

– ANNEX AL PROJECTE D'INSTAL·LACIÓ FOTOVOLTAICA PER
AUTOCONSUMS – 774,36 kWp – HOSPITAL MANACOR –
MANACOR – MALLORCA

PROMOTOR:

INSTITUT BALEAR DE L'ENERGIA (IBE)

CIF Q0700740D

**TITULAR DE LA INSTAL·LACIÓ DE CONSUM I
INSTALACION FV D'AUTOCONSUMO:**

IB-SALUT, SERVEIS SALUT ILLES BALEARS

CIF Q0719003F

EMPLAÇAMENT:

CARRETERA MANACOR – ALCUDIA S/N

CP 07500 - MANACOR

ILLES BALEARS



INTI ENERGIA PROJECTES SL

C / Parellades, 6 1r B
07003 Palma de Mallorca. Illes Balears.
Tlf .: 971.299.674 - Fax: 971.752.176

www.intienergia.com

Potència total inversors: 770 kW
Potència màxima exportable a xarxa: 0 kW
Potència total panells: 774,36 kWp

AUTORS DEL PROJECTE:

JORDI QUER SOPEÑA
COETIB núm. 813
Enginyer tècnic industrial

**QUER
SOPEÑA
JORDI -
4368606
6G**

Firmado digitalmente
por QUER SOPEÑA JORDI
- 43686066G
Nombre de
reconocimiento (DN):
c=ES,
serialNumber=IDCES-436
86066G,
givenName=JORDI,
sn=QUER SOPEÑA,
cn=QUER SOPEÑA JORDI
- 43686066G
Fecha: 2022.03.31
10:57:46 +02'00'

ANTONI BISBAL PALOU

COEIB núm. 559
Enginyer Industrial

ANTONI BIBILONI NOGUERA
COFIS núm. 4.357
Llicenciat en Física

**BIBILONI
NOGUER
A
ANTONI -
44329130
B**

Firmado digitalmente
por BIBILONI NOGUERA
ANTONI - 44329130B
Nombre de
reconocimiento (DN):
c=ES,
serialNumber=IDCES-44
329130B,
givenName=ANTONI,
sn=BIBILONI NOGUERA,
cn=BIBILONI NOGUERA
ANTONI - 44329130B
Fecha: 2022.03.31
10:58:08 +02'00'

REFERÈNCIA PROJECTE:

IP 206 -02-00

En virtut del que estableixen els articles 17 i següents de Reial Decret Legislatiu 1/1996, de 12 d'abril, pel qual s'aprova el text refós de la Llei de Propietat Intel·lectual, el present projecte es caracteritza per ser una creació original, corresponent exclusivament a l'autor de la mateixa els drets d'explotació en qualsevol forma, reproducció, distribució, comunicació pública i transformació, que no podran ser realitzades sense la seva autorització. De l'ús indegut, plagi o còpia no autoritzada del present projecte derivaran les corresponents responsabilitats d'acord amb el que disposa el Codi Penal i la Llei de Propietat Intel·lectual.



Adreça de validació:

<https://csv.caib.es/hash/81cf7585063f204809b82fc47a756fae5ff57a9c65f80e07cd79d980a0bd4f4b>

CSV: 81cf7585063f204809b82fc47a756fae5ff57a9c65f80e07cd79d980a0bd4f4b

**ANNEX- PROJECTE – AMPLIACIÓ INSTAL·LACIÓ
FOTOVOLTAICA PER AUTOCONSUMS de 774,36 kWp -
— HOSPITAL MANACOR – MANACOR —**

ÍNDEX

1	ANTECEDENTS, OBJECTE I ABAST.	4
1.1	ANTECEDENTS.....	4
1.2	OBJECTE I ABAST	4
2	DADES DEL TITULAR DE LA INSTAL·LACIÓ, EMPLAÇAMENT	5
2.1	NOM O RAÓ SOCIAL DE L'PETICIONARI.	5
2.2	EMPLAÇAMENT DE LA INSTAL·LACIÓ.....	5
2.3	NOM I TIPUS DE LA CENTRAL	5
2.4	TÈCNICS RESPONSABLES.	5
3	NORMATIVA D'APLICACIÓ	6
3.1	ELECTRICITAT	6
3.2	MEDI AMBIENTAL	6
3.3	ALTRES.....	6
5	CARACTERÍSTIQUES PRINCIPALS DE LA INSTAL·LACIÓ.	8
7	DESCRIPCIÓ TÈCNICA DE LA INSTAL·LACIÓ.....	9
7.1	GENERAL.	9
7.2	TAULA RESUM DE LA INSTAL·LACIÓ.....	9
12	SISTEMA DE CONTROL Y MONITORITZACIÓ.....	10
12.1	SISTEMA DE CONTROL Y MONITORITZACIÓ.	11
13	INTERCONNEXIÓ ELÈCTRICA DE LA INSTAL·LACIÓ.	12
13.1	PUNT DE CONNEXIÓ A XARXA INTERIOR.	12
13.2	POTÈNCIES.	12
14	MEMÒRIA URBANÍSTICA	13
14.1	PARCEL·LA. CARACTERÍSTIQUES. TITULARITAT	13
14.2	CLASSIFICACIÓ DE LA ZONA AFECTADA	13
14.3	SUPERFÍCIE I OCUPACIONS PREVISTES.	13
20	DOCUMENTACIÓ GRÀFICA.....	14
20.3	IMPLANTACIÓ GENERAL	14

INTI ENERGIA PROJECTES, SL

Carrer Parellades, 6; 07003 Palma de Mallorca.
inti@intienergia.com Tel: 971 299674 Fax: 971 752176

IP 213 V.02-00



Adreça de validació:

<https://csv.caib.es/hash/81cf7585063f204809b82fc47a756fae5ff57a9c65f80e07cd79d980a0bd4f4b>

CSV: 81cf7585063f204809b82fc47a756fae5ff57a9c65f80e07cd79d980a0bd4f4b

En virtut del que estableixen els articles 17 i següents de Reial Decret Legislatiu 1/1996, de 12 d'abril, pel qual s'aprova el text refós de la Llei de Propietat Intel·lectual, el present projecte es caracteritza per ser una creació original, corresponent exclusivament a l'autor de la mateixa els drets d'explotació en qualsevol forma, reproducció, distribució, comunicació pública i transformació, que no podran ser realitzades sense la seva autorització. De l'ús indegut, plagiat o còpia no autoritzada del present projecte derivaran les corresponents responsabilitats d'acord amb el que disposa el Codi Penal i la Llei de Propietat Intel·lectual.

**ANNEX- PROJECTE – AMPLIACIÓ INSTAL·LACIÓ
FOTOVOLTAICA PER AUTOCONSUMS de 774,36 kWp -
— HOSPITAL MANACOR – MANACOR —**

20.7	ESQUEMA UNIFILAR FV	14
23	ANNEX 1 DOCUMENTACIÓ COMPLEMENTÀRIA.	15
23.6	EQUIP PER A LA LIMITACIÓ DE L'EXPORTACIÓ.	15

En virtut del que estableixen els articles 17 i següents de Reial Decret Legislatiu 1/1996, de 12 d'abril, pel qual s'aprova el text refós de la Llei de Propietat Intel·lectual, el present projecte es caracteritza per ser una creació original, corresponent exclusivament a l'autor de la mateixa els drets d'explotació en qualsevol forma, reproducció, distribució, comunicació pública i transformació, que no podran ser realitzades sense la seva autorització. De l'ús indegut, plagí o còpia no autoritzada del present projecte derivaran les corresponents responsabilitats d'acord amb el que disposa el Codi Penal i la Llei de Propietat Intel·lectual.

INTI ENERGIA PROJECTES, SL
Carrer Parellades, 6; 07003 Palma de Mallorca.
inti@intienergia.com Tel: 971 299674 Fax: 971 752176

IP 213 V.02-00



Adreça de validació:

<https://csv.caib.es/hash/81cf7585063f204809b82fc47a756fae5ff57a9c65f80e07cd79d980a0bd4f4b>

CSV: 81cf7585063f204809b82fc47a756fae5ff57a9c65f80e07cd79d980a0bd4f4b

**ANNEX- PROJECTE – AMPLIACIÓ INSTAL·LACIÓ
FOTOVOLTAICA PER AUTOCONSUMS de 774,36 kWp -
— HOSPITAL MANACOR – MANACOR —**

1 ANTECEDENTS, OBJECTE I ABAST.

1.1 ANTECEDENTS

S'ha realitzat un projecte per una instal·lació fotovoltaica per autoconsum, sobre pèrgoles amb una potència no inferior a 768,95 kWp a l'aparcament de l'Hospital Manacor, al municipi de Manacor (Projecte IP 213-01-01, realitzat per la mateixa empresa i autors dels signants d'aquest annex)

Els períodes de resposta de l'empresa encarregada de la xarxa elèctrica de transport, Red Eléctrica Española, aconsella realitzar una **exportació zero de l'energia** que generarà la instal·lació per tal de poder tramitar l'autorització administrativa de la instal·lació fotovoltaica.

Per altra banda, un cop licitada la obra, l'instal·lador adjudicatari ha comunicat un canvi de panell, bifacial i de major rendiment, acceptat per la direcció facultativa. Amb aquest panell, **la potència pic total de la instal·lació serà de 774,36 kW, augmentant la potència pic respecte al projecte en 5,41 kWp.**

El panell substituït és un 0,2% més eficient que el panell inicial, mantenint-se pràcticament invariable la superfície ocupada per les pèrgoles respecte a la considerar al projecte.

1.2 OBJECTE I ABAST

La finalitat d'aquest document és modificar el projecte d'ampliació de la instal·lació fotovoltaica, per incloure la NO exportació a la xarxa elèctrica d'excedents de la instal·lació fotovoltaica proposada.

Aquesta configuració, sense exportació d'excedents es mantindrà fins a obtenir els permisos necessaris per part de la companyia distribuïdora per poder connectar la instal·lació.

A més a més també s'actualitza la potència pic total de la instal·lació.

La informació aportada en aquest document prevaldrà sobre la informació continguda en el projecte IP 213-01-01, en cas de discrepància.

En virtut del que estableixen els articles 17 i següents de Reial Decret Legislatiu 1/1996, de 12 d'abril, pel qual s'aprova el text refós de la Llei de Propietat Intel·lectual, el present projecte es caracteritza per ser una creació original, corresponent exclusivament a l'autor de la mateixa els drets d'explotació en qualsevol forma, reproducció, distribució, comunicació pública i transformació, que no podran ser realitzades sense la seva autorització. De l'ús indegut, plagiat o còpia no autoritzada del present projecte derivaran les corresponents responsabilitats d'acord amb el que disposa el Codi Penal i la Llei de Propietat Intel·lectual.

INTI ENERGIA PROJECTES, SL

Carrer Parellades, 6; 07003 Palma de Mallorca.
inti@intienergia.com Tel: 971 299674 Fax: 971 752176

IP 213 V.02-00



Adreça de validació:

<https://csv.caib.es/hash/81cf7585063f204809b82fc47a756fae5ff57a9c65f80e07cd79d980a0bd4f4b>

CSV: 81cf7585063f204809b82fc47a756fae5ff57a9c65f80e07cd79d980a0bd4f4b

2 DADES DEL TITULAR DE LA INSTAL·LACIÓ, EMPLAÇAMENT

2.1 NOM O RAÓ SOCIAL DE L'PETICIONARI.

- INSTITUT BALEAR DE L'ENERGIA
- Plaça de Son Castelló, 1
- 07009 – Pol·lígón de Son Castelló, Palma de Mallorca
- CIF Q0700740D
- Persones de contacte: Marc Juan Castelló – Xavier Vergés Giménez.
- Telèfon de contacte: 971 17 76 01

2.2 EMPLAÇAMENT DE LA INSTAL·LACIÓ.

- Carretera Manacor – Alcúdia S/N
- 07500 - Manacor, Illes Balears.
- Referència cadastral: 7912901ED1881S0001KH
- CUPS subministrament elèctric: ES0031500280580001JH0F

2.3 NOM I TIPUS DE LA CENTRAL.

- Instal·lació fotovoltaica connectada "FV HOSPITAL MANACOR"
- Instal·lació generadora d'electricitat en baixa tensió connectada a xarxa interior en modalitat autoconsum, sense abocament d'excedents.

2.4 TÈCNICS RESPONSABLES.

Els tècnic facultatius responsables del disseny, dimensionat i legalització de les instal·lacions en l'esmentat projecte són:

- L'enginyer industrial Antoni Bisbal Palou, col·legiat 559 al COEIB
- L'enginyer tècnic industrial Jordi Quer Sopeña, col·legiat 813 al COETIB.
- El llicenciat en Física Antoni Bibiloni Noguera, col·legiat 4.357 al COFIS

En virtut del que estableixen els articles 17 i següents de Reial Decret Legislatiu 1/1996, de 12 d'abril, pel qual s'aprova el text refós de la Llei de Propietat Intel·lectual, el present projecte es caracteritza per ser una creació original, corresponent exclusivament a l'autor de la mateixa els drets d'explotació en qualsevol forma, reproducció, distribució, comunicació pública i transformació, que no podran ser realitzades sense la seva autorització. De l'ús indegut, plagiat o còpia no autoritzada del present projecte derivaran les corresponents responsabilitats d'acord amb el que disposa el Codi Penal i la Llei de Propietat Intel·lectual.

INTI ENERGIA PROJECTES, SL

Carrer Parellades, 6; 07003 Palma de Mallorca.
inti@intienergia.com Tel: 971 299674 Fax: 971 752176

IP 213 V.02-00



3 NORMATIVA D'APLICACIÓ

3.1 ELECTRICITAT

- Llei 24/2013, de 26 de desembre, del sector elèctric.
- Reial Decret 1955/2000, pel qual es regulen les activitats de transport distribució, comercialització, subministrament i procediments d'autorització d'instal·lacions d'energia elèctrica.
- Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió, aprovat pel RD 842/2002 del 2 d'agost, i instruccions tècniques complementàries.
- Reial Decret 337/2014, de 9 de maig, pel qual s'aproven el Reglament sobre condicions tècniques i garanties de seguretat en instal·lacions elèctriques d'alta tensió i les seves instruccions tècniques complementàries ITC-RAT 01-23.
- RD 1110/2007 pel qual s'aprova el Reglament unificat de punts de mesura del sistema elèctric.
- Reial Decret 187/2016 de el Ministeri d'Indústria, Energia i Turisme sobre exigències de seguretat del material elèctric.
- Reial Decret 186/2016 sobre compatibilitat electromagnètica.
- Reial Decret 413/2014 de 6 de juny, pel qual es regula l'activitat de producció d'energia elèctrica a partir de fonts d'energia renovables, cogeneració i residus.
- Reial decret llei 15/2018, de 5 d'octubre, de mesures urgents per a la transició energètica i la protecció dels consumidors i modifica el Reial Decret 900/2015, de 9 d'octubre.
- Especificacions particulars de les Empreses Subministradores:
- *Criterios de protección para la conexión de productores en régimen especial a líneas MT en baleares. (Octubre 2020).*
- **Document del director general d'Energia i Canvi Climàtic de 26 d'abril de 2021 pel qual s'aclareixen les particularitats per a la connexió a la xarxa de distribució de les instal·lacions d'autoconsum d'energia elèctrica situades a les Illes Balears que limitin parcialment la potència d'abocament a la xarxa de distribució.**

3.2 MEDI AMBIENTAL

- Llei 21/2013, de 9 de desembre, d'avaluació ambiental.
- Llei 12/2016, de 17 d'agost, d'avaluació ambiental de les Illes Balears.
- Llei 9/2018, de 31 de juliol, pel qual es modifica la Llei 12/2016, de 17 d'agost, d'avaluació ambiental de les Illes Balears.
- Llei 10/2019, de 22 de febrer, de canvi climàtic i transició energètica.
- Llei 1/2007, de 16 de març, contra la contaminació acústica de les Illes Balears

3.3 ALTRES

- Pla Director Sectorial Energètic de les Illes Balears, Mitjançant el Decret 96/2005.
- Decret 33/2015, de 15 de maig, d'aprovació definitiva de la modificació del Pla director sectorial energètic de les Illes Balears.
- Llei 12/2017, de 29 de desembre, d'urbanisme de les Illes Balears.
- Llei 7/2013, de 26 de novembre, de règim jurídic d'instal·lació, accés i exercici d'activitats a les Illes Balears.

INTI ENERGIA PROJECTES, SL

Carrer Parellades, 6; 07003 Palma de Mallorca.
inti@intiennergia.com Tel: 971 299674 Fax: 971 752176

IP 213 V.02-00



**ANNEX- PROJECTE – AMPLIACIÓ INSTAL·LACIÓ
FOTOVOLTAICA PER AUTOCONSUMS de 774,36 kWp -
— HOSPITAL MANACOR – MANACOR —**

- Pla Territorial de Mallorca (desembre 2004)
- Llei 6/1997, de 8 de juliol, del sòl rústic de les Illes Balears.
- Decret llei 7/2012, de 15 de juny de mesures urgents per a l'activació econòmica en matèria d'indústria i energia, i altres activitats.
- Llei 54/2003, de 12 de desembre, de reforma del marc normatiu de prevenció de riscos laborals.
- Reial Decret 614/2001, de 8 de juny, sobre disposicions mínimes per a la protecció de la salut i seguretat dels treballadors davant risc elèctric.
- Decret 18/1996, de 8 de febrer, mitjançant el qual s'aprova el Nomenclàtor d'Activitats molestes, insalubres, nocives i perilloses subjectes a qualificació.
- Reial Decret 105/2008, de l'1 de febrer pel qual es regula la producció i gestió de residus de construcció.
- Normativa de seguretat i higiene i en el treball.
- Ordenances municipals d'aplicació.

Totes les normes citades, així com annexos i / o addendes en les mateixes, s'han de tenir en compte en la seva última edició en el moment que sigui d'aplicació. En cas de discrepància entre la reglamentació, s'aplicarà aquella que sigui més restrictiva.

En virtut del que estableixen els articles 17 i següents de Reial Decret Legislatiu 1/1996, de 12 d'abril, pel qual s'aprova el text refós de la Llei de Propietat Intel·lectual, el present projecte es caracteritza per ser una creació original, corresponent exclusivament a l'autor de la mateixa els drets d'explotació en qualsevol forma, reproducció, distribució, comunicació pública i transformació, que no podran ser realitzades sense la seva autorització. De l'ús indegut, plagat o còpia no autoritzada del present projecte derivaran les corresponents responsabilitats d'acord amb el que disposa el Codi Penal i la Llei de Propietat Intel·lectual.

INTI ENERGIA PROJECTES, SL

Carrer Parellades, 6; 07003 Palma de Mallorca.
inti@intiennergia.com Tel: 971 299674 Fax: 971 752176

IP 213 V.02-00



Adreça de validació:

<https://csv.caib.es/hash/81cf7585063f204809b82fc47a756fae5ff57a9c65f80e07cd79d980a0bd4f4b>

CSV: 81cf7585063f204809b82fc47a756fae5ff57a9c65f80e07cd79d980a0bd4f4b

**ANNEX- PROJECTE – AMPLIACIÓ INSTAL·LACIÓ
FOTOVOLTAICA PER AUTOCONSUMS de 774,36 kWp -
— HOSPITAL MANACOR – MANACOR —**

5 CARACTERÍSTIQUES PRINCIPALS DE LA INSTAL·LACIÓ.

A continuació es mostra una taula on es descriuen els elements essencials continguts i desenvolupats en aquest projecte.

INSTAL·LACIÓ FOTOVOLTAICA D'AUTOCONSUM SENSE EXPORTACIÓ D'EXCEDENTS.

- Tipus de suministre: ALTA TENSIÓ
- Connexió instal·lació generadora: a quadre interior en baixa tensió.
- A continuació es mostra una taula on es descriuen els elements essencials continguts i desenvolupats en aquest projecte.

	Marca de referència	Model de referència	Un.	potència Unitària W	potència Total W
PANELS SOLARS					
	Longi Solar	LR5-72HBD 530-550M	1434	540	774.360
POTÈNCIA PIC DE LA INSTAL·LACIÓ					774.360
CONVERTIDORS	HUAWEI	SUN2000-100KTL-M1	7,0	110.000	770.000
POTÈNCIA NOMINAL INSTAL·LACIÓ FV					770.000

UBICACIÓ CAMP SOLAR (AMPLIACIÓ)	Sobre les pèrgoles, ancorades al terreny (aparcament)				
Superfície de les parcel·les	39.848 m²				
Superfície ocupada per la instal·lació	5.436,00	m²			13,64%
Aptitud Fotovoltaica	ALTA				
Classificació segons PTM	Sòl Urbà o Urbanitzable				
AFECTACIONS	Sense afectacions				
TRAMITACIÓ					
SEGONS PDSE (2015)	Llicència municipal				
SEGONS LLEI CANVI CLIMÀTIC (2019)	Llicència municipal				
Classificació segons Llei 7/2013 Llic. Act.	EXCLOSA				

Producció elèctrica Anual (total)	1.222	MWh
Emissions de CO2 estalviades anualment	939.237	kg

Pressupost d'execució PER CONTRATA	1.490.459,57	€
---	---------------------	----------

COST EXECUCIÓ MATERIAL (Subjecte a ICIO) 1.152.824,05 €

Temps previst d'execució: 20 setmanes
--

INTI ENERGIA PROJECTES, SL

Carrer Parellades, 6; 07003 Palma de Mallorca.
inti@intienergia.com Tel: 971 299674 Fax: 971 752176

IP 213 V.02-00



Adreça de validació:

<https://csv.caib.es/hash/81cf7585063f204809b82fc47a756fae5ff57a9c65f80e07cd79d980a0bd4f4b>

CSV: 81cf7585063f204809b82fc47a756fae5ff57a9c65f80e07cd79d980a0bd4f4b

**ANNEX- PROJECTE – AMPLIACIÓ INSTAL·LACIÓ
FOTOVOLTAICA PER AUTOCONSUMS de 774,36 kWp -
— HOSPITAL MANACOR – MANACOR —**

7 DESCRIPCIÓ TÈCNICA DE LA INSTAL·LACIÓ.

7.1 GENERAL.

El sistema es basa en la transformació del corrent continu generat pels panells solars, en corrent altern de la mateixa qualitat (tensió, freqüència, ...) que la que circula per la xarxa comercial elèctrica. Aquesta transformació es realitza a través de l'inversor, element que té a més altres funcions:

- Realitzar l'acoblament automàtic amb la xarxa
- Incorporar part de les proteccions requerides per la legislació vigent

En el punt de connexió amb la xarxa elèctrica de GESA s'instal·larà un sistema de comptatge que servirà per comptabilitzar l'electricitat exportada en cas de produir excedents.

7.2 Taula resum de la instal·lació

	Marca de referència	Model de referència	Unitats	Potència Unitària W	Potència Total W
Panells Solars	LONGI SOLAR	LR5-72HBD 530-550M	1434	540	774.360
TOTAL PANELES SOLARES					774.360
Convertidors	HUAWEI	SUN2000-100KTL-M1	7,0	110.000	770.000
POTENCIA TOTAL INSTALACIÓN					770.000
PRODUCCION ANUAL ESTIMADA		1.222.455	kWh/año		

En virtut del que estableixen els articles 17 i següents de Reial Decret Legislatiu 1/1996, de 12 d'abril, pel qual s'aprova el text refós de la Llei de Propietat Intel·lectual, el present projecte es caracteritza per ser una creació original, corresponent exclusivament a l'autor de la mateixa els drets d'explotació en qualsevol forma, reproducció, distribució, comunicació pública i transformació, que no podran ser realitzades sense la seva autorització. De l'ús indegut, plagiat o còpia no autoritzada del present projecte derivaran les corresponents responsabilitats d'acord amb el que disposa el Codi Penal i la Llei de Propietat Intel·lectual.

INTI ENERGIA PROJECTES, SL

Carrer Parellades, 6; 07003 Palma de Mallorca.
inti@intienergia.com Tel: 971 299674 Fax: 971 752176

IP 213 V.02-00



Adreça de validació:

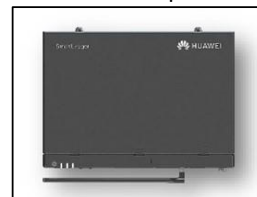
<https://csv.caib.es/hash/81cf7585063f204809b82fc47a756fae5ff57a9c65f80e07cd79d980a0bd4f4b>

CSV: 81cf7585063f204809b82fc47a756fae5ff57a9c65f80e07cd79d980a0bd4f4b

12 SISTEMA DE CONTROL Y MONITORITZACIÓ.

El sistema de monitorització i seguiment previst és mitjançant un sistema que permet visualitzar El sistema de monitorització i seguiment previst és mitjançant un sistema que permet visualitzar remotament a través d'Internet la producció instantània, el rendiment de tots els convertidors de la planta, variables meteorològiques, així com el registre de dades i paràmetres de funcionament per avaluar amb precisió el funcionament de la instal·lació.

L'smartLogger 3000A és un dispositiu altament integrat que s'usa per al monitoratge i la gestió de sistemes d'alimentació fotovoltaica (FV). S'encarrega de la convergència de ports, la conversió de protocols, l'obtenció i l'emmagatzematge de dades, i el monitoratge i el manteniment centrals dels dispositius d'un sistema d'alimentació fotovoltaica.



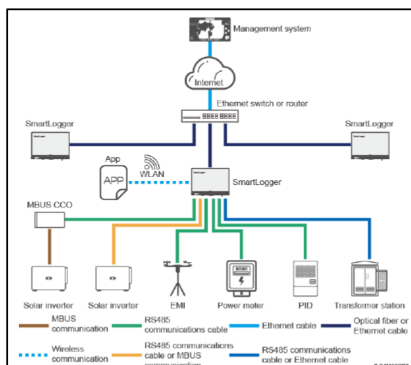
A través de cablejat, els inversors transmeten els seus paràmetres de funcionament a un datalogger. Des d'aquest element es transmet a través de la Internet (GSM, GPRS, ADSL) la informació a un servidor que publica els resultats a Internet a través de la pàgina web del portal.

El sistema ha de permetre:

- Control de tots els dispositius de forma centralitzada.
- Remetre informes diaris / mensuals de producció.
- Avis d'alarmes mitjançant e-mails i SMS.
- Adquisició i avaluació de dades de tots els convertidors, a més de variables atmosfèriques (temperatura ambient, temperatura de mòduls, radiació solar).
- Monitoritzar i gestionar el sistema d'alimentació fotovoltaica a la interfície d'usuari web integrada; per exemple, permet veure informació en temps real sobre plantes de cel·les fotovoltaïques, equips i errors, i també permet configurar paràmetres d'equips i realitzar el manteniment de dispositius remotament.
- Monitoritzar els dispositius de sistema d'alimentació fotovoltaica per mitjà de l'aplicació en temps real; per exemple, permet veure informació sobre plantes de cel·les fotovoltaïques, equips, productes i fallades, i permet configurar els paràmetres i realitzar el manteniment dels dispositius.
- **Limitar la producció dels inversors de tal forma que no es superi el màxim permès o autoritzat per la companyia elèctrica, d'acord amb el que estableix l'apartat I.4 de l'annex I de la ITC-BT-40. Possibilitat d'injecció zero.**

La pàgina web, permet la visualització remota a través d'Internet, de la configuració i característiques de la central, així com la consulta en temps real de les dades de producció de la central i de cada convertidor, estat d'interruptors, estalvis d'emissions.

El sistema serà capaç d'integrar la instal·lació fotovoltaica actual, la producció de la nova instal·lació fotovoltaica, l'energia consumida per l'hospital i l'energia exportada.



INTI ENERGIA PROJECTES, SL

Carrer Parellades, 6; 07003 Palma de Mallorca.

inti@intienergia.com Tel: 971 299674 Fax: 971 752176

IP 213 V.02-00



Adreça de validació:

<https://csv.caib.es/hash/81cf7585063f204809b82fc47a756fae5ff57a9c65f80e07cd79d980a0bd4f4b>

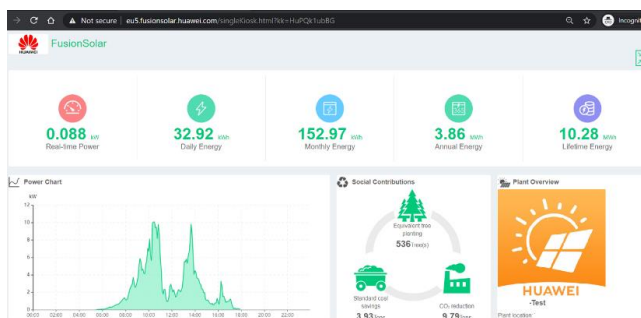
CSV: 81cf7585063f204809b82fc47a756fae5ff57a9c65f80e07cd79d980a0bd4f4b

ANNEX- PROJECTE – AMPLIACIÓ INSTAL·LACIÓ FOTOVOLTAICA PER AUTOCONSUMS de 774,36 kWp - — HOSPITAL MANACOR – MANACOR —

12.1 SISTEMA DE CONTROL Y MONITORITZACIÓ.

S'instal·larà a l'entrada de l'edifici un monitor d'un mínim de 48 polsades que permeti la visualització de:

- Valors de producció instantanis
- Valors de producció acumulats diàriament, mensualment i anualment.
- Gràfic de producció i consum instantani de l'hospital, amb indicació de si s'està exportant o important.
- Estalvi d'emissions de CO₂.



INTI ENERGIA PROJECTES, SL

Carrer Parellades, 6; 07003 Palma de Mallorca.

inti@intienergia.com Tel: 971 299674 Fax: 971 752176

IP 213 V.02-00



Adreça de validació:

<https://csv.caib.es/hash/81cf7585063f204809b82fc47a756fae5ff57a9c65f80e07cd79d980a0bd4f4b>

CSV: 81cf7585063f204809b82fc47a756fae5ff57a9c65f80e07cd79d980a0bd4f4b

13 INTERCONNEXIÓ ELÈCTRICA DE LA INSTAL·LACIÓ.

13.1 PUNT DE CONNEXIÓ A XARXA INTERIOR.

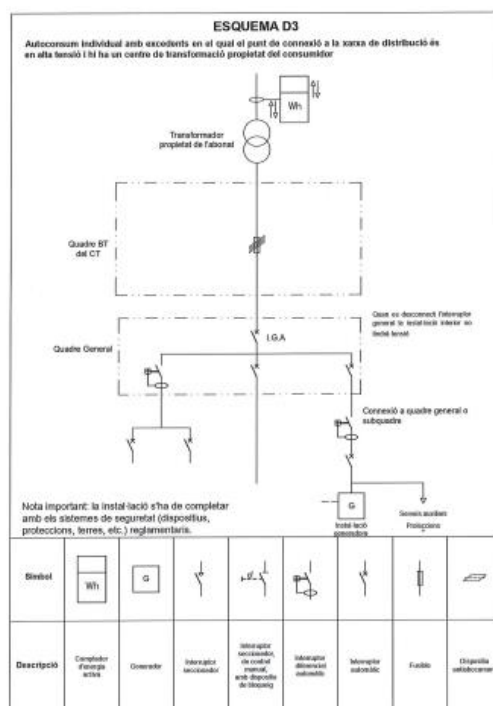
Mentre es tramita el punt de connexió la instal·lació estarà configurada de tal manera que no aboqui energia a la xarxa.

El punt de connexió es tramitarà amb l'empresa elèctrica sota les seves condicions tècniques.

El punt de connexió proposat per a la instal·lació és al quadre general de la instal·lació, aigües avall de l'I.G.A. les cel·les del CMM existent que alimenten els transformadors de l'hospital.

CUPS: ES0031500280580001JHOF

- Les coordenades UTM d'aquest punt són (DATUM ETRS89; ÚS 31):
 - X: 517.778
 - Y: 4.381.022
- Un cop donada d'alta la instal·lació a la companyia distribuïdora, l'abocament dels excedents d'energia a la xarxa elèctrica es realitzarà en mitja tensió ja que el subministrament és a 15kV (tarifa contractada 6.1TD)



13.2 POTÈNCIES.

A l'efecte del càlcul de la línia d'escomesa i el punt de connexió, s'ha de tenir en compte que la potència instal·lada en aquesta instal·lació serà:

Potència nominal instal·lació de generació (kW)	770
Potència màxima a injectar a xarxa (kW)	770
cosinus fi	1,00
Potència contractada per a la instal·lació de consum (kW)	P1,P2,P3,P4,P5: 900kW/ P6:1100kW

INTI ENERGIA PROJECTES, SL

Carrer Parellades, 6; 07003 Palma de Mallorca.
inti@intienergia.com Tel: 971 299674 Fax: 971 752176

IP 213 V.02-00



Adreça de validació:

<https://csv.caib.es/hash/81cf7585063f204809b82fc47a756fae5ff57a9c65f80e07cd79d980a0bd4f4b>

CSV: 81cf7585063f204809b82fc47a756fae5ff57a9c65f80e07cd79d980a0bd4f4b

14 MEMÒRIA URBANÍSTICA

14.1 PARCEL·LA. CARACTERÍSTIQUES. TITULARITAT ..

- Dades cadastrals de la parcel·la:
- CARRETERA MANACOR ALCUDIA S/N, MANACOR 07500 [ILLES BALEARS]
- Superfície = 39.848 m²
- Referència cadastral: 7912901ED1881S0001KH

14.2 CLASSIFICACIÓ DE LA ZONA AFECTADA

14.2.1 Segons el Pla Territorial Insular de Menorca.

- La parcel·la, segons els plànols del Pla Territorial Insular de Mallorca, pertany a la nomenclatura Sol Urbà, tal com es pot veure en la documentació gràfica adjunta al projecte.

14.3 SUPERFÍCIE I OCUPACIONS PREVISTES.

- Superfície de la parcel·la: 39.848 m²

	Nº panells n	Sup unitària m2	inclinació º	Sup ocupada m2
Superfície panells	1.434,00	2,56	10	3.609,69
Superfície poligonal				5.332,96
Casetes / edificis				0,00
línea soterrada				48,00
Total superfície ocupada				5.380,96

Total superfície ocupada (m ²)	5.380,96
Superfície Total Parcel·la (m ²)	39.848,00
Ocupació (%)	13,50%

L'ocupació de la central fotovoltaica serà de 5.5380,96 m², equivalents a un 13,5 % de la superfície considerada.

Palma de Mallorca, Febrer de 2022

Jordi Quer Sopeña
Col·legiat 813 a COETIB
Enginyer tècnic industrial

Antoni Bisbal Palou
COEIB núm. 559
Enginyer Industrial

Antoni Bibiloni Noguera
COFIS núm. 4.357
Llicenciat en Física

INTI ENERGIA PROJECTES, SL

Carrer Parellades, 6; 07003 Palma de Mallorca.
inti@intienergia.com Tel: 971 299674 Fax: 971 752176

IP 213 V.02-00



20 DOCUMENTACIÓ GRÀFICA.

20.3 IMPLANTACIÓ GENERAL

20.7 ESQUEMA UNIFILAR FV

En virtut del que estableixen els articles 17 i següents de Reial Decret Legislatiu 1/1996, de 12 d'abril, pel qual s'aprova el text refós de la Llei de Propietat Intel·lectual, el present projecte es caracteritza per ser una creació original, corresponent exclusivament a l'autor de la mateixa els drets d'explotació en qualsevol forma, reproducció, distribució, comunicació pública i transformació, que no podran ser realitzades sense la seva autorització. De l'ús indegut, plagiat o còpia no autoritzada del present projecte derivaran les corresponents responsabilitats d'acord amb el que disposa el Codi Penal i la Llei de Propietat Intel·lectual.

INTI ENERGIA PROJECTES, SL

Carrer Parellades, 6; 07003 Palma de Mallorca.
inti@intienergia.com Tel: 971 299674 Fax: 971 752176

IP 213 V.02-00



23 ANNEX 1 DOCUMENTACIÓ COMPLEMENTÀRIA.

23.6 EQUIP PER A LA LIMITACIÓ DE L'EXPORTACIÓ.

En virtut del que estableixen els articles 17 i següents de Reial Decret Legislatiu 1/1996, de 12 d'abril, pel qual s'aprova el text refós de la Llei de Propietat Intel·lectual, el present projecte es caracteritza per ser una creació original, corresponent exclusivament a l'autor de la mateixa els drets d'explotació en qualsevol forma, reproducció, distribució, comunicació pública i transformació, que no podran ser realitzades sense la seva autorització. De l'ús indegut, plagí o còpia no autoritzada del present projecte derivaran les corresponents responsabilitats d'acord amb el que disposa el Codi Penal i la Llei de Propietat Intel·lectual.

INTI ENERGIA PROJECTES, SL

Carrer Parellades, 6; 07003 Palma de Mallorca.
inti@intienergia.com Tel: 971 299674 Fax: 971 752176

IP 213 V.02-00





GOVERN
ILLES
BALEARS

DOCUMENT ELECTRÒNIC

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

81cf7585063f204809b82fc47a756fae5ff57a9c65f80e07cd79d980a0bd4f4b

ADREÇA DE VALIDACIÓ DEL DOCUMENT

<https://csv.caib.es/hash/81cf7585063f204809b82fc47a756fae5ff57a9c65f80e07cd79d980a0bd4f4b>

INFORMACIÓ DELS SIGNANTS

Signant

ARXIU ELECTRONIC DEL GOVERN DE LES ILLES BALEARS

COMUNITAT AUTONOMA DE LES ILLES BALEARS

Signant

JORDI QUER SOPEÑA

Signant

ANTONI BIBILONI NOGUERA

Firma amb segell de temps: 01-abr-2022 06:29:38 AM GMT+0200

METADADES ENI DEL DOCUMENT

Identificador: ES_A04003003_2022_o7iacatjl1um3faria04pfot9lustd

Nom del document: 2211_Annex_FV_HOSPITAL_Manacor_IP206-02_sig.pdf

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

Tipus de document: Altres

Estat elaboració: Altres

Òrgan: A04003003

Data captura: 01-abr-2022 07:27:11 AM GMT+0200

Origen: Administració

Tipus de signatura: Pades

Pàgines: 16



Adreça de validació:

<https://csv.caib.es/hash/81cf7585063f204809b82fc47a756fae5ff57a9c65f80e07cd79d980a0bd4f4b>

CSV: 81cf7585063f204809b82fc47a756fae5ff57a9c65f80e07cd79d980a0bd4f4b