la situació geogràfica de l'illa fa que el clima de Menorca es vegi afectat per dos tipus de circulació atmosfèrica dominants i ben diferents. En primer lloc la circulació dominada pels vents de ponent que acostuma a tenir més presència durant els mesos d'hivern i que comporta fronts freds i nuvolosos. En segon lloc la circulació atmosfèrica que prové de la zona subtropical, molt més seca, amb altes pressions i amb caràcter convectiu.

La nostra zona d'estudi, acostuma a tindre unes brises marines, de mar a terra durant el dia.

6.3.2.1 Temperatures

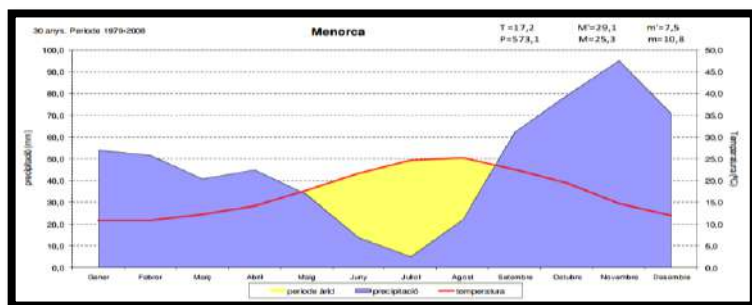
A Menorca, al ser una illa envoltada pel mar Mediterrani, un mar profund, tancat i càlid, es produeix un efecte termoregulador que fa que la temperatura a la costa sigui més suau respecte les temperatures més extremes de l'interior, produint una lleugera diferència climatològica entre el litoral i l'interior de l'illa.

La mitja anual de les temperatures màximes diàries és, segons l'Agència Estatal de Meteorologia (AEMet), de 16-18 °C mentre que la mitjana anual de les temperatures mínimes diàries és de 12 °C. En la zona d'estudi, la temperatura mitjana anual del període entre 1950 i 2008 és de 16,8 °C, mentre que la mitjana de les mínimes no baixa dels 12,4 °C i de les màximes no supera els 20 °C.

6.3.2.2 Pluviometria

Segons la classificació climàtica d'Enberguer, la zona estudiada es troba dins l'àmbit mediterrani temperat o càlid subhúmit, caracteritzat per una forta sequera a l'estiu, on la màxima precipitació es produeix a la tardor.

A partir de les dades extretes del IDE Menorca, la precipitació mitjana anual en la zona d'estudi és de 570 mm, tenint en compte que la zona estudiada es troba en un dels punts de l'illa més secs i on plou menys. Per tenir una referència, segons dades de l'AEMet, durant el període 1971 – 2000 a l'estació meteorològica de l'aeroport de Maó, la precipitació mitjana anual va ser de 599 mm.



Gràfica 1. Climograma de l'illa de Menorca on s'observa la temperatura mitjana anual (T), la precipitació mitjana anual (P), temperatura mitjana de les màximes de mes més càlid (M'), temperatura mitjana del mes més càlid (M), temperatura mitjana de les mínimes del mes més fred (m') i la temperatura mitjana del mes més fred (m). (Font: OBSAM)

**MEMÒRIA AMBIENTAL INSTAL·LACIÓ TEMPORAL EN D.P. M-T
SITUADA EN PLAYA DE CALA BLANCA
"COVA DE CALA BLANCA, S.L."**

6.3.2.3 Vents

El vent predominant de l'illa de Menorca és el que bufa del nord, la Tramuntana. Aquest fet és degut a que geogràficament l'illa es troba a continuació de la vall del Roine, on es genera aquest corrent de vent que al no tenir cap protecció geològica com ara els Pirineus per a Catalunya, acaba arribant a Menorca amb gran força. A la zona estudiada es un dels punt on la tramuntana es mes fluixa de tot Menorca.

Tot i això, al mesos d'estiu, el gregal (provinent del Nord-est) el xaloc, (sud-est) i migjorn (sud) predominen al estiu i acostumen a ser un dels vents principals durant aquests període.

6.3.3 Hidrologia

6.3.3.1 Hidrologia superficial

El projecte no creua cap riu, però si esta vora d'un petit torrent, el qual no està inclòs en cap conca hidrogràfica d'importància i no pateix riscos d'inundació.



Mapa 4. Risc d'inundació i torrens (Font: IDE Menorca)

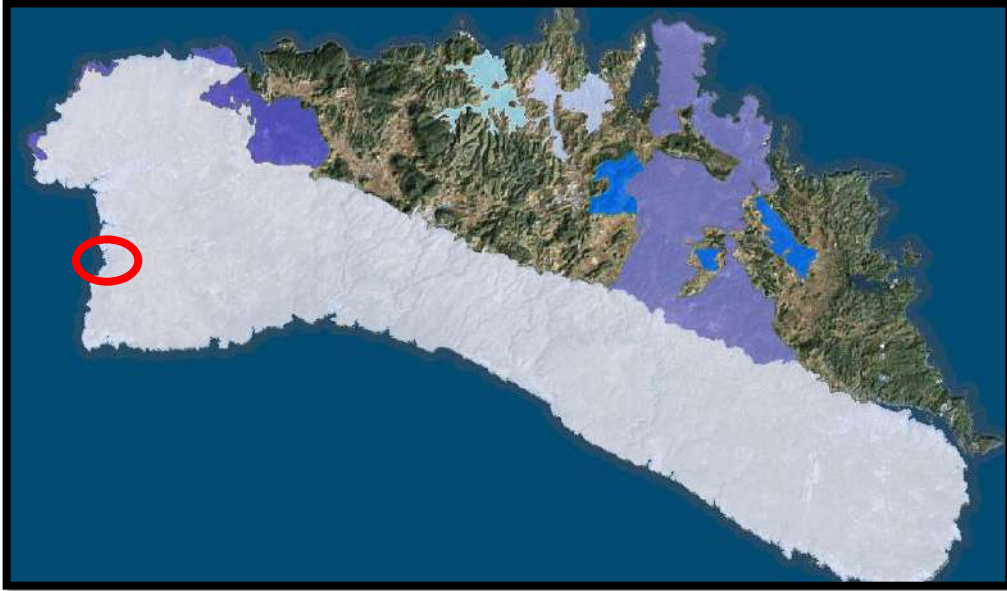
6.3.3.2 Hidrologia subterrània

La part sud de l'illa està formada per l'aquífer més gran Menorca, el de Migjorn, un aquífer càrstic. Quasi tota la regió del Migjorn està formada per formacions esculloses del Miocè Superior (calcàries i calcarenites) en forma subhoritzontal. En aquesta regió es diferencien tres masses d'aigua en les quals trobem la gran majoria de pous de proveïment urbà de Menorca, gairebé la totalitat de l'aigua utilitzada a Menorca prové d'aquesta zona. Aquesta elevada explotació ha donat lloc a un descens del seu nivell en les parts interiors de l'illa, i també ha generat una intrusió marina a les parts costeres.

**MEMÒRIA AMBIENTAL INSTALACIÓN TEMPORAL EN D.P. M-T
SITUADA EN PLAYA DE CALA BLANCA
"COVA DE CALA BLANCA, S.L."**

Els aqüífers càrstics tenen com a problema principal la seva gran vulnerabilitat a la contaminació. És a dir, la facilitat amb la qual un contaminant aplicat a la superfície del terreny pot arribar a afectar i contaminar l'aqüífer subjacent.

A continuació es mostra un mapa per visualitzar la grandària de l'aqüífer de Migjorn, el qual està subjacent a la zona de projecte.



Mapa 4. Unitats hidrogeològiques de l'illa de Menorca (Font: IDE Menorca)

A més a més, segons la norma territorial transitòria no hi ha el risc de contaminació de l'aqüífer.

**MEMÒRIA AMBIENTAL INSTAL·LACIÓ TEMPORAL EN D.P. M-T
SITUADA EN PLAYA DE CALA BLANCA
"COVA DE CALA BLANCA, S.L."**

6.4 MEDI BIÒTIC

6.4.1 Vegetació

La zona d'estudi està envoltada de dos tipus de vegetació:

- a) La primera, propera a la petita zona boscosa del darrere de coníferes, sense vegetació important ni afectant a cap hàbitat forestal d'interès comunitari (HIC).
- b) La segona, zona totalment pavimentada i corresponent a la urbanització de cala blanca, amb vegetació típica d'una urbanització

6.4.2 Fauna

Pel que fa a la fauna present propera a la zona d'estudi, hi destaquen algunes espècies d'insectes lepidòpters, el segon ordre més nombrós a la classe dels insectes amb més de 180.000 espècies. A continuació es mencionen els que poden aparèixer en el sector.

- *Lymantria dispar* (Eruga peluda de la família dels Càstnids)
- *Paysandisia archon* (Eruga barrinadora de les palmeres de la família dels Càstnids)
- *Chlorissa etruscaria* (Papallona família dels Geomètrids)
- *Horisme scorteata* (Papallona família dels Geomètrids)
- *Idaea eugeniata* (Papallona família dels Geomètrids)
- *Idaea minuscularia* (Papallona família dels Geomètrids)
- *Xenochlorodes olympiaria* (Papallona família dels Geomètrids)
- *Thaumetopea pityocampa* (Processionària del pi de la família dels Thaumetopoeidae)

Sense deixar els insectes, en la zona del projecte apareix alguna espècie de coleòpters.

- *Elenophorus collaris* (Escarabatera de la família dels Tenebrionids)
- *Stenosis intricata* (Escarabat de la família dels Tenebrionids)

I també s'observa una espècie d'himenòpter

- *Linepithema humile* (Formiga argentina de la família Formicidae)

Seguint amb els animals invertebrats, també es poden observar diferents espècies de mol·luscs terrestres.

- *Marmorana muralis* (cargol de la família dels Helícids)
- *Pyramidula rupestris* (cargol de la família Pyramidulidae)

També es troben alguns rèptils ben coneguts a l'illa classificats a continuació.

- *Rhinechis scalaris* (Serp blanca inofensiva de la família dels Colúbrids)
- *Macroprotodon mauritanicus* (Serp de garriga inofensiva de la família dels Colúbrids)
- *Testudo hermanni* (Tortuga mediterrània de la família dels Testudinids)
- *Tarentola mauritanica* (Salamanquesa comú de la família dels dragons)
- *Podarcis sicula* (Sargantana italiana de la família dels Lecèrtids)

Tot i que es puguin trobar més allunyats de la zona concreta d'estudi, també són d'especial interès algunes altres espècies d'animals com ara algun mamífer.

- *Pipistrellus kuhlii* (Ratapinyada de vores clares de la família dels Vespertilionids)
- *Rattus rattus* (Rata traguera de la família dels Múrids)
- *Mus musculus* (Ratolí de camp de la família dels Múrids)

**MEMÒRIA AMBIENTAL INSTAL·LACIÓ TEMPORAL EN D.P. M-T
SITUADA EN PLAYA DE CALA BLANCA
"COVA DE CALA BLANCA, S.L."**

- *Oryzolagus cuniculus* (Conill de la família dels Lepòrids)
- *Erinaceus algirus* (Eriçó de la família dels Erinaceomorfs)
- *Mustela nivalis* (Mostela de la família dels Mustèlids)
- *Martes martes* (Marta de la família dels Mustèlids)
- *Capra hircus* (Cabra orada de la família dels Bòvids)

Alguns amfibis també poden aparèixer en el traçat del nou vial, tot i trobar-se generalment allunyats de ell. Una d'aquestes espècies es mostra a continuació.

- *Hyla meridionalis* (Granota arborícola de la família dels Hílids)

Finalment, també sobrevolen la zona alguna de les següents aus.

Les principals i que estan dintre del annex I de la directiva 79/409/CEE son:

- 1) El enganyapastors (*Caprimulgus europaeus*) és una espècie d'au caprimulgiforme de la família Caprimulgidae que habita a Euràsia i Àfrica. Es distribueix per les zones temperades de matoll, pastures o els clars dels boscos del Vell Món. Són aus nocturnes i crepusculars, de plomatges críptics que tenen llargues ales i potes i becs curts, i s'alimenten d'insectes en vol. L'època de cria normalment es produeix des de finals de maig a agost
- 2) La tallareta cuallarga (*Sylvia undata*) és una espècie d'au de la família Sylviidae. És un ocell petit, amb una longitud d'uns 13 o 14 cm, i una envergadura de 20 cm. Habita terrenys oberts amb estepa i matoll degradat o mala herba. Freqüent en bruguerars. A l'hivern es poden veure pròximes a zones urbanes, però sempre que trobi arbusts en aquestes àrees. Nia en mala herba amb punxes i prop del sòl.
- 3) El torlit comú (*Burhinus oedipnemos*) és una espècie d'au caradriforme de la família Burhinidae. És una au migratòria d'uns 40 cm de longitud. El nom científic de l'espècie, *oedipnemos*, deriva del grec, "canilles inflades". Nidifica a l'abril, en un clot excavat a la sorra. Posa tres o quatre ous de piriformes a allargats, de la mida de l'ou de gallina, que pel seu color i dibuix semblen de guatlla. Són ous de color argila, groc a bru, jaspiat o amb motes castanyes, blavoses o marrons. La incubació dura 26 dies i al poc de l'eclosió, els pollastres segueixen als seus progenitors sense tornar al niu. En cas de perill, la prole s'amaga i els pares protegeixen les cries.
- 4) El milà real (*Milvus milvus*) és una espècie d'au falconiforme de la família Accipitridae. La població de les Illes Balears es troba des de 2011 classificada com en perill d'extinció a causa del ús de verins. Sol niar en els arbres, on confecciona un niu a força de branques i fulles. La posada consisteix en un nombre que oscil·la, des d'un sol ou, fins a tres; trigaran en eclosionar uns trenta-cinc dies aproximadament. El mascle sol reemplaçar a la femella en la incubació per petits períodes de temps, mentre aquesta s'alimenta
La posada oscil·la entre en els primers dies de març ja es poden trobar ous en els nius, però més sovint a finals del mateix mes i sobretot a l'abril.

Altres espècies no protegides son:

- *Carduelis chloris* (Verderol comú de la família dels Fringíl·lids)
- *Columba palumbus* (Tudó de la família dels Colúmbids)
- *Turdus merula* (Merla negra de la família dels Túrdids)
- *Streptopelia turtur* (Tórtola europea de la família dels Colúmbids)

MEMÒRIA AMBIENTAL INSTAL·ACI·O·N TEMPORAL EN D.P. M-T
SITUADA EN PLAYA DE CALA BLANCA
“COVA DE CALA BLANCA, S.L.”

- *Serinus serinus* (Gafarró de la família dels Fringíl·lids)
- *Sylvia* spp. (Busquerets)
- *Saxicola torquata* (Bitxac comú de la família Muscicàpids)
- *Muscicapa striata* (Papamosques gris de la família dels Muscicàpids)
- *Phylloscopus* sp. (Ull de bou o mosquiter comú de la família dels Fil·loscòpids)

Tot i aquesta gran varietat d'espècies que viuen a la zona d'estudi o habiten a prop d'ella, no ens trobem dins de cap zona protegida qualificada com a reserva de la biosfera, tot i això, ben a prop d'ella es troba la zona d'esmoreïment que correspon amb la delimitació de les Àrees Naturals d'Especial Interès (ANEI) derivades de la llei d'espais naturals de les Illes Balears, la qual comprèn un 41% del territori de l'illa de Menorca. En el següent mapa (Mapa 8) ens mostra la delimitació de la zona protegida i la proximitat d'una zona de refugi de fauna.



Mapa 8. Zonificació Reserva de la Biosfera i vedats de caça (Font: IDE Menorca)

Es pot observar que la zona d'estudi no està inclosa en cap sector de caça quedant lliure de dels vedats de caça dels territoris dels voltants.

**MEMÒRIA AMBIENTAL INSTAL·LACIÓ TEMPORAL EN D.P. M-T
SITUADA EN PLAYA DE CALA BLANCA
"COVA DE CALA BLANCA, S.L."**

7 IDENTIFICACIÓ I AVALUACIÓ DELS PRINCIPALS IMPACTES QUE ES PREVEUEN I REPERCUSIONS AMBIENTALS.

Una vegada identificats i descrits tots els elements del medi que es poden veure afectats a l'hora de desenvolupar el projecte en qüestió, s'ha determinat tots els impactes ambientals que es poden ocasionar en les obres.

A continuació es mostra cada un dels elements identificats anteriorment, per determinar quin impacte poden patir i a partir de quina actuació.

7.1 Terminologia de caracterització d'Impactes

Els impactes ambientals que pot produir qualsevol obra projectada es poden classificar de moltes maneres diferents. Els criteris que s'han de fer servir per caracteritzar un impacte són els següents: Pel que fa al grau d'alteració del medi natural:

- **Mínim:** el medi resulta alterat en un grau molt baix gairebé imperceptible
- **Notable:** resulta una modificació del medi ambient, repercutint de manera significativa sobre els recursos naturals o dels processos fonamentals de funcionament
- **Positiu:** l'impacte resulta amb efectes beneficiosos pel medi natural tenint en compte les externalitats de les actuacions
- **Negatiu:** es manifesta amb la pèrdua de valor del medi natural, estètic, paisatgístic o de productivitat ecològica

Tenint en compte la manera en que la nova infraestructura incidirà sobre el medi:

- **Directe:** aquell impacte que produirà un efecte immediat alterant el medi
- **Indirecte:** la infraestructura produirà una interdependència entre diferents aspectes ambientals del medi produint un impacte en cadena que afecti a parts que no estaven directament relacionades amb la obra

Pel que fa al període de temps que tardarà en manifestar-se un impacte sobre el medi:

- **A curt termini:** aquell impacte que es pugui manifestar dins del temps comprès en un any
- **A mig termini:** aquell impacte que es pugui manifestar dins d'un període de cinc anys
- **A llarg termini:** aquell impacte que es pugui manifestar en un termini superior als cinc anys

Segons el període de temps que durarà l'alteració sobre el medi:

- **Permanent:** l'alteració sobre el medi resulta perpètua en el temps
- **Temporal:** l'alteració sobre el medi, després d'un període de temps, desapareix
- **Periòdic:** l'alteració sobre el medi resulta reiterada i intermitent
- **Irregular:** resulta imprevisible situar l'alteració en el temps

A partir de les característiques dels impactes i del seu tractament, l'efecte pot ser:

- **Reversible:** l'alteració produïda pot ser assimilada per l'entorn de a mig termini a causa del funcionament dels processos naturals de la successió ecològica i dels mecanismes d'autodepuració que presenta el medi ambient
- **Irreversible:** l'alteració causada resulta impossible i incapaç de retornar a la situació original abans de l'execució de l'obra

**MEMÒRIA AMBIENTAL INSTAL·LACIÓ TEMPORAL EN D.P. M-T
SITUADA EN PLAYA DE CALA BLANCA
"COVA DE CALA BLANCA, S.L."**

- **Recuperable:** l'alteració produïda pot ser eliminada ja sigui a partir de l'acció humana o bé per l'acció natural, s'aconsegueixi o no assolir les condicions originals
- **Irrecuperable:** l'alteració sobre el medi no és possible de restaurar ni per l'acció humana ni per la natural.

Depenent de com es manifesta l'alteració originada:

- **Simple:** l'efecte només es manifesta en un sol component ambiental
- **Acumulatiu:** l'efecte es manifesta de manera progressiva i a més va augmentant
- **Sinèrgic:** l'impacte produeix unes alteracions que indueixen a altres i totes elles es van acumulant

7.2 Terminologia de Valoració d'Impactes

El conjunt de les diverses alteracions que es produeixen en el medi permeten caracteritzar i avaluar l'impacte produït com a:

- **Impacte ambiental compatible:** aquella alteració ambiental que no necessita cap mesura de correcció un cop finalitzada la obra
- **Impacte ambiental moderat:** aquell impacte que necessitarà un determinat període de temps per restablir les condicions originals del medi abans de l'execució de les obres
- **Impacte ambiental sever:** aquell impacte que necessitarà unes mesures correctores per recuperar la situació original del medi
- **Impacte ambiental crític:** aquell impacte que produirà una pèrdua de valors ecològics i ambientals permanents, disminuint la qualitat del medi natural i sense tenir la possibilitat de recuperar l'estat original
- **Impacte ambiental positiu:** aquell impacte que produirà uns efectes beneficiosos respecte la situació original

A més a més, cada impacte ambiental es produirà en una fase del projecte diferent. Ens podem trobar impactes durant la fase de construcció o obres, en la fase d'explotació de la nova infraestructura i finalment, en la fase d'abandonament d'aquest projecte.

7.3 Identificació i Avaluació d'Impactes

Totes aquelles accions que es produeixen durant l'execució d'una obra poden produir un seguit d'alteracions sobre el medi natural que puguin acabar sent susceptibles de convertir-se en un impacte ambiental. A continuació es detallen els impactes que es produiran durant les obres.

**MEMÒRIA AMBIENTAL INSTAL·LACIÓ TEMPORAL EN D.P. M-T
SITUADA EN PLAYA DE CALA BLANCA
"COVA DE CALA BLANCA, S.L."**

7.4 Impactes sobre el medi físic

7.4.1 Geologia i Geomorfologia

La modificació de la topografia i la morfologia de la zona es inapreciable. No es plantegen canvis.

Un dels possibles impactes directes sobre la geologia seria l'augment de la inestabilitat de les vessants i del risc d'erosió però al ser terrenys amb poca pendent arenos de platja, l'impacte resulta **Mínim** ja que la profunditat de l postes o pilars dels toldos estan cargolades al paviment i la inexistència de excavacions sobre el terrenys poden causar pocs problemes erosius.

És important limitar les neteges amb aigua a pressió i abocament a la mar.

7.4.2 Edafologia

Probablement es produirà una alteració petita però reversible, ja que cada hivern es desmunta el toldo

Per aquest motiu, l'impacte que correspon al sòl afectat es caracteritza com a un impacte a curt termini, i directe sobre el medi biòtic. Tot i tractar-se d'un impacte reversible, aquest s'avaluarà com un impacte **baix amb possibilitat de ser reversible** per el fet de colocar aquestes taules a les terrasses i toldos de forma desmontable.

Per altre banda, l'impacte que generaran les instal·lacions complementàries durant la obra es consideren **compatibles** ja que no s'afectarà d'una manera tant negativa i amb les mesures correctores i compensatòries proposades, el medi tornarà a les seves característiques inicials a curt termini. (Sempre que es consideri que la zona pavimentada ja és existent)

7.4.3 Qualitat atmosfèrica i acústica

Depenent la fase de muntatges i desmuntatge del projecte, es pot tindre un impacte **baix i temporal**. Durant la fase d'explotació dels bars, les emissions contaminants i sonores variaran respecte las existents actualment. Per aquest motiu s'ha de procurar que els possibles altaveus musicals tinguin baixa la seva emissió en decibels o que sigui inexistent.

7.4.4 Hidrologia superficial i subterrània

Durant la fase d'explotació dels bars, les possibles contaminacions no variaran respecte las existents actualment.

7.5 Impactes sobre el medi biòtic

7.5.1 Vegetació

La ocupació de territori, pot elimina part de la coberta vegetal. Tot i això, les obres no afecten a cap zona especialment boscosa, sinó que puntualment al perimetres de l'actuació.

**MEMÒRIA AMBIENTAL INSTAL·LACIÓ TEMPORAL EN D.P. M-T
SITUADA EN PLAYA DE CALA BLANCA
"COVA DE CALA BLANCA, S.L."**

Per tant, com a primer impacte trobem el desbrossat perimetral de la vegetació de la zona afectada amb la consegüent pèrdua de biomassa vegetal permanent. Aquest impacte produït durant la fase de construcció pot ser i és d'escàs valor ecològic, formada principalment per vegetació arbustiva i no afecta cap hàbitat d'interès comunitari.

7.5.2 Fauna

No es modificar la zona vital de la fauna amb l'execució de l'obra projectada ni causar un possible efecte barrera ni crear nous habitats faunístics. Per tant es valora com un impacte **Mínim**.

Els sorolls que produirà els bars durant la fase d'explotació també produirà una lleugera molèstia als animals, bàsicament vertebrats, que estiguin a la zona. Sobretot la interrupció més important serà per el període de nidificació de les aus. Malgrat tot, s'avalua com un impacte **compatible** ja que es caracteritza com a mínim, temporal i reversible.

7.5.3 Impactes sobre el Paisatge

Tots els elements ambientals que s'han descrit individualment en el inventari ambiental com la geologia, la hidrologia, els usos del sòl, la vegetació i la fauna, el clima, etc., quan s'analitzen conjuntament, la seva interacció dinàmica fa que aparegui un paisatge únic i exclusiu de la seva relació.

Al introduir aquest magatzem dins del paisatge es poden veure afectats diferents punt com la qualitat paisatgística, la fragilitat del paisatge o la visibilitat de la nova infraestructura. Al tractar-se d'una obra amb molt poca alçada i que es realitza paral·lela i adjacent a l camí existent, l'impacte visual només serà perceptible des de el propi camí. Malgrat això, l'impacte es considerarà **compatible i reverseble**.

7.6 Impactes sobre el medi socioeconòmic

7.6.1 Usos i aprofitaments del sòl

En aquest punt s'han de considerar els impactes que produirà les obres sobre els usos actuals del sòl, és a dir, els impactes que es puguin produir sobre la agricultura i la ramaderia. En aquest cas, els sòls afectats són majoritàriament terrenys improductius, de secà, i en estat abandonat. En tot cas, la superfície afectada representa una part molt petita respecte el global del terrenys agrícoles i forestals de la zoan, sense afectar camps agrícoles del costat.

Per aquest motiu, l'impacte es considera **mínim**.

7.6.2 Activitats socioeconòmiques

Aquesta infraestructura suposa un desenvolupament econòmic directe per a la població i els usuaris de la platja.

Per això es tracta d'un impacte **positiu** a nivell socioeconòmic.

**MEMÒRIA AMBIENTAL INSTALACIÓN TEMPORAL EN D.P. M-T
SITUADA EN PLAYA DE CALA BLANCA
"COVA DE CALA BLANCA, S.L."**

8 MESURES CORRECTORES PER MINIMITZAR ELS IMPACTES PREVISTOS.

En el següent apartat es detallen les mesures correctores proposades per prevenir, minimitzar, eliminar i compensar els impactes que es puguin generar en les diferents fases d'execució del projecte.

8.1 Geologia i geomorfologia

No es considera necessari cap mesura correctora, sempre que es compleixi que no s'altera la geologia. Les rodes del carro de varada han de ser homologades per activitat a platges

8.2 Edafologia

Com les construccions són provisionals i desmuntables per a cada any, l'afectació sobre els terrenys desbrossats i afectats, les mesures correctores seran inexistents.

8.3 Qualitat de l'aire

No es considera necessari cap mesura correctora, sempre que es compleixi que no s'altera la qualitat de l'aire (no permès emissions de fums descontrolats)

8.4 Qualitat de l soroll

És prou necessari la mesura correctora de baix nivell sonor, perquè es compleixi la qualitat de soroll (no permès altaveus musicals o similar)

8.5 Hidrologia

Per tal de no contaminar l'aquífer existent i tampoc les aigües de la platja, es recomana la existència d'un lavabo amb Wc modular i estanc i connectat a xarxa municipal.

8.6 Vegetació

Sempre que es detectin espècies vegetals amenaçades com el socarrell bord o les llengües grosses, aquestes seran trasplantades sempre i quan rodejar-los sense afectar-los sigui més costós i complicat. Tot això, no ens trobem ni en zones forestals ni amb vegetació amenaçada o d'especial interès, ja que la vegetació existent són arbustos ruderals que no es veuran afectats.

A més també es procedirà a seguir les actuacions que s'estableixen en el Decret 130/1998 de 12 de Maig de mesures de prevenció d'incendis forestals en les àrees d'influència de carreteres, com són la disminució de les càrregues dels combustibles i les accions sobre la vegetació més piròfila.

**MEMÒRIA AMBIENTAL INSTALACIÓN TEMPORAL EN D.P. M-T
SITUADA EN PLAYA DE CALA BLANCA
"COVA DE CALA BLANCA, S.L."**

8.7 Fauna

No es considera necessari cap mesura correctora, i en cap cas de deixaran rases o clots a cel obert quan la jornada de treball dels bars hagi finalitzat, (accions no previstes inicialment) ja que això podria afectar a algunes de les espècies de fauna terrestre i se perillós per les persones de la zona. A més, algunes de les més susceptibles a veure's afectades per un impacte com aquest serien les tortugues de terra, les serps o els eriçons, espècies protegides i de gran importància a la illa de Menorca.

8.8 Aspectes socioeconòmics

Els impactes que es produeixen sobre aquest punt s'han considerat positius ja que aquests bars satisfarà unes necessitats que la població de la zona pot aprofitar. Per tant, les mesures preventives o correctores no seran necessàries.

8.9 Paisatge

S'intentarà que l'impacte paisatgístic sigui el menor possible, d'aquesta manera es procurarà que no quedin veles muntades tot l'any, ni banderes de publicitat onejant, llevat que sigui imprescindible

8.10 Risc d'incendi

L'activitat es troba en una zona amb risc d'incendi moderat, però que si ho associem a la campanya estival, aquest adquireix certa importància per ser temprada turística i estar en zona de vents i brises.

Per aquesta causa, s'han de prendre mesures contra incendis, com és el cas de complir sempre amb les restriccions de focs i barbacoes estiuenques, estant totalment prohibides.

També el cas de disposar de contenidors tancats i compactes per a tots els residus que generi l'activitat

**MEMÒRIA AMBIENTAL INSTALACIÓN TEMPORAL EN D.P. M-T
SITUADA EN PLAYA DE CALA BLANCA
“COVA DE CALA BLANCA, S.L.”**

9 CONCLUSIONS

Com a punts bàsics d'aquesta memòria ambiental podem determinar que el projecte es troba situat en una zona amb un terreny d'arenes fines i on a pocs metres trobem sectors barrejats d'aranes i sectors de *Posidonia oceànica*, on l'activitat dels bars no ha d'ocasionar danys al medi natural.

Depenent d'el

e la font de l'estudi bionòmic i de l'inspecció visual “in situ”, es troben en un punt on els bars queden molt a prop sectors de *Posidonia oceanica*. D'aquí la importància que l'activitat no afecti la *Posidoni*.

Pel que fa a la zona ja pavimentada, es troba molt antropitzada i desproveïda de vegetació d'important rellevància. De fet és usual ser utilitzada pels propis banyistes de la cala i tampoc afecta a cap organisme d'interès comunitari

La zona ja pavimentada es una actuació directe a terra i no afecta cap dels hàbitats ni espècies d'interès.

La instal·lació de aquest toldos desmuntables, permet en tot moment la restitució del medi al seu estat original, sense afectacions d'importància al medi natural. (Sempre que es considera que la zona pavimentada és existent)

A partir de totes les consideracions estudiades anteriorment, es pot concloure que les autoritzacions previstes en el projecte són compatibles amb la conservació dels valors que han propiciat la declaració d'aquests espais propers a llocs d'interès comunitari (LIC) sempre i quan es compleixin les mesures correctores descrites en aquesta memòria ambiental.

Setembre 2021

ARTTERRA SIMÈTRICA SL
Manel de Febrer de Olives

**MEMÒRIA AMBIENTAL INSTAL·LACIÓ TEMPORAL EN D.P. M-T
SITUADA EN PLAYA DE CALA BLANCA
"COVA DE CALA BLANCA, S.L."**

10 ANNEXE D'AVALUACIÓ DELS EFECTES DE CANVI CLIMÀTIC

10.1 INTRODUCCIÓ

En l'article 21 del decret legislatiu 1/2020 sobre "Tràmits, documentació i terminis de l'avaluació d'impacte ambiental ordinària, de l'avaluació d'impacte ambiental simplificada i de la modificació de la declaració d'impacte ambiental", es llegeix el següent, tenint present l'actiu que representa el paisatge a les Illes Balears com la vigència del Conveni europeu del paisatge, aprovat pel Consell d'Europa el 20 d'octubre de 2000, que entrà en vigor a l'Estat espanyol l'1 de març de 2008:

" Els estudis d'impacte ambiental han d'incloure, a més del contingut mínim que estableix la normativa bàsica estatal d'avaluació ambiental:

a. Un annex d'incidència paisatgística que identifiqui el paisatge afectat pel projecte, els efectes del seu desenvolupament i, si escau, les mesures protectores, correctores o compensatòries.

b. Un annex consistent en un estudi sobre l'impacte directe i induït sobre el consum energètic, la punta de demanda i les emissions de gasos amb efecte d'hivernacle, i també la vulnerabilitat davant del canvi climàtic."

Es per aquest motiu que queda justificada la necessitat d'aquest ESTUDI SOBRE L'IMPACTE DIRECTE I INDUÏT SOBRE EL CONSUM ENERGÈTIC, LA PUNTA DE DEMANDA I LES EMISSIONS DE GASOS D'EFECTE HIVERNACLE I LA VULNERABILITAT DAVANT DEL CANVI CLIMÀTIC, com un annex del document de memòria d'impacte ambiental del PROJECTE DE SOLICITUD DE CONCESIÓ TEMPORAL EN LA ZONA MARÍTIMO- TERRESTRE. EXPEDIENTE DE CONCESIÓ CON EL Nº PM / ME – 4 / C.C.D. 068/2000. PROMOTOR:SA COVA DE CALA BLANCA, S.L.

10.2 VULNERABILITAT DAVANT DEL CANVI CLIMÀTIC

Tal com s'exposa a la llei 10/2019 de Canvi Climàtic i transició energètica, Les Illes Balears, pel fet insular, són especialment vulnerables al canvi climàtic. En bona part ho són perquè es preveu que l'increment mitjà de temperatura a l'arxipèlag serà superior a la mitjana global, segons l'Agència Espanyola de Meteorologia. En els darrers 40 anys, s'hi ha experimentat un increment de 0,3°C per dècada en la temperatura mitjana, mentre que per als propers anys s'hi preveu un increment d'entre 2 i 5 graus.

Entre els impactes concrets prevists, destaquen una exposició significativa al perill de sequera meteorològica i hidrològica, risc d'inundacions i impactes sobre les diferents infraestructures, la pèrdua d'atractiu turístic per les condicions adverses, la pèrdua de cultius per esdeveniments extrems o l'acceleració de processos de desertització o pèrdua d'ecosistemes costaners.

Les Illes Balears són la comunitat autònoma amb més dependència energètica exterior i menys implantació de renovables. Una part important dels combustibles fòssils utilitzats en la generació d'electricitat, com el carbó o el fuel, són especialment contaminants. A més a més, la ràtio de cotxes

MEMÒRIA AMBIENTAL INSTALACIÓN TEMPORAL EN D.P. M-T
SITUADA EN PLAYA DE CALA BLANCA
“COVA DE CALA BLANCA, S.L.”

privats per habitant és superior a la mitjana estatal. Segons un informe recent elaborat per la Universitat de les Illes Balears, l'arxipèlag balear constitueix el territori que registra l'índex d'intensitat turística més alt dels territoris insulars del món.

La normativa estableix que en l'àmbit de l'urbanisme han d'impulsar mesures encaminades a reduir el consum energètic i les emissions de gasos amb efecte hivernacle, així com a reduir la vulnerabilitat als impactes del canvi climàtic com ara fomentar espais urbans verds per reduir l'efecte illa de calor urbana i fixar carboni amb la plantació d'arbres, o incrementar la permeabilitat del sòl i implantar sistemes de drenatge sostenible que redueixin el risc d'inundacions i permetin la infiltració d'aigua.

El projecte que ens ocupa d'activitat dels dos bars, suposa un impacte en aquest aspecte degut a que es s'actua sobre una superfície de aproximadament 146.75 m² més 16.46 m² de capa edàfica amb una coberta que actualment esta pavimentada. Malgrat tot, s'ha de tenir en compte que es tracta d'una zona amb espècies vegetals urbanes i de poc valor ambiental.

10.3 IMPACTE DIRECTE I INDUÏT SOBRE EL CONSUM ENERGÈTIC I LA PUNTA DE DEMANDA

L'escalfament global del planeta i el canvi climàtic generat per l'activitat humana està provocat principalment per l'emissió de gasos a l'atmosfera amb un efecte hivernacle, com ara el CO₂. A les Illes Balears, més del 50% de les emissions són degudes a la producció elèctrica, mentre que el 35% provenen del transport.

La Llei 10/2019, estableix els següents objectius per tal de reduir l'emissió de gasos d'efecte hivernacle, millorar l'eficiència energètica i augmentar l'ús d'energies renovables. En concret estableix que pel 2030%, s'ha de reduir les emissions en un 40%, l'eficiència energètica ha d'arribar al 26% i l'ús d'energies renovables ha de ser del 35%.

A partir de l'article 38 de la Llei 10/2019, es determina que les administracions públiques balears hauran d'implantar una xarxa d'enllumenat públic que, d'acord amb la legislació aplicable, minimitzi el consum elèctric.

A més, segons l'article 71 d'obres públiques, les noves edificacions i instal·lacions han de ser de consum energètic quasi nul.

El projecte i l'explotació de l'activitat que ens ocupa implica un increment en el consum elèctric i en les emissions de gasos d'efecte hivernacle que s'hauran de minimitzar dins les seves possibilitats.

Pel que fa a l'enllumenat utilitzat, hem de tenir present que es proposa el canvi de les luminàries actuals llums amb sistema LED. Suposant un consum anual mitjà de 4 hores diàries, actualment el consum és d'aproximadament 3.800 kWh l'any. Segons dades de l'OCCC (Oficina Catalana del Canvi Climàtic) el mix elèctric peninsular general va ser per l'any 2018 de 321 grams de CO₂ per kWh. Això fa que les emissions de CO₂ actuals, pel que fa als dos bars sigui de 1,64 tones de CO₂ anuals.

**MEMÒRIA AMBIENTAL INSTAL·LACIÓ TEMPORAL EN D.P. M-T
SITUADA EN PLAYA DE CALA BLANCA
"COVA DE CALA BLANCA, S.L."**

Les noves llums LED, tindran un consum energètic d'aproximadament 800,8 kWh anuals, equivalents a unes emissions de 0,38 tones de CO₂. Per tant, la reducció d'emissions de CO₂ serà superior al 60%, estalviant un total de més de 1,2 tones de CO₂ anuals.

10.4 EMISSIONS DE GASOS D'EFFECTE HIVERNACLE

L'efecte hivernacle és un **procés natural** que escalfa l'atmosfera i la superfície terrestre, permet **entrada de radiació** solar i dificulta l'emissió de calor, permetent la vida tal com la coneixem.

Però l'activitat humana (processos industrials, trànsit terrestre, aeri i marítim, combustió d'hidrocarburs i combustibles fòssils...) genera gasos antròpics (diòxid de carboni, metà, òxid de nitrogen, ozó troposfèric, gasos CFC...) que afavoreixen aquest procés, incrementant gradualment la temperatura terrestre i produint el canvi climàtic i l'escalfament global que generen:

- Desertització i sequeres → pandèmia de fam
- Deforestació i destrucció d'ecosistemes
- Inundacions
- Fusió del gel dels pols → augment del nivell del mar

Dins dels principals gasos d'efecte hivernacle hi trobem el Diòxid de Carboni (CO₂), el qual és el principal gas de combustió que generen els vehicles. El CO₂ és el principal responsable antròpic de l'efecte hivernacle.

Pel que fa a les emissions de gasos d'efecte hivernacle generats en el projecte, s'ha de preveure que durant l'activitat esgenerarà un augment de les emissions.

Per altre banda, la creació de zones d'aparcament a l'exterior del nucli urbà afavoreix la reducció d'emissions de CO₂ en els carrers i places principals, reduint d'aquesta manera, l'impacte generat a escala local. Malgrat tot, això no evita que l'impacte generat a escala global per l'elevat ús del vehicle convencional es mantingui igual.

10.5 CONCLUSIONS

Després d'analitzar els diferents apartats exposats anteriorment, a mode de resum trobem que:

- L'obra projectada no suposarà un canvi sobre el consum energètic de la població, pel que es pot determinar que l'impacte induït és nul.
- Es substituiran les llunàries existents de vapor de sodi per LED, suposant un estalvi de més de 1,2 tones de CO₂ anuals.

**MEMÒRIA AMBIENTAL INSTALACIÓN TEMPORAL EN D.P. M-T
SITUADA EN PLAYA DE CALA BLANCA
"COVA DE CALA BLANCA, S.L."**

- Es aconsellable que durant els propers anys es col·loqui una pèrgola fotovoltaica damunt dels toldos pel tal de reduir el consum de carbó.

Finalment es pot concloure que el projecte es **COMPATIBLE** pel que fa a l'impacte sobre el consum energètic, la punta de demanda, les emissions de gasos d'efecte hivernacle i la vulnerabilitat davant del canvi climàtic

Setembre 2021

ARTTERRA SIMÈTRICA SL

Manel de Febrer de Olives

DE FEBRER DE
OLIVES MANUEL
- 46626257J

Firmado digitalmente por DE FEBRER
DE OLIVES MANUEL - 46626257J
Nombre de reconocimiento (DN):
c=ES,
serialNumber=IDCES-46626257J,
givenName=MANUEL, sn=DE FEBRER
DE OLIVES, cn=DE FEBRER DE OLIVES
MANUEL - 46626257J
Fecha: 2021.09.28 13:27:37 +02'00'

PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL

PROYECTO DE SOLICITUD DE CONCESIÓN TEMPORAL EN DOMINIO PÚBLICO MARÍTIMO-TERRESTRE DE LA PLAYA DE CALA BLANCA DE CIUTADELLA DE MENORCA CUYO PROMOTOR ES SA COVA DE CALA BLANCA, S.L.

OBJETO DEL PRESENTE PROYECTO

El presente proyecto tiene por objeto obtener la concesión temporal a favor de Sa Cova de Cala Blanca, S.L. del área de la zona marítimo-terrestre que aparece señalada en los planos adjuntos para la colocación de toldos y mesas.

Dicha zona se encuentra situada en la playa de Cala Blanca de Ciutadella de Menorca.

DATOS BÁSICOS

Promotor: Sa Cova de Cala Blanca, S.L.

Domicilio: Camí de Sa Cova, 20 (Hostal la Alhambra) de Ciutadella de Menorca.

NIF: B- 57017253.

DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES

En la zona de las terrazas, se situarán 24 mesas en la zona del bar-restaurante, 5 mesas en la zona de bar y 15 mesas en la terraza superior con sus correspondientes sillas del modo en que se puede ver grafiado en los planos adjuntos. Así mismo, se dispondrán unos toldos de tela.

Las mesas serán de dimensiones 135 x 85 cm las más grandes (catorce mesas en el bar-restaurante, una en el bar y once en la terraza superior), y de 80 x 80 cm las más pequeñas (diez mesas en el bar-restaurante, cuatro en el bar y cuatro en la terraza superior), y serán de madera. Las sillas serán del mismo tipo de material. En todo caso, la disposición de las mesas dejará libre como mínimo un paso de 1'50 m de ancho para permitir el tránsito de personas por la zona, así como el acceso libre a las escaleras que conectan con la zona verde y con el litoral de la playa.

Los toldos serán de dos tipos: toldos de tela móvil completamente desmontables frente al restaurante y al bar, y un toldo fijo desmontable (galvanizado) en la zona intermedia entre el restaurante y el bar. Los toldos estarán formados por pies derechos de madera, unas vigas de apoyo y, en algunos tramos, por unas vigas traveseras que constituyen su estructura. La altura mínima de los toldos será de 2'50 m y la altura máxima de 4'00 m. En ningún caso, la existencia de los toldos impedirá o dificultará la circulación de personas por la zona.

Se colocará un cartel anunciador en el lugar que se indica en el plano de distribución.

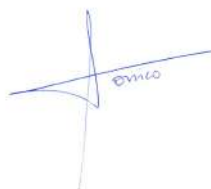
PRESUPUESTO

El presupuesto de ejecución material correspondiente a las obras asciende a la cantidad de **ONCE MIL CIENTO TREINTA Y CINCO EUROS CON OCHENTA CÉNTIMOS (11.135'80 euros)**.

El presupuesto correspondiente a la instalación de los toldos y mesas y sillas asciende a la cantidad de **DIEZ MIL CIENTO CINCUENTA EUROS (10.150'00 euros)**.

CONCEPTO	UNIDADES	PRECIO UNITARIO(€)	TOTAL
m2- Desbroce y limpieza del terreno	163'57	0'38	62'16
m2- Solera hormigón e=10cm armada	163'57	18'93	3.096'38
m1- Formación peldaños piezas marés	41'60	72'19	3.003'10
m2- Pavimento a base de baldosas cerámicas	163'57	30'41	4.974'16
Total PEM obras			11.135'80€
u- Toldo de tela móvil completamente desmontables frente al restaurante y al bar, formados por pies derechos de aluminio y unas vigas de apoyo	1	2.570'00	2.570'00
u- Toldo fijo desmontable (galvanizado) en la zona intermedia entre el restaurante y el bar	1	1.200'00	1.200'00
u- Mesas de madera de dimensiones 135 x 85 cm	26	45'00	1.170'00
u- Mesas de madera de dimensiones 80 x 80 cm	18	30'00	540'00
u- Sillas	116	40'00	4.640'00
u- Cartel anunciador	1	30'00	30'00
Total PRESUPUESTO mobiliario			10.150'00€

Ciudadella de Menorca, octubre de 2021



La Arquitecta,
Fdo. Ana Torricó García




E 1/25000



E 1/50000

PROYECTO DE SOLICITUD DE CONCESIÓN TEMPORAL
EN DOMINIO PÚBLICO MARÍTIMO-TERRESTRE
PLAYA DE CALA BLANCA
CIUTADELLA DE MENORCA

SITUACIÓN	1	E 1/50000 E 1/25000
Prop. SA COVA DE CALA BLANCA, S.L.		
Arq. ANA TORRICO GARCIA  OCTUBRE 2021		



PROYECTO DE SOLICITUD DE CONCESIÓN TEMPORAL
EN DOMINIO PÚBLICO MARÍTIMO-TERRESTRE
PLAYA DE CALA BLANCA
CIUTADELLA DE MENORCA

EMPLAZAMIENTO SOBRE EL PLANO DE COSTAS

2

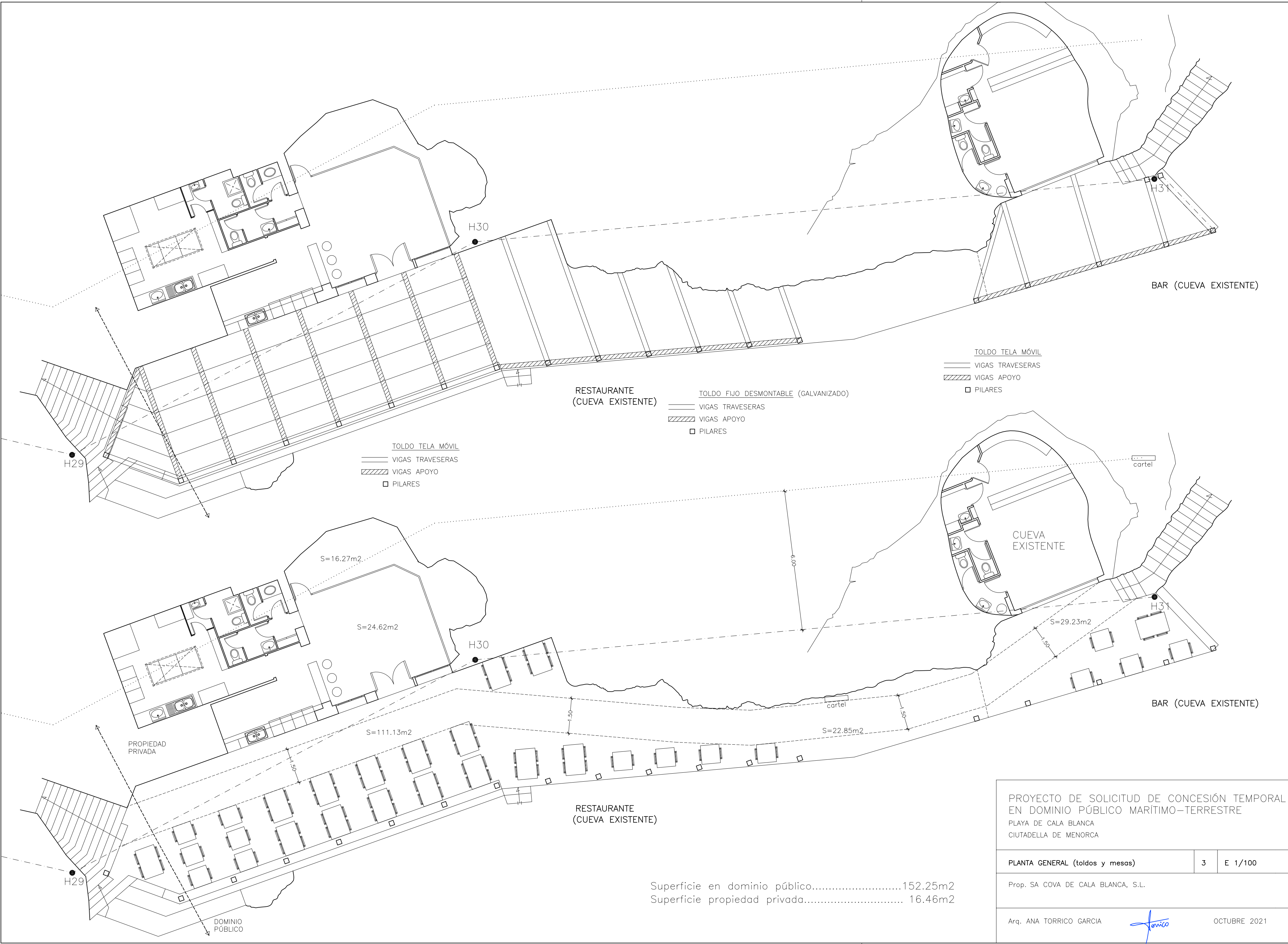
E 1/1000

Prop. SA COVA DE CALA BLANCA, S.L.

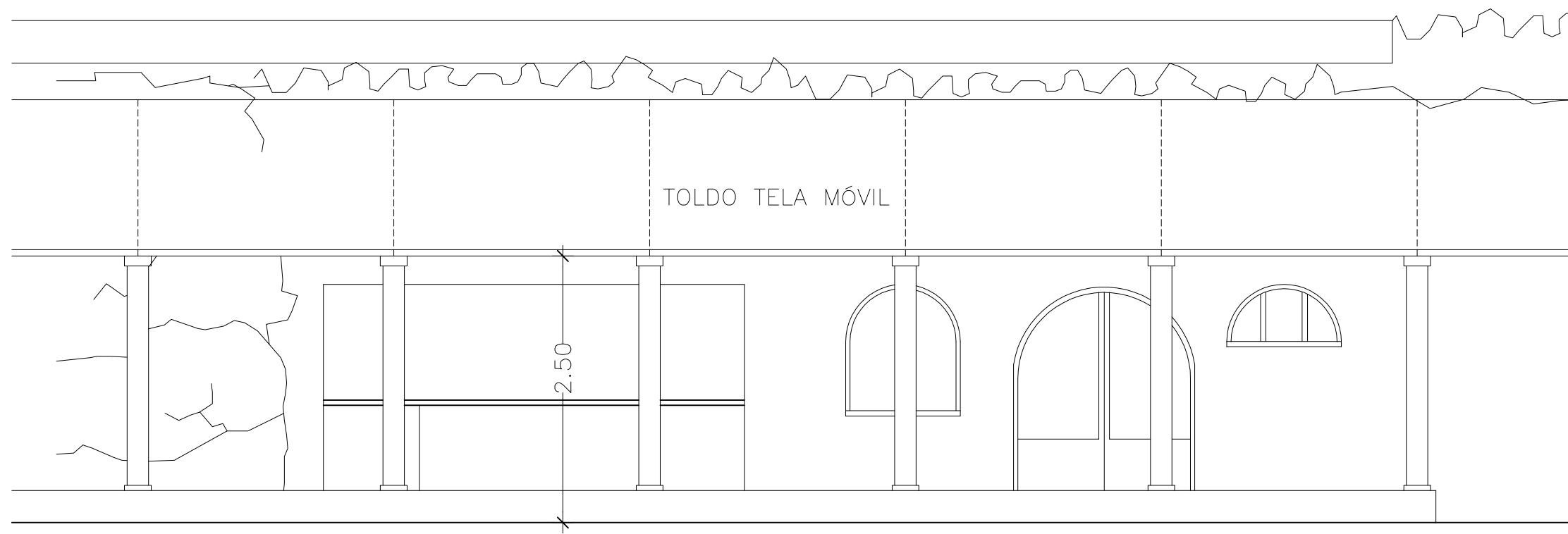
Arq. ANA TORRICO GARCIA

Torrico

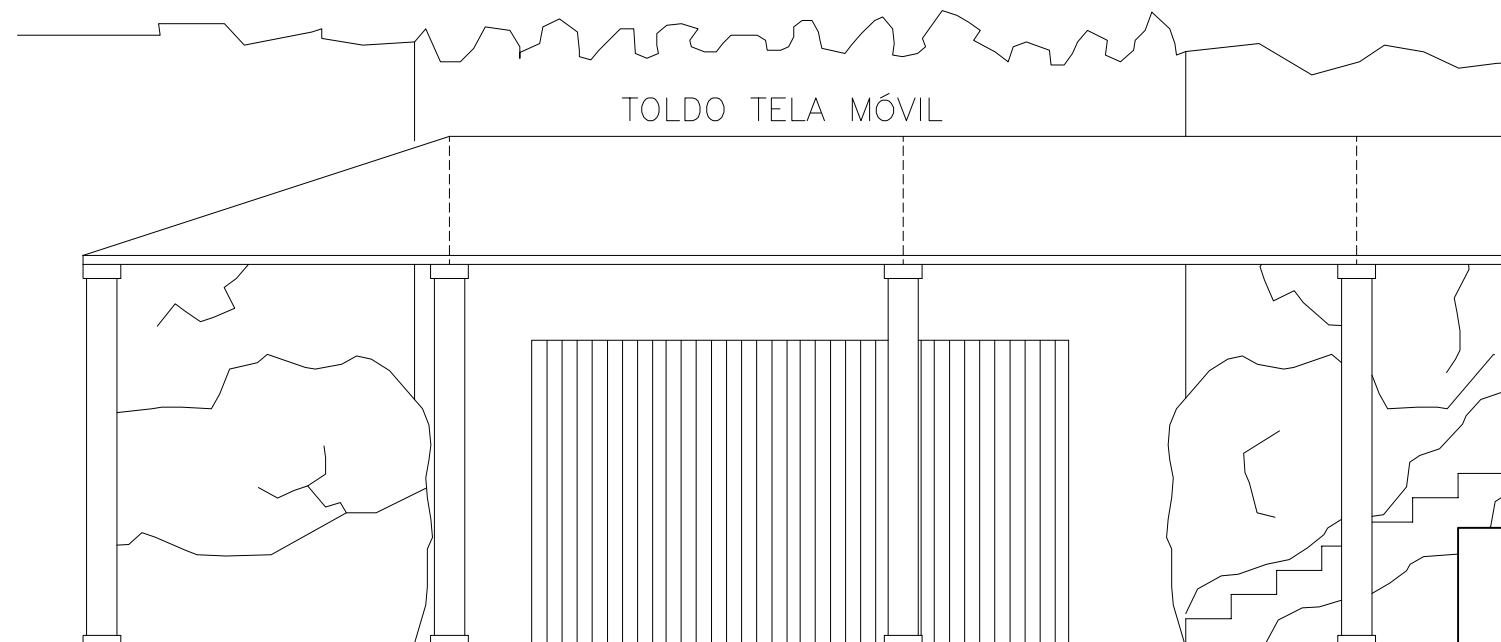
OCTUBRE 2021



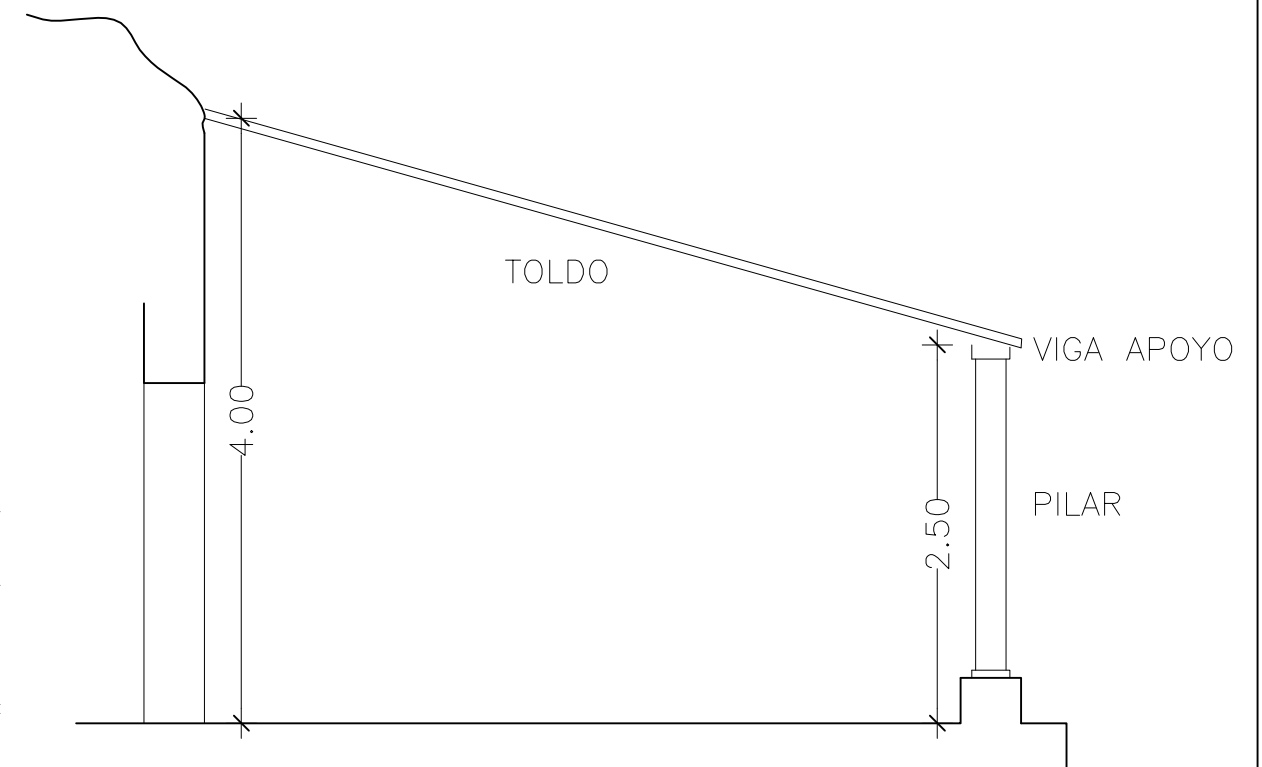
PROYECTO DE SOLICITUD DE CONCESIÓN TEMPORAL EN DOMINIO PÚBLICO MARÍTIMO-TERRESTRE PLAYA DE CALA BLANCA CIUTADELLA DE MENORCA		
PLANTA GENERAL (toldos y mesas)	3	E 1/100
Prop. SA COVA DE CALA BLANCA, S.L.		
Arq. ANA TORRICO GARCIA		OCTUBRE 2021



ALZADO SNACK-BAR



ALZADO BAR



PROYECTO DE SOLICITUD DE CONCESIÓN TEMPORAL
EN DOMINIO PÚBLICO MARÍTIMO-TERRESTRE
PLAYA DE CALA BLANCA
CIUTADELLA DE MENORCA

ALZADOS CUEVAS Y SECCIÓN

4

E 1/50

Prop. SA COVA DE CALA BLANCA, S.L.

Arq. ANA TORRICO GARCIA

Torrigo

OCTUBRE 2021