



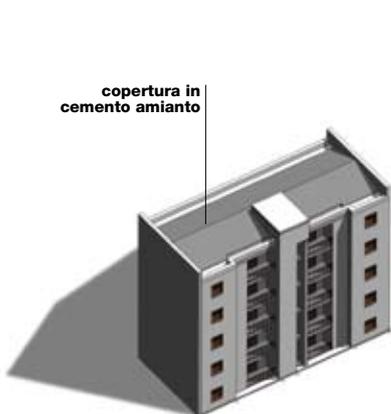
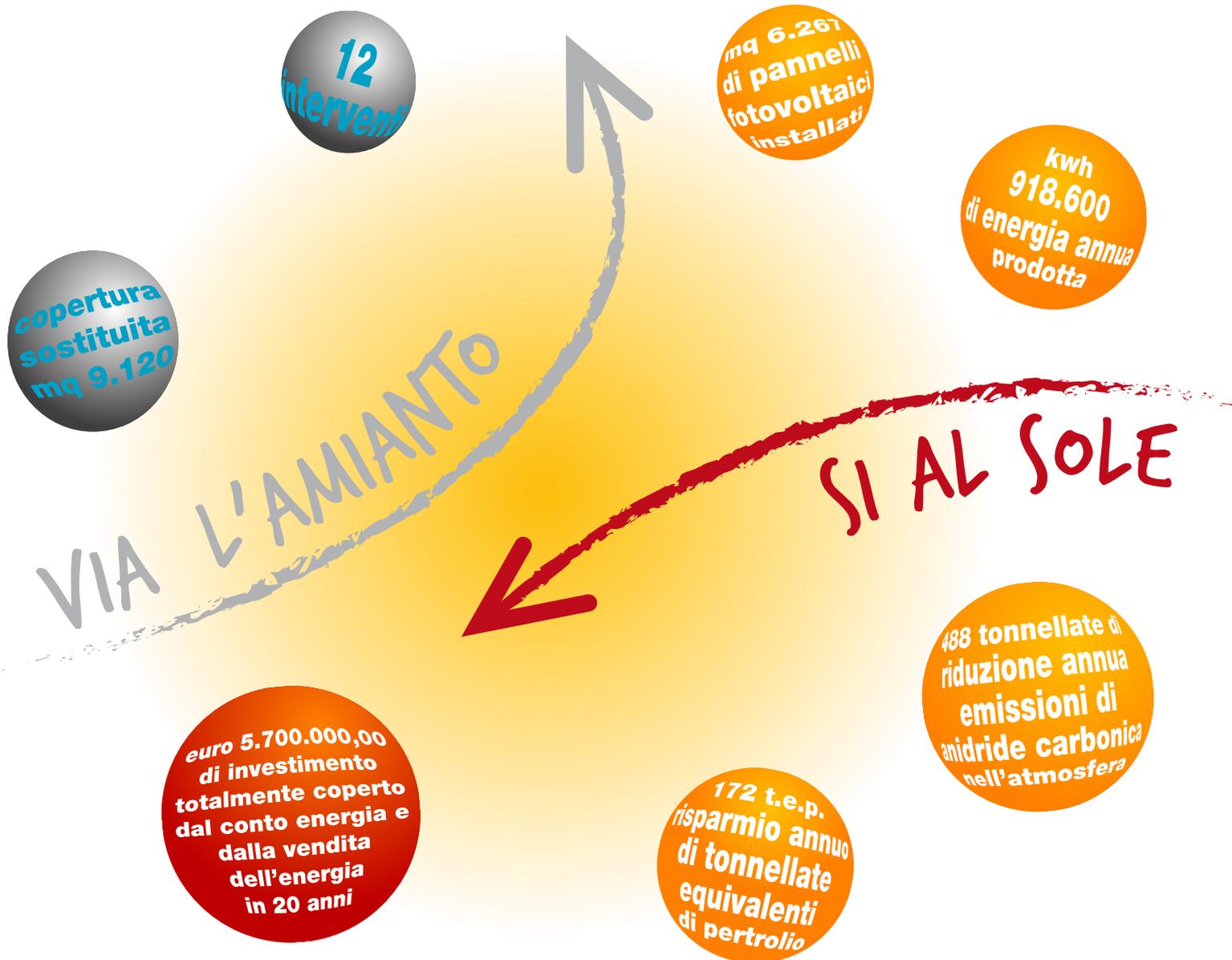
# CASA SPA



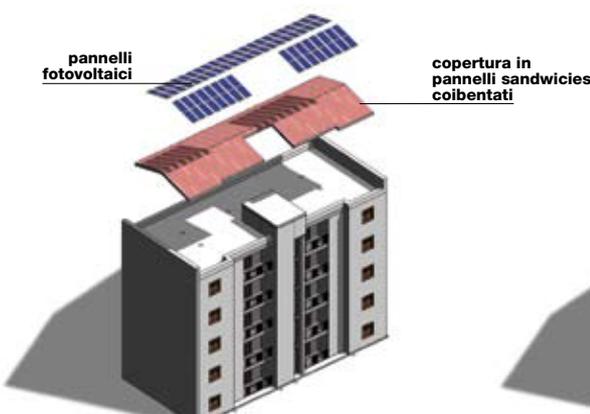
SINCERT



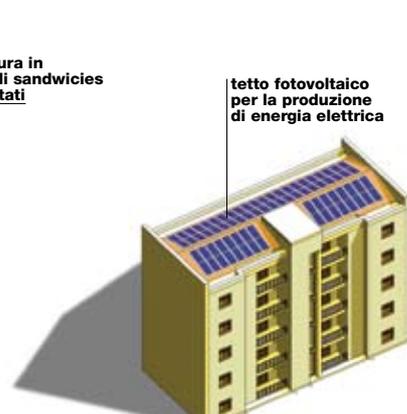
## PROGRAMMA OUT AMIANTO IN FOTOVOLTAICO



**1** Smontaggio e smaltimento delle vecchie coperture in cemento amianto



**2** Installazione della nuova copertura e dei pannelli fotovoltaici



**3** Messa in funzione del nuovo impianto di produzione di energia elettrica

# 12 INTERVENTI DI SOSTITUZIONE DELLA COPERTURA IN AMIANTO CON IMPIANTI FOTOVOLTAICI

Casa S.p.A. si è posta il problema di come poter contribuire, di concerto con i Comuni interessati, alla soluzione del problema della presenza nelle coperture di alcuni complessi e.r.p. di "eternit" che, ridotto all'essenziale, è un problema di carenza di risorse finanziarie bastevoli per poter far fronte ai costi dello smontaggio delle coperture, dello smaltimento del cemento-amianto, del rimontaggio della copertura, completa di adeguata coibentazione.

L'idea ci è venuta a fronte della recente normativa di attuazione e incentivazione introdotta dal D.M. 10.02.2007 del Ministero dello Sviluppo Economico, di concerto con il Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio, che ha stabilito i criteri e le modalità per incentivare la

produzione di energia elettrica da impianti solari fotovoltaici.

Abbiamo cioè provato a verificare la fattibilità tecnico-economica di interventi di sostituzione delle coperture in "eternit" con installazione di campi fotovoltaici sulle nuove coperture, in equilibrio economico di costi-ricavi, dove cioè, i costi della sostituzione dei tetti in "eternit" e dell'impianto dei campi fotovoltaici sono coperti dai ricavi derivanti dagli incentivi ex D.M. 10.02.2007 per l'installazione di impianti fotovoltaici e dalla vendita dell'energia elettrica così prodotta.

È prevista la realizzazione di 12 interventi su altrettanti fabbricati e.r.p. per una superficie di fotovoltaico di mq. 6.267 con una produzione annua di kwh 918.600 e un investimento di Euro 5.700.000,00.



## INTERVENTI DI SOSTITUZIONE COPERTURE IN ETERNIT E INSTALLAZIONE IMPIANTI FOTOVOLTAICI PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA

### IPOTESI ADOTTATE

NUMERO DEGLI INTERVENTI	n.	<b>12</b>
COMUNI NEI QUALI SONO PREVISTI GLI INTERVENTI	n. 8	<b>Figline Valdarno, Firenze, Lastra a Signa, Pelago, Reggello, Scandicci, Sesto Fiorentino, Signa</b>
TOTALE COPERTURE	mq.	<b>9.119,58</b>
1) TOTALE COSTO OPERE EDILI (smaltimento e rifacimento coperture)	€	<b>914.578,63</b>
2) TOTALE COSTO FTV	€	<b>4.175.363,12</b>
3) SPESE TECNICHE E GENERALI	€	<b>610.796,01</b>
COSTO TOTALE DEGLI INTERVENTI IVA ESCLUSA	€	<b>5.700.737,85</b>

### IMPIANTI FOTOVOLTAICI - POTENZA

TOTALE POTENZA INSTALLATA	kWp	<b>814,71</b>
PRODUZIONE ANNUA ENERGIA	kWh/anno	<b>918.692,25</b>

### CONTO ENERGIA

REGIME CONTRATTUALE		<b>Vendita energia</b>
TIPOLOGIA DI IMPIANTO		<b>Sistema fotovoltaico fisso - integrato</b>
TARIFFA RICONOSCIUTA CONTO ENERGIA (d.m. 19.02.07 art. 2 punto b3, art. 6 comma 1)	€/kWh	<b>0,44</b>
INCREMENTO PER RIMOZIONE TETTO IN ETERNIT (d.m. 19.02.07 art. 6 comma 4 punto c)	%	<b>5%</b>
TARIFFA TOTALE RICONOSCIUTA DA CONTO ENERGIA	€/kWh	<b>0,46</b>
ENTRATA ANNUA DA CONTO ENERGIA	€/anno	<b>424.435,82</b>
VENDITA ENERGIA ELETTRICA PRODOTTA	€/kWh	<b>0,098</b>
ENTRATA ANNUA DA VENDITA ENERGIA ELETTRICA PRODOTTA	€/anno	<b>90.031,84</b>
TOTALE ENTRATE ANNUA	€/anno	<b>514.467,66</b>
STIMA PERIODO DI RIENTRO DEL FINANZIAMENTO	n. anni	<b>20</b>

COMUNE	INDIRIZZO	MQ DI COPERTURA TOTALI	COSTO OPERE EDILI	COSTO FOTOVOLTAICO	CAMPO FTV MQ	POTENZA INSTALLABILE KWP	MODULI INSTALLATI N.°	PRODUCIBILITÀ KWH/ANNUI	KWH/KWP ANNUI
<b>FIRENZE</b>	Via Val D'Ombrone 8-14	608,44	57.417,38	291.817,50	438,00	56,94	292	<b>61.683,10</b>	1.083,30
<b>FIRENZE</b>	Via Canova 25/22-24	516,68	57.894,39	207.870,00	312,00	40,56	208	<b>44.940,48</b>	1.108,00
<b>FIRENZE</b>	Via Signorelli 11-19	944,14	88.592,91	445.721,25	669,00	86,97	446	<b>96.866,44</b>	2.227,25
<b>FIRENZE</b>	Via Canova 166/1-3	516,68	58.216,14	207.870,00	312,00	40,56	208	<b>44.778,24</b>	1.104,00
<b>FIRENZE</b>	Via Nave di Brozzi 13/1-5	743,48	68.079,55	379.762,50	570,00	74,10	380	<b>82.644,51</b>	2.231,00
<b>LASTRA A SIGNA</b>	Via Togliatti 5 e 5/A	444,92	45.172,71	217.863,75	327,00	42,51	218	<b>47.916,42</b>	1.127,18
<b>PELAGO</b>	Via 1° Maggio 20-22	459,98	52.686,93	168.868,75	253,50	32,95	169	<b>37.266,45</b>	1.131,00
<b>SCANDICCI</b>	Via Pacchi 8-10	461,04	45.000,18	185.883,75	279,00	36,27	186	<b>42.612,53</b>	1.174,87
<b>SCANDICCI</b>	Via Pacchi 12-14	461,04	39.683,60	185.883,75	279,00	36,27	186	<b>42.379,68</b>	1.168,45
<b>SESTO FIORENTINO</b>	Viale Ariosto 29	694,78	72.828,29	347.782,50	522,00	67,86	348	<b>76.455,15</b>	1.126,66
<b>SESTO FIORENTINO</b>	Viale Ariosto 35	536,82	49.515,09	272.829,38	409,50	53,23	273	<b>60.349,86</b>	1.133,65
<b>SESTO FIORENTINO</b>	Viale Ariosto 41	536,82	51.700,77	272.829,38	409,50	53,23	273	<b>60.123,61</b>	1.129,40
<b>SESTO FIORENTINO</b>	Viale Ariosto 47	536,82	51.700,77	272.829,38	409,50	53,23	273	<b>60.218,37</b>	1.131,18
<b>FIGLINE VALDARNO</b>	Piazza della Speranza 2-4	714,10	69.832,93	287.820,00	432,00	56,16	288	<b>63.725,31</b>	1.134,71
<b>REGGELLO</b>	Via S. Pertini 16-20	521,37	54.675,75	256.839,38	385,50	50,12	257	<b>58.347,39</b>	1.164,27
<b>SIGNA</b>	Via della Croce 51	422,47	51.581,25	172.891,88	259,50	33,73	173	<b>38.384,70</b>	1.137,83
		<b>9.119,58</b>	<b>914.578,63</b>	<b>4.175.363,12</b>	<b>6.267,00</b>	<b>814,705</b>	<b>4.178</b>	<b>918.692,25</b>	<b>20.312,75</b>



# I CANTIERI PRIMA, DURANTE E A CONCLUSIONE DEI LAVORI

