

Sede Operativa SBM

Boulevard Dammam, 430

Casablanca, Morocco

Sede Legale SBM

71, Rue Azilal,

Angle Boulevard Mohamed V, 3rd Floor

20110, Casablanca, Morocco

Sede Operativa Kenergia

Via di settebagni 390, IV piano

00139 Roma, Italia

Sede Legale Kenergia

Via Eleonora Duse 53

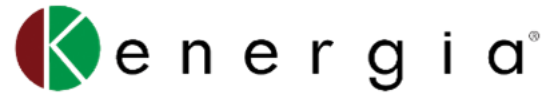
00197 Roma, Italia

info@solarbreeder.com

www.solarbreedermorocco.com

info@kenergia.com

www.kenergia.it



Dal Solar Breeder all' "Italian Climate Change Technologies"

Renewable Energy investments in the
Mediterranean and beyond

Milano 30 Ottobre 2017 - Assolombarda

Solar Breeder Morocco

STRATEGIA D'INTERNAZIONALIZZAZIONE

- Si basa sulla cooperazione tra le PMI del settore, ognuna con il proprio business.

CATENA DEL VALORE

- Valore dell' **industria fotovoltaica** costituita da imprese in grado di operare all'interno di un proprio perimetro di esclusività nell'ambito della stessa filiera.

ABBATTIMENTO DEI COSTI

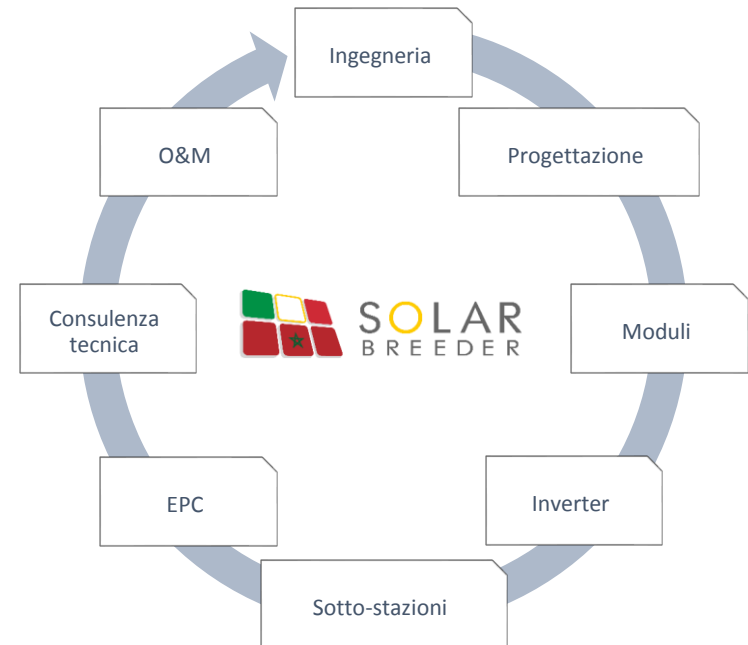
- Costi condivisi tra le imprese partecipanti, così come condivisi sono il coordinamento e l'amministrazione delle attività. Forte riduzione dei costi «GO TO MARKET».

PIATTAFORMA APERTA AI PARTNER LOCALI

- A potenziali nuovi business sia dal lato delle imprese specializzate, sia sul fronte di fondi d'investimento e di investitori istituzionali.

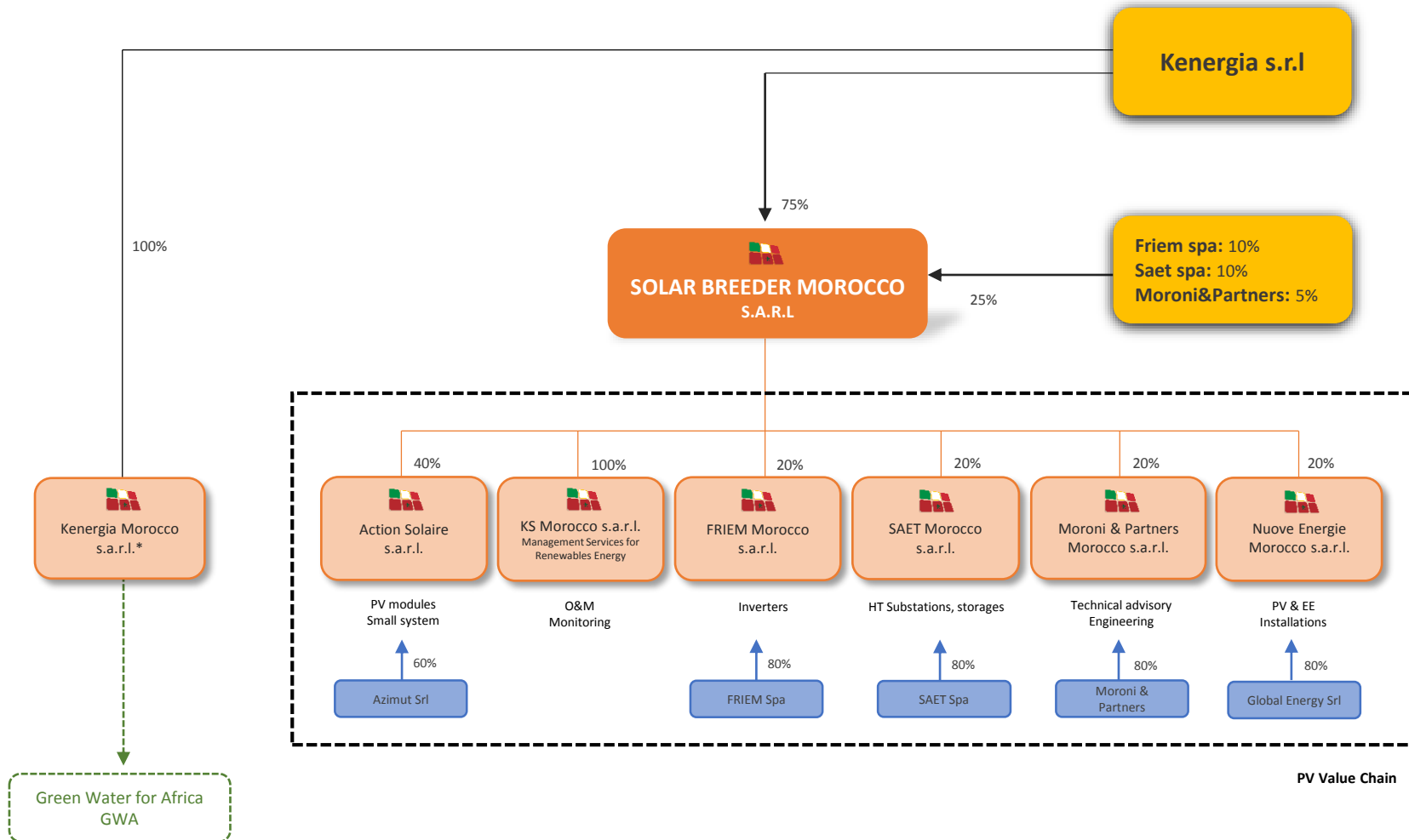
Le “idee” che hanno sostenuto il progetto

1. **Localizzazione** di tutte le aziende della filiera in un'unica area in spazi comuni condivisi riducendone i costi generali d'insediamento e di gestione;
2. **Sviluppo** di un insediamento nel Paese nella modalità di “autoconsumo” attraverso impianti fotovoltaici progettati e costruiti con componenti e capacità della stessa filiera.
3. **Partecipazione S.I.E** agisce come investitore statale di riferimento nel settore energetico, in particolare nelle rinnovabili e nell'efficienza energetica.
Accettazione «politica» del modello di business SBM proposto.



Schema societario SBM

Modello che centralizza alcune attività e ne decentra altre di competenza diretta



Una sede operativa a Casablanca

IL TECHNOPARK

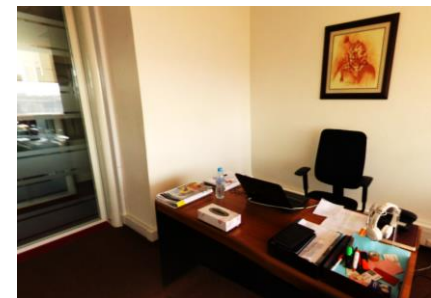
Sede operativa al Technopark a partire dal **1° Aprile 2016**.

É una società a partecipazione mista nata per supportare le imprese innovative presenti nel Paese. Ospita oggi più di 230 piccole e medie imprese marocchine.



PERSONALE DEDICATO

- Due ingegneri full time dal **1° ottobre 2016**, responsabili in loco di tutto il portfolio dei clienti, sopralluoghi tecnici, report e studi preliminari, attività di follow up, attività promozionali volte alla commercializzazione delle tecnologie italiane attraverso una rete di fornitori e di operatori del settore costantemente aggiornati.
- Collaborazioni esterne mirate all'attivazione di un osservatorio sul mercato marocchino nel settore del fotovoltaico e dell'efficientamento energetico.
- Accordi con istituzioni locali, collaborazioni con enti privati e centri di ricerca e relazioni con associazioni marocchine di settore.
- Kenergia attualmente, attraverso un nucleo di lavoro nato ad hoc al suo interno, coordina e gestisce il gruppo SBM.



Il Marocco e il solare

Una posizione a nostro avviso contraddittoria:

- ☐ Avvio con CSP: al costo > 100 € / MWh
- ☐ In corso PV: «utility side»
- ☐ Legge 13-09 promulgata 11/02/2010 che permetterebbe la generazione distribuita
- ☐ La gran parte dei grandi impianti solari affidati ad ACWA POWER che di fatto ha monopolizzato il settore nel Paese
- ☐ Allaccio alla rete:
 - In THT e HT possibile ma solo su 120 utenti
 - In MT e BT dopo che pubblicheranno quanto previsto dal regolamento 19/11/2015.

Si attende la possibilità di allacciare la rete subordinata ai distributori locali

Appare prossima l'adozione di un regolamento atteso da diversi anni che fornisca i dettagli tecnici per l'allaccio alle Reti in MT e BT secondo l'intenzione espressa dalla **Legge Nazionale 13-09 promulgata l'11 Febbraio 2010.**

La risposta SBM

La tecnologia non è l'unico fattore importante per lo sviluppo dell'energia solare in Marocco

In un quadro come questo, SBM con i propri Partner, ha tuttavia realizzato progetti in diversi settori per clienti privati.

SBM ha verificato l'esistenza di una **«domanda diffusa»** nel voler ottenere una riduzione nella bolletta elettrica con il fotovoltaico distribuito.

**In Marocco è possibile senza incentivi
Lo spazio per le imprese Italiane
è ancora aperto**



Sviluppo di progetti nei
diversi settori di intervento

In attesa della possibilità di interagire con la rete elettrica, SBM ha adottato una **strategia di «attesa operativa»** sviluppando e realizzando progetti dimensionati sul massimo dell'autoconsumo consentito ma già predisposti ad accogliere un adattamento nella potenza installata e garantire attraverso l'allaccio alla rete il migliore risultato economico per i clienti.

Alcuni progetti

attualmente in discussione con clienti privati



Settore Industriale

Località	Berrechid
Oggetto	Impianto fotovoltaico a supporto dei consumi elettrici presso società specializzata nella conservazione di prodotti alimentari
Taglia impianto	100 kW – 60% autoconsumo
Consumi annuali	276.461 kWh



Settore Industriale

Località	Casablanca
Oggetto	Impianto fotovoltaico a supporto dei consumi elettrici presso società specializzata nel settore tessile e di coloreria
Taglia impianto	500 kW – 800 kW – 40% autoconsumo
Consumi annuali	815 kWh -1300 kWh



Settore Pubblico

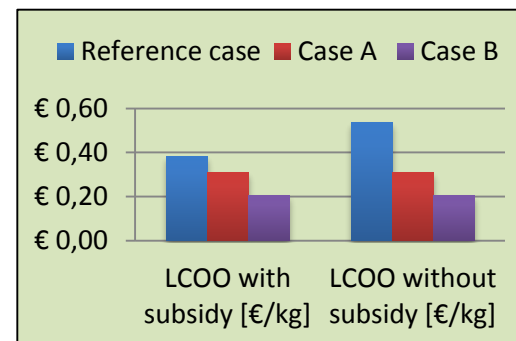
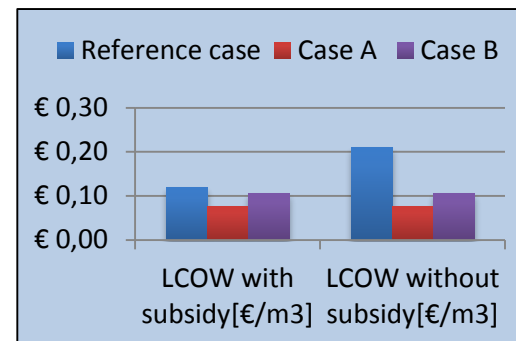
Località	Marrakech
Oggetto	Impianto fotovoltaico a supporto dei consumi elettrici della Cité de la Recherche et de l'Innovation - Université
Taglia impianto	20 kW – batterie
Tipologia di intervento	Completamento su misura della facciata principale e secondaria

Dalla produzione di energia «pulita» all'integrazione con le modalità di impiego

	Reference case	Case A	Case B
Pump generator	Butane generator	PV plant	PV plant
Irrigation system	Flood	Flood	Drip
Land size [ha]	5	5	10

UNA SOLUZIONE
COMPLETA
RIDUCE I COSTI:
- ACQUA DEL 35%
- OLIVE DEL 20%

	Reference case	Case A	Case B
<i>Pump generator</i>	Butane generator	PV plant	PV plant
<i>Irrigation system</i>	Flood	Flood	Drip
<i>Land size [ha]</i>	5	5	10
<i>Pump size [kW]</i>	18.5	18.5	18.5
<i>PV plant [kW]</i>		31	26
<i>Water used [m3/year]</i>	52,000	52,000	39,000
<i>LCOW with subsidy [€/m3]</i>	0.118	0.075	0.105
<i>LCOW without subsidy [€/m3]</i>	0.210	0.075	0.105
<i>LCOO with subsidy [€/kg]</i>	0.380	0.308	0.203
<i>LCOO without subsidy [€/kg]</i>	0.534	0.308	0.203



Levelized Cost Of Water (LCOW): rappresenta il costo di 1 m³ di acqua. In un sistema di pompaggio tutti i costi di vita previsti sono divisi per l'uscita dell'acqua del sistema (m3) durante 20 anni.

Levelized Cost Of Olive (LCOO): rappresenta il costo di produzione di 1 kg di olive. I costi previsti per la vita (€) di 20 anni sono divisi per la produzione totale di oliva (kg) nello stesso periodo.

Progetto Pilota: 50 Ha di terreni recuperati all'agricoltura, con il solare per l'approvvigionamento e la distribuzione efficiente dell'acqua.

Il Progetto è volto ad identificare le più avanzate soluzioni atte ad impiegare dispositivi e know how per innalzare le **performance energetiche** e il **miglior utilizzo delle risorse idriche**, sia nella fase di coltivazione sia in quella di trasformazione e conservazione del prodotto.



LOCALITÀ	Jorf el Melha
OGGETTO	Impianto fotovoltaico a supporto del sistema di pompaggio per l'irrigazione presso Azienda Agricola
AREA DI INTERVENTO	50 Ha
VARIETÀ DELLE COLTURE	20 Ha olive
	20Ha melograno
	10 Ha uva
INVESTIMENTO COMPLESSIVO	5.222.255 DH
SOVVENZIONE DELLO STATO MAROCCHINO NEL SETTORE IRRIGAZIONE	60-75%

Il **progetto pilota**, replicabile a diverse scale che consideriamo un asse importante nella crescita della presenza Italiana nel settore agricolo.

La nostra proposta

Con la prossima apertura della generazione distribuita per il solare, mini eolico, per le tecnologie dell'efficientamento si aprono **opportunità di investimento e di presenza sul mercato** marocchino e sui mercati dell'Africa occidentale.

Realizzazione del «ICCT» Italian Climate Change Technologies

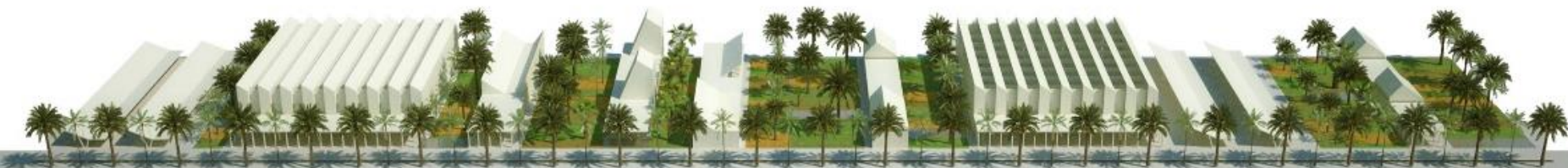
L'Hub è un luogo fisico che accoglie al suo interno **l'offerta italiana di prodotti e servizi di tecnologie rinnovabili e delle capacità di progettazione, realizzazione e gestione di impianti di produzione elettrica green.**

L'HUB italiano di prodotti e servizi per l'Africa che coinvolga le istituzioni, è un progetto che ha lo scopo – per la prima volta – l'intero **“Sistema Paese”** del settore delle rinnovabili. Condizione questa necessaria al fine di garantire la presenza Italia.

Una struttura che combina un'offerta italiana ad ampio spettro tecnologico e di servizi per il mercato interno marocchino e anche mercato di altri Paesi Africani.

L'esperienza SBM

- ❑ L'esperienza Solar Breeder ha fornito i presupposti di avviamento, per permettere alle aziende Partner di fare il proprio ingresso nel mercato marocchino e di dividerne i costi generali esterni al core business di ciascuna azienda ;
- ❑ L'esperienza di SBM ha dimostrato come l'idea del Distretto industriale e commerciale italiano legato all'energia abbia già incontrato in Marocco importanti occasioni, sia nel mercato che nelle istituzioni locali, come dimostrano gli accordi presi e, soprattutto, l'impegno sottoscritto dalla stessa SIE di partecipare al finanziamento iniziale necessario alla realizzazione del Distretto ;
- ❑ Nel 2016, Kenergia bandisce un concorso di idee nazionale volto alla progettazione dell'**Italian Green District** con l'intento di raccogliere e selezionare attraverso una commissione mista nata ad hoc, idee di progetto valide in grado di valorizzare ancora una volta la qualità italiana.



1° Classificato

“L’Italian Green District

è inteso come un elemento di un più ampio tessuto, come una stringa dell’analisi del DNA, che, soltanto quando è aggregata con tante altre costituisce un sistema compiuto.

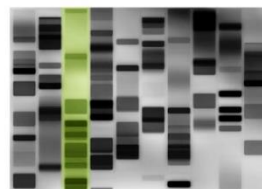
Gli elementi che costituiscono il suo codice sono gli edifici, il verde, i parcheggi, i sistemi fotovoltaici e i percorsi.”



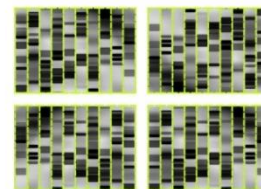
1. Poiché la forma e il contesto del lotto sono ipotetici, il progetto non deve riguardare la forma o l'architettura della città, altrimenti sarebbe arbitrario. Il "Green District" è inteso in questa accezione come un elemento di un più ampio tessuto urbano, come una stringa dell'analisi di un codice DNA, che, solo aggregata con tante altre costituisce un sistema.



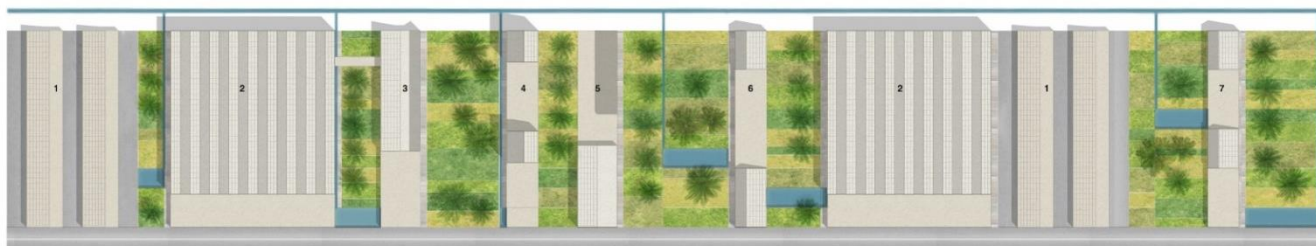
2. Come una stringa, il lotto di progetto è di tipo lineare. È un rettangolo lungo 402 m e largo 60 m, orientato sull'asse Nord-Sud.



3. Se più lotti, con diverse disposizioni di elementi, vengono aggregati sull'asse Est-Ovest si ottiene un sistema più ampio, un embrione di città. Se i lotti vengono aggregati sull'asse Nord-Sud si ottiene un sistema urbano di tipo lineare.



4. Allo stesso modo, i sistemi ottenuti possono essere tra loro connessi, ad esempio sul modello della città di fondazione antica con il cardo e il decumano, o secondo altre possibili configurazioni.



Planimetria Generale
Scala 1:1000

Legenda

1. Parcheggio 2. Edificio Industriale 3. Edificio per Uffici 4. Spazi Comuni 5. Uffici 6. Uffici 7. Laboratori

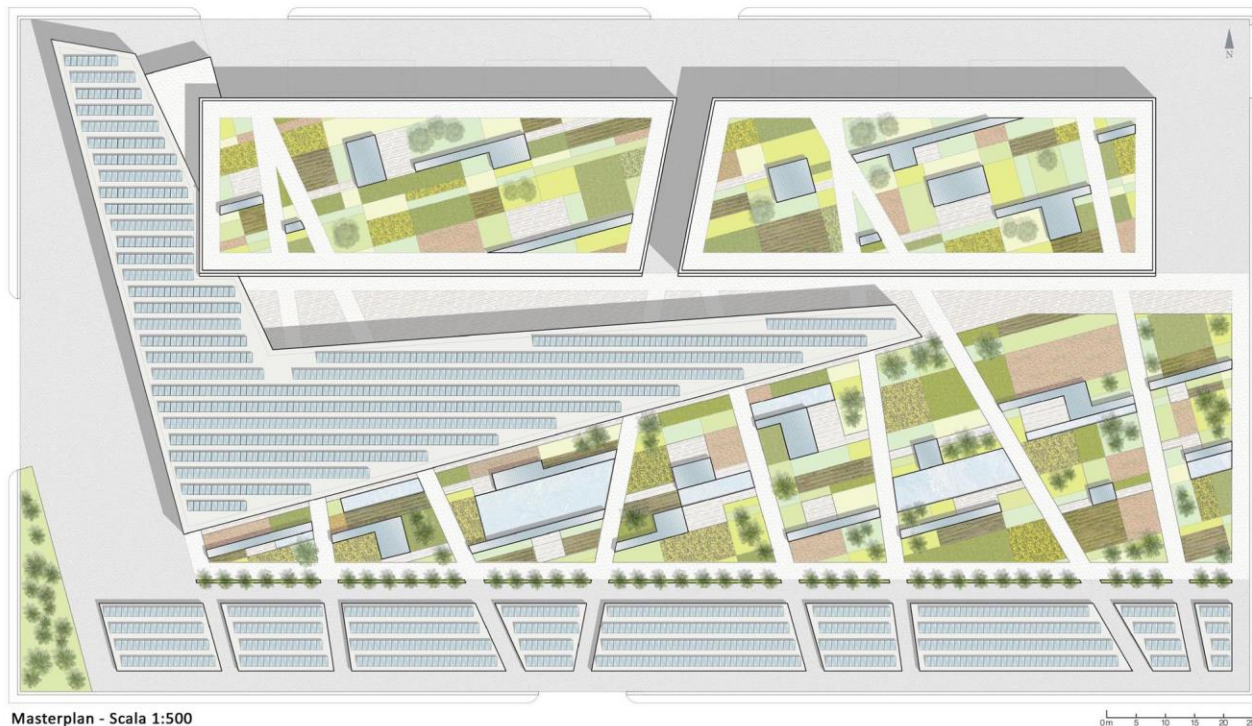


Profilo
Scala 1:1000



2° Classificato

"L'Italian Green District in Marocco nasce dalla volontà di creare un organismo ibrido, dove industria e spazio pubblico di fondono in un unicum multifunzionale. Il concept si dissocia dalle impostazioni standard adottate comunemente per le aree produttive, abbracciando un nuovo modello secondo il quale la fabbrica, pur mantenendo degli spazi indipendenti per la corretta esecuzione delle attività industriali, è inserita in un più ampio sistema architettonico di compenetrazione con il verde, gli orti ed i viali ad uso collettivo."



3° Classificato

"L'Italian Green District:

l'OASI URBANA. La

definizione di uno spazio di

lavoro che permetta

all'azienda e ai suoi fornitori

di trarre il massimo beneficio

dalle situazioni di contesto,

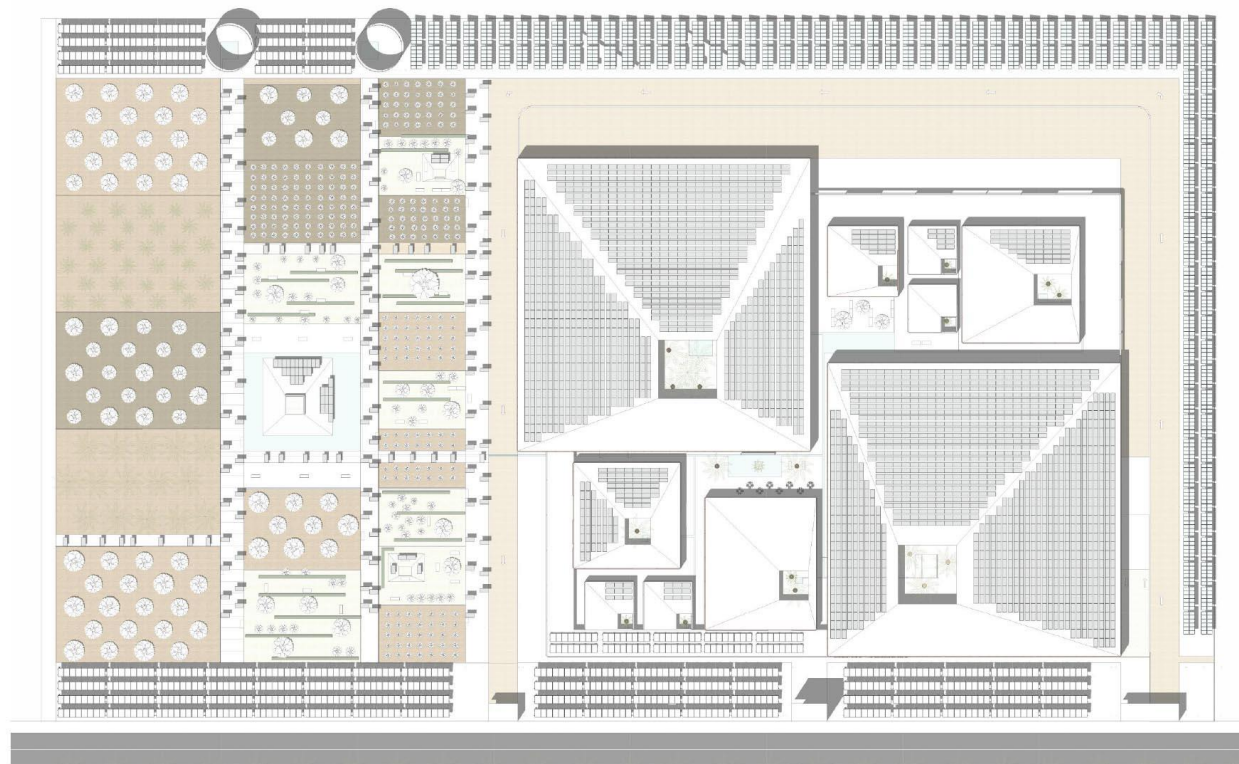
un'oasi all'interno della quale

creare un'ambiente ideale in

cui produrre innovazione.

Dall'oasi anche l'idea

architettonica".



Da SBM all'ICCT

Italian Climate Change Technologies

- ❑ Un'iniziativa che utilizza l'esperienza e le prime attività di Solar Breeder Morocco, ma resta aperta a tutte le imprese italiane del settore che vogliono esplorare le opportunità di business in Marocco e nei Paesi dell'Africa occidentale, nel settore delle tecnologie e della sostenibilità;
- ❑ Il Progetto sarà innanzitutto aperto alle imprese che fanno parte di Elettricità Futura;

Piattaforma in estensione

POSSIBILE OCCASIONE DI BUSINESS

Le imprese interessate a conoscere i termini di adesione riceveranno una proposta con delle specifiche sulle condizioni di partnership, i vantaggi e i servizi operativi dall'attuale sede operativa a Casablanca.

SBM COSTITUISCE LA PORTA DI INGRESSO PER UN PERIODO DI AVVIAMENTO A BASSO RISCHIO.

Dal Solar Breeder all' " Italian Climate Change Technologies" (ICCT)

UN PROGETTO PER FASI:

1. Raccolta delle **espressioni di interesse** ;
2. **Incontri** delle imprese con il responsabile del progetto per definire i dettagli ;
3. Invito a partecipare ad un **GdL ad hoc** per mettere a punto i contenuti ed i tempi del primo insediamento e predisporre un budget di investimenti ;
4. Contestuale **ricerca di fonti finanziarie** da destinare all'avvio dell'intero progetto ;
5. Utilizzo contestuale delle strutture di Solar Breeder per la **promozione commerciale** e tutti i servizi correlati;
6. Definizione della posizione di ciascuna impresa come possibile **Socio** della holding o come **Partner** operativo ;

Contatti

Sito: www.kenergia.it

Email: Info@kenergia.com

Tel. 06.83764509 / 06.69359433

