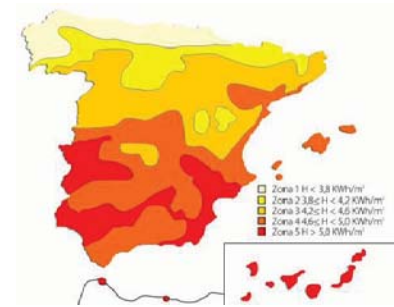


- CGP CAIXA GENERAL DE PROTECCIÓ
- E.T. ESTACIÓ TRANSFORMADORA
- LÍNIA DE SUBMINISTRAMENT
- QUADRE ELÈCTRIC
- CANAL MUNTANT ELÈCTRIC
- IGM INTERRUPTOR GENERAL ELÈCTRIC
- ICP INTERRUPTOR DE CONTROL DE POTÈNCIA
- QP QUADRE PRICIPAL



Tenint en compte les dades elevades de radiació solar a la zona s'ha optat per l'aprofitament de l'energia solar. La inclinació i l'orientació de la gran coberta del mercat ens serviran per col·locar-hi les plaques fotovoltaïques, que transformen l'energia calorífica solar en elèctrica. Aquest recurs serà de gran ajuda, ja que l'edifici requereix una quantitat d'energia elèctrica important, i així ens estalviem tant un cost energètic com econòmic.

Els sistemes fotovoltaïcs aprofiten la radiació solar, font inexhaustible, local, no contaminant i silenciosa, per a la producció d'elèctricitat. Es tracta de la tecnologia d'aprofitament de l'energia solar desenvolupada més recentment i té un camp d'aplicació molt ampli.

Aquest es tracta d'un edifici fotovoltaic connectat a la xarxa, on la instal·lació està físicament situada a l'edifici. Cobrirà part de la demanda de l'edifici amb l'elèctricitat produïda pels mòduls FV. Quan es produeix un excés d'elèctricitat FV, no consumit, es pot lliurar a la xarxa, que fa el subministrament, al seu torn, en cas de déficit de producció FV.

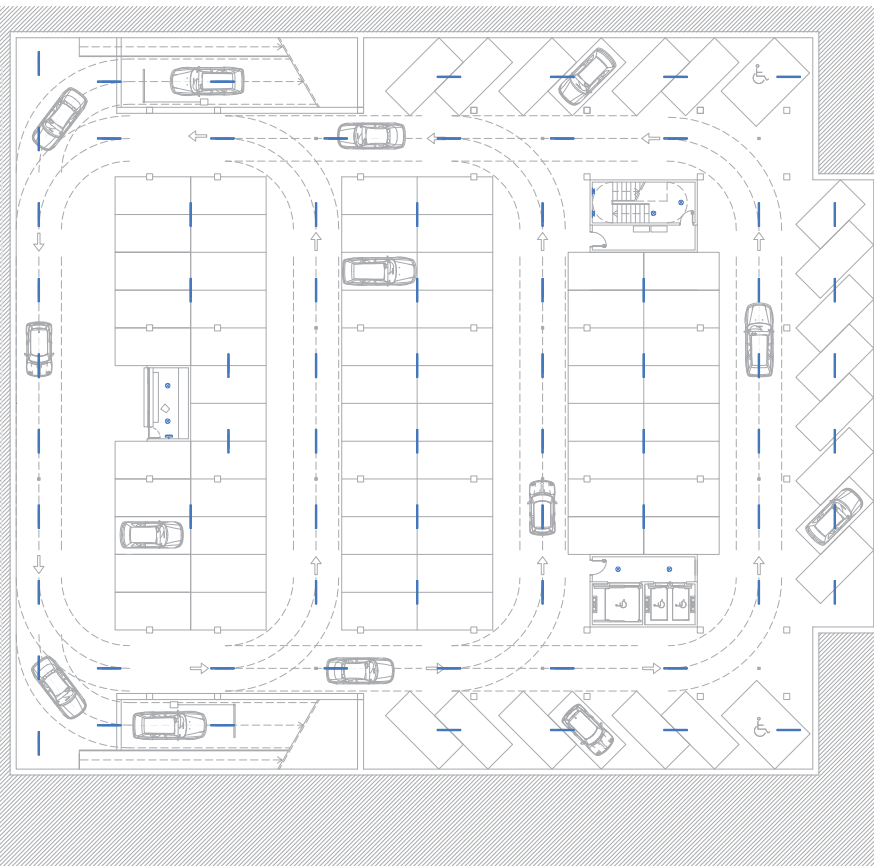
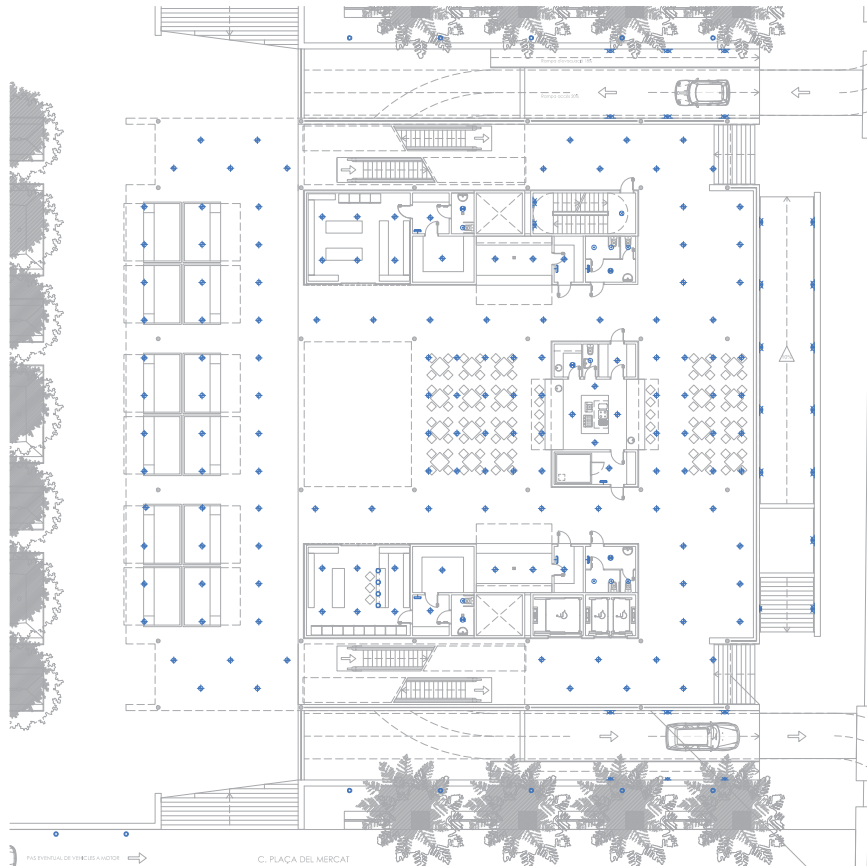
Aquest sistema s'utilitzen quan hi ha possibilitat d'accés a la xarxa elèctrica. El sistema FV es connecta a la xarxa pública a través d'un inversor que transforma l'elèctricitat en forma de corrent continu, produïda pels mòduls FV, en corrent altern que pot alimentar la xarxa.

La xarxa general de distribució, evitant l'impacte ambiental que provocaria la utilització de bateries i el cost afegit derivat de la seva compra i manteniment, és en realitat l'acumulador idoni: absorbeix l'energia elèctrica i cobreix els déficits sense que es produeixi dissipació d'energia. Un doble comptador de compra/venda d'elèctricitat entre la instal·lació FV i la companyia subministradora pot controlar l'energia subministrada o venuda.

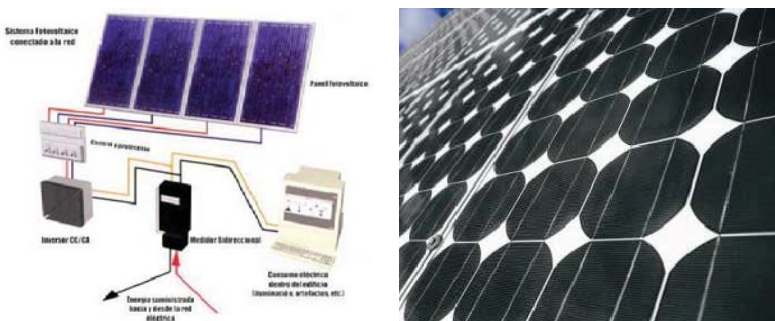
Els avantatges de la tecnologia fotovoltaica (FV) són evidents: utilització de recursos naturals, autòctons, abundants i gratuïts, tecnologia a baix cost, autonomia de subministrament amb un mínim de manteniment, baix impacte ambiental, absència de línies elèctriques, el seu cost no està sotmès a l'augment dels preus energètics, etc. L'electrificació amb sistemes fotovoltaics es conforma com una alternativa vàlida a les fonts de subministrament convencional.

La tecnologia FV transforma directament la radiació solar en elèctricitat sent l'efecte fotoelèctric el fonament de la conversió fotovoltaica. L'element fonamental d'aquests sistemes és la cèl·lula solar. Tot i que gairebé totes són del mateix material bàsic (el silici, monocristal·lí, policristal·lí o amorf), les diverses tecnologies ofereixen cèl·lules amb característiques tècniques, formals i d'aspecte diverses. La potència que proporcionen els sistemes fotovoltaics està en funció de la radiació solar rebuda i de la temperatura de les cèl·lules.

Es col·locarà una Estació Transformadora (E.T.) pel subministrament d'elèctricitat del conjunt de l'equipament, amb accés directe des de l'exterior i ventilació permanent. Aquesta E.T. estarà connectada a la xarxa existent de la companyia subministradora. Sortirà un ramal cap a la caixa general de protecció. D'acord amb les demandes s'instal·laran les caixes generals de protecció necessàries per a cada servei. D'aquestes caixes en sortiran les línies d'alimentació fins a la centralització de comptadors. Les derivacions individuals aniran per locs d'ús comú i l'enllumenat d'emergència estarà connectat a un circuit independent d'una durada superior a una hora.



<p>Downlight suspès fabricat en alumini dirigit i pintat de color gris. Model Twin de Lamp.</p> <p>Ús: General.</p>	<p>Downlight per adossar a suspensió. Cos fabricat en vapor d'acer lacat en epoxi polimeritzat amb muntatge reflector d'alumini. Model Konic de Lamp.</p> <p>Ús: Mercat.</p>	<p>Luminió amb difusor opacitat, registrable per la part inferior, fabricat en vapor d'acer lacat en epoxi polimeritzat blanc, amb difusor de metacrilat. Model Dynamic de Lamp.</p> <p>Ús: Supermercat.</p>	<p>Downlight rectangular empastat, provint d'una òptica asfèrica d'alumini i cos d'acer pintat de gris. Model Urban de Lamp.</p> <p>Ús: Escaleres protegides i rampa superior.</p>	<p>Luminió amb difusor opacitat, registrable per la part inferior, fabricat en vapor d'acer lacat en epoxi polimeritzat blanc, amb difusor de metacrilat. Model Dynamic de Lamp.</p> <p>Ús: Supermercat.</p>	<p>Luminió de servei accionada per mitjà d'un polímer termoplast. Model Zosoro O&C de Philips.</p> <p>Ús: Wc.</p>	<p>Luminió downdlight empastat amb difusor opacitat amb equip electrodomèstic a elèctric encapçalat i separat. Fabricat en injecció de poliacrilat, amb l'interior i l'exterior de color blanc. Model Konic de Lamp.</p> <p>Ús: Espais públics.</p>	<p>Luminió per empastat a terra. Cos d'acer amb carterotècnica de polímer i cap superior decoratiu en acer inoxidable. Orientable 180° a 60°. Vitrall transparent de protecció. Model Light de Lamp.</p> <p>Ús: Espai públic exterior.</p>	<p>Aplic de paret basculant 30° amb reflector diamètric d'alumini fabricat en entrall d'alumini i pintat de color gris metallitzat. Model Finalamp de Lamp.</p> <p>Ús: espais públics.</p>	<p>Luminió amb òptica parabòlica mate de radiació directa i directa - indirecta. Fabricació en alumini extruït pintat de color blanc. Model Tipler de Lamp.</p> <p>Ús: Pàrquing i magatzems.</p>	<p>Projector per 1 o 2 llumenes d'arcades. Projector amb base per parell o adaptador controlat: universal, Giratori i rotacionals 35°. Model Twin de Lamp.</p> <p>Ús: Parades mercat.</p>
---	--	--	--	--	---	---	--	--	--	---



MMBLO

MERCAT MUNICIPAL DE BENICARLÓ

PROJECTE FINAL DE CARRERA de ASER LÓPEZ ROCA
 Titboud 4, Jaume Freixa / Albert Cucó / Lluís Bravo Tutor: Carlos Marcos
 Promoció Qm, tardor 2007 Escola d'Arquitectura del Vallès EAV

INSTAL·LACIONS - LLUM Plànol 24 de 27

0 5 10m Plantes 1:250