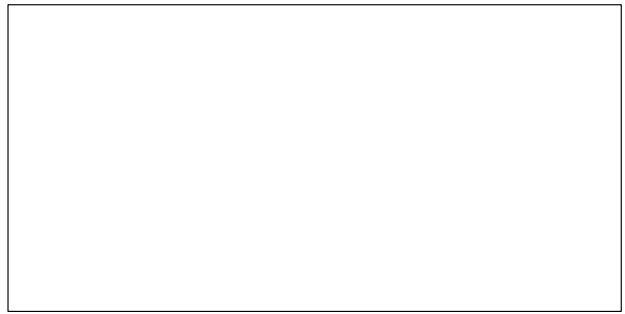


COMUNE DI MONZA

OGGETTO:

PIANO DI LOTTIZZAZIONE

AREA SITA IN
VIA MESSA / VIA GIORDANI



VIDIMAZIONI:

IL COMMITTENTE

IL PROGETTISTA

2	10.03.11	Aggiornamenti	MB		
1	29.06.09	Aggiornamenti	MB		
0	31.10.08	Emissione	MB		
REV.	DATA	CAUSALE	REDAZIONE	VERIFICA FORMA	VERIFICA CONTENUTO



AB3
Architettura
Battistoni
Associati

Monza 20052 / Largo C. Esterle, 1 / Italia / tel. 039.324.398 - 269 / fax 039.321.293
battistoni@arengo.it / www.ab3architettura.it / c.f. e P.IVA 05691550965

COMMITTENTE	IN.IM. INIZIATIVE IMMOBILIARI S.p.A.				ALLEGATO			
COMMESSA	PIANO DI LOTTIZZAZIONE - VIA MESSA - MONZA				N			
TITOLO	TABELLA PUNTEGGIO AI SENSI DELL'ART. 10 DEL DOCUMENTO DI PIANO (A12)							
FASE	VERSIONE	<input type="checkbox"/> INTERNO <input checked="" type="checkbox"/> ESTERNO	FORMATO	DIM.	SCALA <input type="checkbox"/>	PAGINE <input checked="" type="checkbox"/>	C.D.	159
DEFINITIVO			A4			10	C.C. ITBY	

N.B.: Questo elaborato è tutelato a norma di legge. Tutti i diritti sono riservati. Ne è vietata la riproduzione e la elaborazione senza consenso scritto.

Tabella punteggio
ai sensi dell'art. 10 del Documento di Piano

Dichiarazione impegnativa

Il sottoscritto Ambrogio Piccolo in qualità di Amministratore Unico della IN.IM. Iniziative Immobiliari S.p.A. con sede in Monza, Via Italia n. 39 (C.F. 02368000960), titolare della domanda di Piano di Lottizzazione in Monza – via Messa / via Giordani, con riferimento alla Tabella punteggio attribuibile alla qualità dell'intervento ai sensi dell'art. 10 del Documento di Piano (A12)

SI IMPEGNA

1) Energia e diminuzione di emissioni:

a realizzare le strutture opache degli edifici con caratteristiche tecniche e materiali atti ad ottenere un aumento dell'isolamento termico per una percentuale non inferiore del 15% oltre a quanto previsto dalla legge di riferimento;

2) Energia e diminuzione di emissioni:

a realizzare l'impianto di riscaldamento centralizzato idoneo all'allacciamento alle rete di teleriscaldamento, depositando all'ufficio competente il progetto impiantistico e l'attestazione di conformità nei modi e tempi stabiliti dal DM 37/2008;

3) Energia e diminuzione di emissioni:

all'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili per il riscaldamento di acqua calda per usi sanitari di almeno il 40% del fabbricato, ottenuto mediante l'installazione di pannelli solari termici sulla copertura degli edifici, come da schema sinottico (allegato N_A) e da scheda illustrativa (allegato N_B), e depositando all'ufficio competente il progetto impiantistico e l'attestazione di conformità nei modi e tempi stabiliti dal DM 37/2008;

4) Energia e diminuzione di emissioni:

all'utilizzo di fonti energetiche alternative per l'illuminazione degli spazi comuni per almeno l'80% del fabbisogno, mediante l'installazione di pannelli fotovoltaici sulla copertura degli edifici come da schema sinottico

(allegato N_A) e scheda illustrativa (allegato N_C), e depositando all'ufficio competente il progetto impiantistico e l'attestazione di conformità nei modi e tempi stabiliti dal DM 37/2008;

5) Confort degli edifici:

a dimensionare le finestre degli edifici allo scopo di aumentare di almeno il 10% il rapporto illuminante dei locali rispetto a quanto previsto dai regolamenti vigenti;

6) Confort degli edifici:

a realizzare almeno il 60% della copertura degli edifici con la tecnica costruttiva a "tetto verde", come da scheda illustrativa (allegato N_D);

7) Confort degli edifici:

a progettare gli edifici considerando gli aspetti bioclimatici, al fine di massimizzare l'apporto dell'energia solare in considerazione dell'orientamento dei corpi di fabbrica, come da schemi (allegati N_A - N_E -N_F);

8) Confort degli edifici:

a realizzare una rete di raccolta e accumulo delle acque meteoriche delle coperture da utilizzare a scopo irrigazione delle aree interne sistemate a verde, come da schema sinottico (allegato N_A);

9) Coesione sociale:

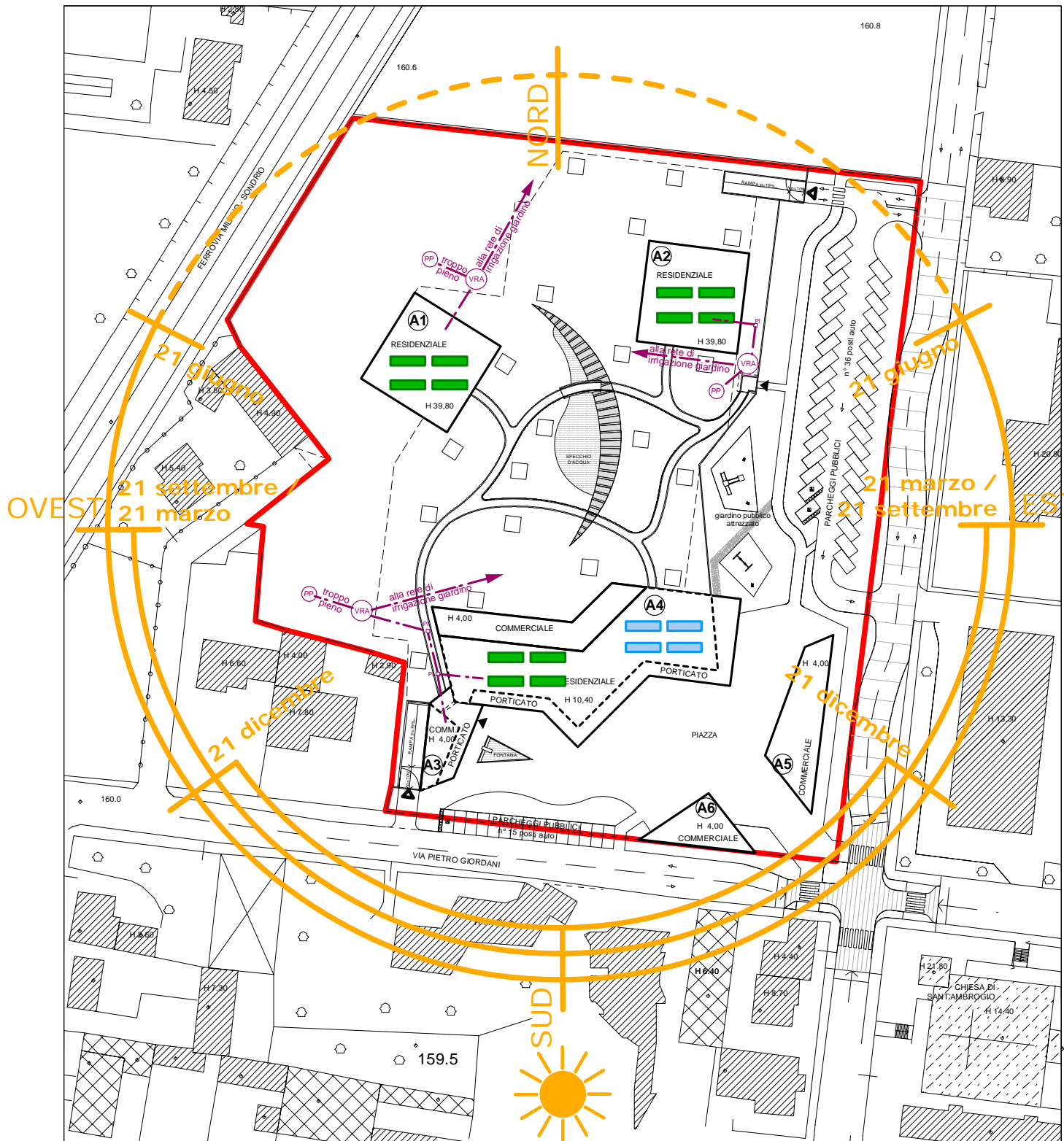
a contribuire alla diminuzione della congestione urbana attraverso la realizzazione di una quota di posti auto a parcheggio privato interrato superiore di almeno il 30% di quanto previsto dai regolamenti vigenti al momento dell'intervento.

In virtù della facoltà concessa dall'art. 10 – comma 17 delle N.T. del Documento di Piano (A12), avendo raggiunto un punteggio di **72** della Tabella del punteggio attribuibile in base alla qualità dell'intervento, e quindi oltre la soglia dei 65 punti, si prevede di avvalersi della SIp aggiuntiva, di tipo premiale, di mq 1.040, pari all'8% della SIp possibile in ambito 14a, per una SIp totale di 14.052.

In fede

Tabella punteggi ai sensi dell'art. 10 del Documento di Piano (A12)

Qualità dell'intervento			Punteggio attribuito	Punti attribuiti al progetto
ENERGIA E DIMINUIZIONE DI EMISSIONI	aumento dell'isolamento termico dell'edificio oltre a quanto previsto dalle leggi di riferimento	almeno il 5%	3 punti	15
		almeno il 10%	9 punti	
		almeno il 15%	15 punti	
		almeno il 20%	21 punti	
	impianto di riscaldamento centralizzato idoneo all'allacciamento alla rete di teleriscaldamento	predisposizione	3 punti	3
		allacciamento	18 punti	
	realizzazione di impianto di cogenerazione e teleriscaldamento		60 punti	
	realizzazione di impianto di riscaldamento e condizionamento mediante pompa di calore		28 punti	
utilizzo di fonti energetiche rinnovabili per il riscaldamento di acqua calda per usi sanitari di almeno il 40% del fabbricato		9 punti	9	
utilizzo di fonti energetiche alternative per l'illuminazione degli spazi comuni per almeno l' 80% del fabbisogno		6 punti	6	
CONFORT DEGLI EDIFICI	Aumento della quota di illuminazione degli edifici con luce solare oltre alle previsioni dei regolamenti vigenti	almeno il 10%	3 punti	3
		almeno il 20%	6 punti	
	realizzazione di tetti verdi per almeno il 60% della superficie complessiva della copertura		9 punti	9
	organizzazione morfologica dell'insediamento in accordo con gli aspetti bioclimatici per massimizzare l'apporto dell'energia solare		variabile da 12 a 24 in base alla funzionalità raggiunta	12
	realizzazione di sistemi per il riutilizzo delle acque meteoriche	per irrigazione	6 punti	6
		per impianti sanitari	15 punti	
	realizzazione degli spazi condominiali di spazi attrezzati per il gioco dei bambini per almeno il 50% della superficie a verde prevista		4 punti	
	realizzazione rete duale di acquedotto fino all'allacciamento		15 punti	
realizzazione rete duale di fognatura fino all'allacciamento		6 punti		
COESIONE SOCIALE	previsione di una quota da assegnare in locazione per almeno 10 anni rispetto agli alloggi previsti	almeno il 10%	8 punti	
		almeno il 20%	18 punti	
	previsione di una quota da destinare ad alloggi per l'edilizia convenzionata rispetto alla superficie residenziale realizzata	almeno il 10%	15 punti	
		almeno il 20%	30 punti	
	contributo alla diminuzione della congestione urbana attraverso la realizzazione di una quota di posti auto maggiore almeno del 30% di quanto previsto dai regolamenti vigenti al momento dell'intervento		9 punti	9
realizzazione di servizi per la collettività tra quelli individuati come strategici nel Piano dei Servizi (in aggiunta a quelli minimi stabiliti dalle presenti norme)		variabile da 9 a 30 in base ai costi dell'intervento		
			totale punti	72



PLANIMETRIA




 PANNELLI SOLARI TERMICI

 PANNELLI FOTOVOLTAICI

 RETE ACQUE PIOVANE

 POZZO PERDENTE

 VASCA DI RACCOLTA ED ACCUMULO ACQUE PIOVANE PER IRRIGAZIONE GIARDINO



PERCORSO SOLARE

Qualità testata e certificata



Uno dei più moderni impianti di produzione di collettori termici in Europa



Simulatore solare nel centro tecnologico Schüco



Test per l'impermeabilità alla pioggia nel centro tecnologico Schüco

Produzione Schüco
Schüco è uno dei maggiori produttori di collettori solari. Gli impianti di produzione hanno sede in Germania.

Controlli di qualità
Grazie a processi altamente tecnologici, la qualità dei prodotti e tutti i singoli componenti impiegati è sempre assicurata. Tutti i prodotti Schüco vengono testati secondo le norme più rigide del mercato e numerose certificazioni indipendenti lo confermano.

Centro tecnologico

- Test di impermeabilità alla pioggia
- Test dei materiali isolanti
- Test con raggi UV
- Simulatore solare

Centro di formazione
Corsi di formazione e aggiornamento per gli installatori Schüco affinché la consulenza, la progettazione e il montaggio degli impianti siano ottimali.



Scoprite la convenienza del solare termico Schüco!

La finanziaria 2007 ha stabilito che nelle nuove costruzioni almeno il 50% dell'acqua calda sanitaria deve essere prodotta dai pannelli solari. Con un impianto solare termico Schüco potrete coprire circa il 70% del fabbisogno annuo di acqua calda. Oltre al risparmio sul costo dell'energia, potrete recuperare la spesa dell'impianto in pochissimi anni tramite la detrazione fiscale del

55% per gli interventi riguardanti il risparmio energetico.

Per i nuovi impianti, oltre alla garanzia di 5 anni, Schüco offre anche 5 anni di assicurazione "All Risk", per una totale sicurezza dell'investimento. Infatti, l'impianto solare termico è assicurato in tutti i suoi componenti per i danni diretti derivanti da incendio, ricorso terzi ed eventi climatici, come ad esempio la grandine.



Schüco International Italia srl
www.schuco.it

Solare termico con Schüco
Il dettaglio fa la differenza



Garanzia e assicurazione "All Risk" incluse per 5 anni



SCHÜCO

Kit completo da un unico produttore

Schüco offre impianti completi per fornire acqua calda sanitaria ed integrare il riscaldamento nelle abitazioni singole, bifamiliari o condominiali. Il pacchetto comprende collettori ad alta prestazione, accumuli evoluti, il regolatore integrato nella stazione solare ed i vari componenti idraulici per collegare l'impianto. Tutti gli elementi sono studiati per lavorare perfettamente insieme e si contraddistinguono per la loro facile installazione,

minima manutenzione ed una lunga durata nel tempo. Gli impianti solari termici Schüco sono inoltre combinabili con moduli fotovoltaici e abbinati in una perfetta integrazione architettonica.



Perfetta combinazione di collettore, abbinato e modulo fotovoltaico

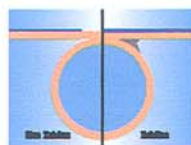
Il tuo impianto solare termico



Collettore Schüco progettato alla perfezione



La lastra di vetro è inserita nel telaio del collettore con una giunzione integrata.



Il processo di brasatura Schüco (a destra) tra assorbitore e tubatura a serpentina permette una trasmissione ottimale del calore.



Le aperture di sfiato poste al di sopra dell'assorbitore consentono la veloce eliminazione dello strato di condensa del collettore.

Impermeabilità ottimale
I collettori solari Schüco dispongono di una giunzione senza giunzioni integrata direttamente nel telaio, che garantisce la chiusura ermetica e l'impermeabilità anche con la dilatazione termica nei mesi più caldi.

Migliore trasmissione del calore
La superficie dell'assorbitore, formata da un'unica lastra di rame e priva di giunzioni, è collegata alle tubature del liquido solare tramite grandi superfici di contatto con un processo di brasatura dolce (brasatura Schüco). In questo modo, lo strato assorbitore non viene danneggiato dalle saldature e rimane protetto nel tempo.

Efficiente ventilazione
L'umidità che si viene a creare e che può provocare l'appannamento del vetro, nei collettori Schüco viene eliminata velocemente attraverso una canalina di scolo e dei fori di ventilazione posti sopra l'assorbitore.

Telai resistenti e sistema flessibile per sei tipi di installazioni

Dall'esperienza Schüco di oltre 55 anni nella lavorazione dell'alluminio nascono i telai dei collettori, non solo belli esteticamente ma anche resistenti alla corrosione. Per garantire libertà progettuale, sono stati studiati dei sistemi di montaggio in alluminio e acciaio inox

che oltre ad assicurare un fissaggio semplice, corretto e duraturo, permettono sei diverse tipologie di installazione. I sistemi di montaggio e i collettori formano un'unità tecnica staticamente collaudata e conforme alle più severe disposizioni sui carichi neve e vento.

Montaggio sopra tetto



Montaggio integrato nel tetto



Montaggio tetto piano



Montaggio a tutto tetto



Montaggio a pergola



Montaggio in facciata





Incentivi per il fotovoltaico

Il prezzo del petrolio aumenta giorno dopo giorno e l'esaurimento delle risorse non rinnovabili è prossimo. La tecnologia Schüco permette di sfruttare efficacemente l'energia solare, inesauribile e pulita.

Approfittate del Nuovo Conto Energia!

Il Nuovo Conto Energia è un sistema di incentivazione del GSE (Gestore Servizi Elettrici) che permette di guadagnare dal proprio impianto fotovoltaico tramite una tariffa incentivante per ogni kWh prodotto, fissa per 20 anni (vedi tabella).

Esempio

Una famiglia di quattro persone consuma in media 3500 kWh all'anno pari ad un costo di ca. 630 €. Con un impianto fotovoltaico di 2,5 kW di potenza, integrato nel tetto di un edificio del Centro Italia, si ha una produzione annua di ca. 3.750 kWh. L'energia elettrica prodotta viene immessa nella rete e ripagata dal GSE a 0,49 € a kWh per un importo pari a 1838 € (0,49 € x 3750 kWh). L'energia consumata (ca. 3500 kWh) in regime di scambio sul posto non viene più addebitata in bolletta, quindi ai 630 €

Potenza nominale impianto (kWp)	Impianti "non ibridi"	Impianti "ibridi"	Impianti "ibridi in regime di scambio"
1-3	0,40 €/kWh	0,44 €/kWh	0,49 €/kWh
+20	0,38 €/kWh	0,42 €/kWh	0,46 €/kWh
> 20	0,36 €/kWh	0,40 €/kWh	0,44 €/kWh

Le tariffe granularizzate sono riferite agli impianti entrati in esercizio entro il 31.12.2008. Dal 2009 le tariffe diminuiranno del 2% ogni anno.

risparmiati si aggiungono i 1838 € ricavati dal Conto Energia. Il beneficio economico totale è quindi di ca. 2468 € all'anno. La parte dell'energia prodotta in più (ca. 250 kWh) viene accreditata e può essere utilizzata negli anni successivi. Se invece, il consumo supera la produzione, si pagherà in bolletta solo la differenza.

L'impianto si ripaga da solo

Installare un impianto di 2,5 kW costa ca. 18.000 €,

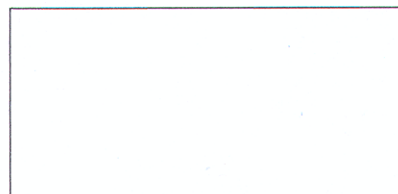
ma in ca. 8 anni, grazie al Conto Energia, lo si ripagherà completamente. Per i restanti 12 anni, la famiglia guadagnerà circa 2.500 €/anno.

Benefici ambientali

Gli impianti fotovoltaici contribuiscono alla riduzione dell'inquinamento atmosferico evitando tonnellate di emissioni di CO₂. Installare pannelli solari significa migliorare la qualità della vita delle nostre famiglie e delle future generazioni.

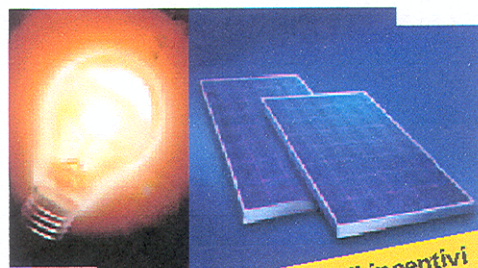
Tipologia di impianto: 2,5 kW integrato a tetto in cemento, utenza residenziale, Centro Italia (tariffa della bolletta 0,18 €/kWh, tariffa di incentivazione 0,49 €/kWh)

Risparmio in bolletta (€/anno)	630 € (0,18 €/kWh x 3500 kWh/anno)
Ricavo da conto energia	1838 € (0,49 €/kWh x 3750 kWh/anno)
Beneficio economico totale	2468 €/anno
Beneficio ambientale (emissione CO ₂ evitata)	3 tonnellate/anno



Schüco International Italia srl
www.schuco.it

Fotovoltaico con Schüco Qualità ed efficienza che durano nel tempo



Grandi incentivi
con il Nuovo
Conto Energia!

SCHÜCO

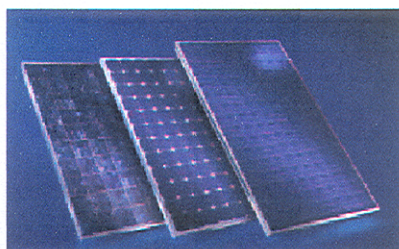
Moduli fotovoltaici Schüco – rendimento garantito

Schüco offre tutto: gli inverter, i sistemi di montaggio ed i componenti per il controllo dell'impianto e naturalmente i moduli fotovoltaici.

Tolleranza di potenza positiva da 0 a +5%

Solo i moduli fotovoltaici Schüco hanno una tolleranza di potenza esclusivamente positiva da 0 a +5%. Questo significa che la potenza nominale viene garantita e quasi sempre superata. Per l'utente questo si concretizza in un maggiore ritorno economico.

Moduli fotovoltaici Schüco



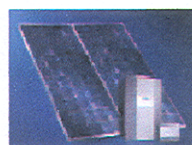
Prestazione duratura

I moduli Schüco hanno garanzie sul rendimento più estese nel tempo rispetto ad altri moduli presenti sul mercato. I moduli cristallini Schüco dopo 12 anni garantiscono ancora una prestazione pari almeno al 90% e dopo 25 anni, pari almeno all'80%.

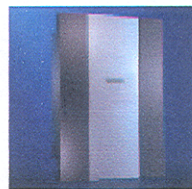
Controlli di qualità

Tutti i moduli Schüco vengono sottoposti ai più rigorosi controlli di qualità e di prestazioni. Le prove effettuate presso il Centro Tecnologico Schüco sono considerate le più severe del settore.

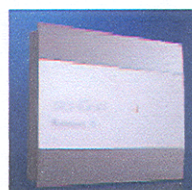
Inverter SGI e datalogger Schüco – il sistema intelligente di produrre energia



L'inverter trasforma la corrente continua in alternata per gli usi domestici



Inverter SGI Schüco



Datalogger Schüco Sunalyzer

Inverter Schüco per una concreta affidabilità

Gli inverter SGI vengono appositamente studiati in modo che i moduli Schüco, usati in abbinamento, diano il massimo della loro resa. L'efficienza del 96%, il design elegante e l'installazione rapida e sicura, sono le caratteristiche vincenti che li contraddistinguono. L'involucro degli inverter Schüco in acciaio inossidabile, offre la massima protezione contro acqua e polvere, mentre la membrana climatica protegge i dispositivi elettronici dalla corrosione.

Schüco Sunalyzer

Il datalogger Schüco è un accessorio che consente la registrazione precisa di tutti i parametri dell'impianto e segnala eventuali malfunzionamenti.

Garanzia inverter

La serie SGI Schüco ha una garanzia di 6 anni, prolungabile fino a 10.

I sistemi di montaggio Schüco assicurano i vostri investimenti sul tetto

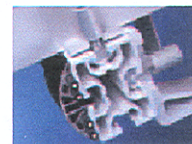
PV-Light Schüco – sicurezza sul tetto

Il sistema di montaggio Schüco PV-Light è estremamente flessibile e molto semplice grazie al ridotto numero di componenti. Inoltre, è collaudato staticamente e soddisfa i requisiti previsti dalle normative vigenti per le sottostutture. Con PV-Light è possibile realizzare installazioni sicure e resistenti nel tempo sopra tetto, integrate nel tetto, su tetto piano, a tutto tetto, su pensilina, a facciata e su terra.

Tecnologia innovativa OneTurn

Il nuovo raccordo OneTurn permette di fissare tutti i componenti ancora più ra-

Dettaglio PV-Light



pidamente e con maggiore sicurezza. Una rotazione di 90° fino allo scatto, permette un allineamento preciso. Una rotazione di altri 270° fissa definitivamente i componenti.

Affidabilità in ogni condizione climatica

Tutti i componenti PV-Light vengono testati per assicurare la massima resistenza al vento e alla neve, rispettando le normative vigenti.

Dispositivo di sicurezza contro i ladri

Il sistema PV-Light offre un apposito dispositivo con cui potete proteggere i vostri moduli dal furto.

Montaggio sopra tetto



DAKU

Data: / /

Tipologia: **ESTENSIVO**

Scala: 1:5

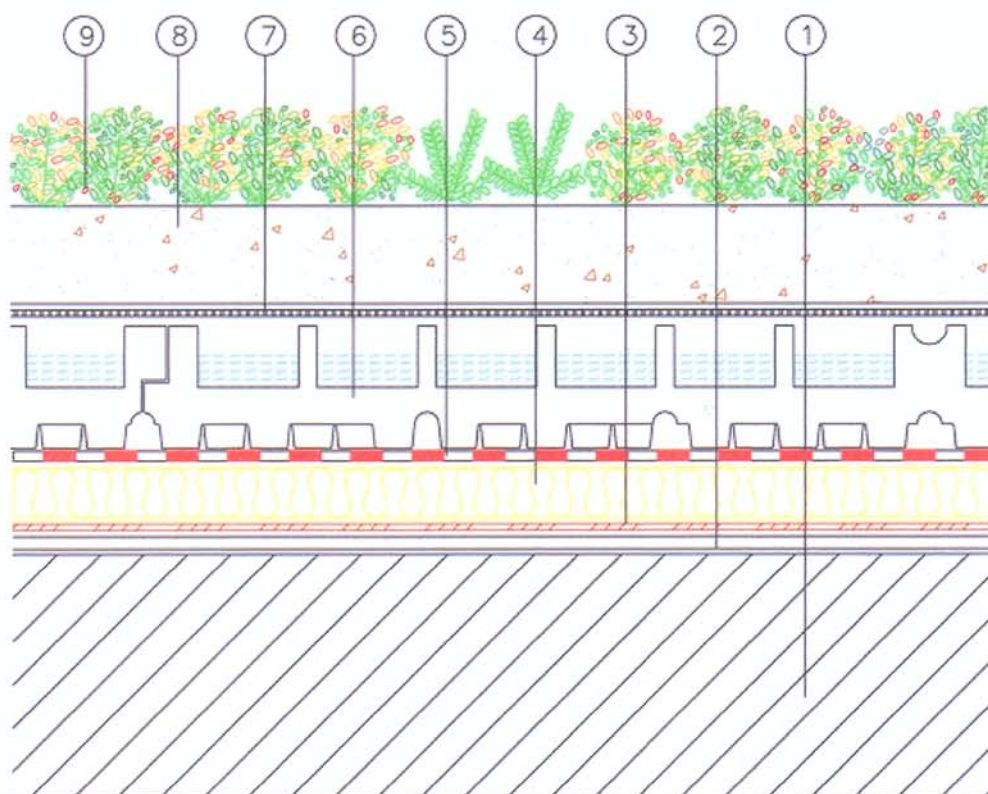
Committente:

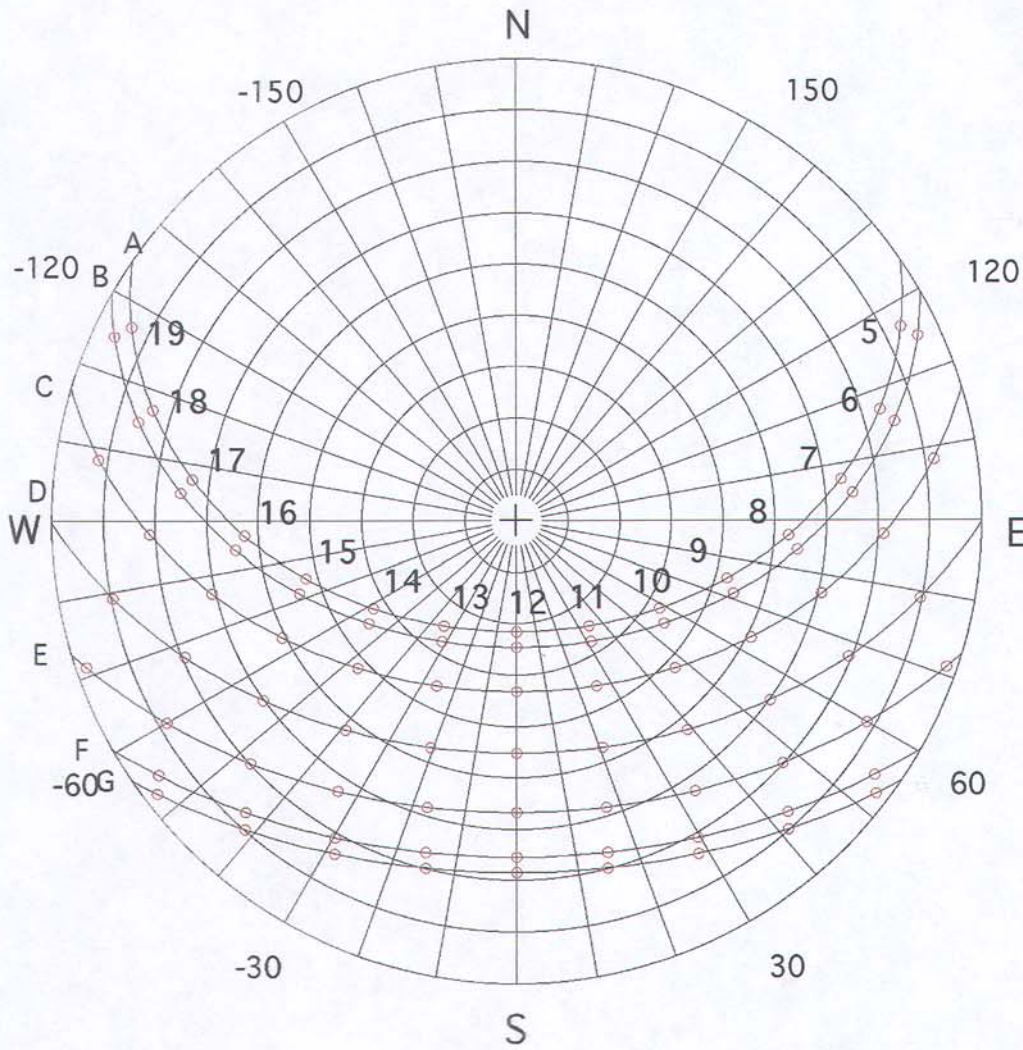
N.disegno: EST-01B

Concessionario:

Stratigrafia con drenaggio maggiorato a "tetto caldo"*(spess. complessivo ~ 18 cm)**(peso complessivo ~ 110 kg/mq)*Legenda:

- | | | | |
|----|---------------------------|--------|--|
| 01 | solaio | | |
| 02 | massetto pendenza | | |
| 03 | barriera vapore | | |
| 04 | coibentazione | | |
| 05 | manto imperme. antiradice | | |
| 06 | DAKU FSD 30 SUPERDRAIN | mm 100 | |
| 07 | DAKU STABILFILTER SFE | mm 1,1 | |
| 08 | DAKU ROOF SOIL 2 | mm 80 | |
| 09 | miscela di sedum | | |





CARTA DEL SOLE Latitudine 45°

- A 21 Giugno
- B 21 Lug - Mag
- C 21 Ago - Apr
- D 21 Set - Mar
- E 21 Ott - Feb
- F 21 Nov - Gen
- G 21 Dicembre

Orientamento della facciata		Apporti di energia solare in % del massimo apporto				
		a	b	c	d	Totale
	A	3,67	15,82	50,78	15,82	86,10
	B	2,61	22,49	36,14	22,49	83,74
	C	5,23	11,25	72,27	11,25	100,00
	A	3,83	25,79	46,42	8,25	74,95
	B	2,71	36,76	33,02	11,71	84,20
	C	5,42	18,38	66,04	5,86	95,70
	A	3,96	36,57	36,57	3,96	81,06
	B	2,80	52,02	26,00	5,60	86,45
	C	5,60	26,00	52,02	2,80	86,45
	A	8,25	46,42	25,79	3,83	74,95
	B	5,85	66,04	18,38	5,42	95,70
	C	11,71	33,02	36,76	2,71	84,20

I valori indicano, per ogni facciata e per l'intero edificio, i relativi apporti in percentuale; 100% equivale all'apporto che riceve la casa C orientata esattamente verso i punti cardinali.