



Quanto
consuma la mia casa?
...pag. 2/3



Monitoraggio
energetico ...pag. 4/5



48 alloggi
per Aulla ...pag. 6



Risparmio io,
ci guadagna il mondo
...pag. 8



Il montaggio, in corso, degli alloggi volano, prefabbricati in legno, montabili e smontabili a Firenze, viale Guidoni

per approfondimenti e materiali
WWW.CASASPA.IT/INFORMAZIONI/ABITARE_TEMPORANEO_ALLOGGI.ASP

Ricerca ed innovazione: la ricetta vincente per guardare al futuro

La foto di copertina di questo numero di CASA SPA INFORMA è relativa al montaggio in cantiere dei primi sei alloggi temporanei, prefabbricati in stabilimento, che costituiranno, nel breve volgere di 60 gg., due edifici con tre piani fuori terra per 9 + 9 alloggi finalizzati ad alloggiare una parte degli inquilini del complesso erp di via Torre degli Agli a Firenze, interessato dal programma di riqualificazione urbanistica che prevede la demolizione degli attuali 64 alloggi e la ricostruzione di 85 nuovi. Ogni alloggio è costituito da due moduli che vengono assemblati nello stabilimento di Empoli dell'impresa Campigli Legnami, che si è aggiudicata l'appalto.

A chiusura di un anno che si è caratterizzato per il perdurare della crisi economica, che nel settore edile se possibile ha morso ancora di più, la cantierizzazione effettiva di questo intervento sperimentale ad alto contenuto di innovazione costituisce una concreta speranza per il futuro. Questi alloggi prefabbricati in stabilimento, ad alta efficienza energetica, realizzati per componenti testati prima del loro assemblaggio, completi degli impianti e degli arredi delle cucine, prefigurano la possibile (e necessaria) evoluzione del settore delle costruzioni, che se vuole farsi trovare pronto all'appuntamento con gli standard qualitativi e prestazionali delle abitazioni del prossimo futuro, così come previsti dalla Unione Europea, deve velocemente intraprendere la strada della prefabbricazione per componenti e dell'innovazione.

Quindi due parole con le quali affrontare il futuro, a partire dal nuovo anno, sono RICERCA e INNOVAZIONE. Altre due belle parole sono SERIETA' e CONSAPEVOLEZZA. Stiamo lavorando per editare in volume i risultati di due anni di monitoraggio in opera, con l'ausilio di strumenti di misura, delle effettive prestazioni energetiche degli edifici e.r.p. di nuova generazione, progettati e realizzati da CASA SpA con certificazione energetica in Classe A o B secondo D.M. 26.06.2009.

Non ci accontentiamo dei risultati della certificazione energetica ma andiamo a testare gli alloggi abitati dagli inquilini per misurarne l'effettiva prestazione energetica e quindi la qualità costruttiva e i consumi effettivi per riscaldamento e per raffrescamento. E' questa un'operazione verità che serve a noi per verificare la qualità effettiva delle realizzazioni e anche per far tesoro dagli errori che il monitoraggio energetico dovesse palesare e che serve agli inquilini che, se lo vorranno, potranno modificare e ottimizzare i loro stili di abitare, per raggiungere in pieno i risparmi che i nuovi edifici sono in grado di garantire.

Abbiamo cominciato ad occuparci del tema, grande, dell'efficientamento energetico del patrimonio esistente, ovviamente a partire da quello di e.r.p. gestito. Oggi sono in corso le attività di acquisizione dei consumi degli alloggi del campione di studio e in concomitanza con il palesarsi delle temperature invernali verrà fatto il monitoraggio energetico all'interno degli alloggi campione, per poi redigere l'attestato di efficienza energetica e provare ad allineare i consumi effettivi con quelli potenziali in linea con l'attestato. Grazie alla rappresentatività del campione di studio prescelto saremo anche in grado di determinare la tipologia delle opere e i relativi costi dell'efficientamento del patrimonio e.r.p. gestito fino almeno alla Classe energetica B. Anche questo è il futuro, perché dalla crisi economica si esce con le idee, con proposte concrete, con simulazioni degli effetti ottenuti attendibili e con il coraggio di guardare avanti e di intraprendere.

Sulle ali di questa fiducia operativa formulo agli inquilini del patrimonio e.r.p. gestito, ai Comuni soci e a tutti i nostri interlocutori istituzionali, economici e sociali i migliori auguri di Buon Natale e Felice Anno Nuovo.

Luca Talluri
Presidente Casa S.p.A.



RISPARMIA SULL'ENERGIA:

33%

LA PERCENTUALE DELLA BOLLETTA ENERGETICA ITALIANA CONSUMATA DALLE ABITAZIONI

L'80% DELLE ABITAZIONI ESISTENTI CONSUMA PIÙ DI 150 kWh/mq. anno



In Italia le abitazioni pesano sul totale della bolletta energetica per circa il 33% e all'interno dell'alloggio il riscaldamento e la produzione di acqua calda (e alle nostre latitudini anche il raffrescamento estivo) assorbe circa l'80% dei consumi di energia. L'80% delle abitazioni ha un consumo per riscaldamento superiore a 150 kWh/mq. anno. Il 73,8% dell'energia termica che consumiamo (dati recenti, al maggio 2012) è prodotta da fonte non rinnovabile. E' del tutto evidente che del pari all'innalzamento della quota di energia da fonte rinnovabile prodotta conviene, anzi è necessario, abbassare la quota del consumo interno lordo di energia. **"La migliore energia prodotta è quella non consumata! ..."** Una casa "tradizionale" disperde il calore per il 20-25% dalle pareti esterne, per il 10-15% dal tetto, per il 20-25% dalle finestre, per il 20-30% dall'aerazione, per il 10-12% dalla caldaia e per il 5-6% dalla cantina. Gli interventi più efficaci sono quindi quelli che vanno a correggere il comportamento dei componenti più disperdenti, quali le finestre, le pareti esterne, il tetto, la caldaia, senza dimenticare i comportamenti degli inquilini, che incidono direttamente sui consumi per il 20-30%

della aerazione oltre a incidere sui consumi rispetto allo stile di vita e alle modalità di utilizzo dell'impianto di riscaldamento. La gran parte del patrimonio E.R.P. di proprietà dei 33 Comuni del LODE Fiorentino e gestito da Casa S.p.A. non fa eccezione rispetto alla media nazionale in termini di efficienza energetica e necessiterebbe di importanti interventi di efficientamento energetico. Il grande tema del risparmio energetico nelle abitazioni esistenti passa necessariamente attraverso il miglioramento delle prestazioni di tale patrimonio, con interventi di efficientamento energetico che hanno costi largamente superiori alle disponibilità esistenti (almeno nel mondo dell'E.R.P.) e il conseguimento di risparmi sulle bollette energetiche, quest'ultimo raggiungibile, seppure in misura limitata, attraverso l'adozione di una serie di attenzioni e stili di vita consapevoli da parte degli inquilini. Casa S.p.A., con il Manuale **"Abitare Consapevolmente"**, si è già confrontata con il tema dell'introduzione di attenzioni e stili di vita risparmiatori. Possiamo dire di essere certi che senza investimenti di denaro ma facendo centro sulla consapevolezza degli inquilini e sulla conseguente adozione di attenzioni nella gestione dell'alloggio si possono ottenere risparmi importanti sulle bollette energetiche, che si rivelano utili per il bilancio familiare degli inquilini E.R.P. ma anche efficaci per abbassare il costo della bolletta energetica nazionale. Un ulteriore passo su questa strada passa necessariamente dalla **diffusione della consapevolezza piena da parte degli inquilini di quanto consuma la propria abitazione.** Il programma sperimentale da realizzare in un campione degli alloggi di E.R.P. gestiti da CASA SpA denominato **"QUANTO CONSUMA LA MIA CASA?"** è incentrato quindi sulla misura del consumo degli alloggi del campione di studio prescelto, attraverso la redazione, a cura dei tecnici di Casa S.p.A., dell'**Attestato di Certificazione Energetica** e l'acquisizione dei dati pregressi dei consumi per riscaldamento, acqua, energia elettrica. Ogni alloggio del campione di studio avrà così il proprio **A.C.E.** e sarà determinato il consumo energetico annuale secondo teoria. È questa una prima fase del programma, da realizzare nel corso della stagione invernale 2012/2013, che andrà declinata secondo il tema della **CONOSCENZA** seguita dalla **CONSAPEVOLEZZA.** Gli inquilini degli alloggi del campione di studio conosceranno il grado di efficienza energetica della loro abitazione e i relativi consumi teorici. Nell'anno successivo, inverno 2013/2014, i tecnici di Casa S.p.A. supporteranno gli inquilini nella adozione di comportamenti, modalità di gestione degli impianti di riscaldamento, stili di vita che possono ingenerare risparmi = abbassamento dei consumi.

AL TERMINE DEL PROGRAMMA SPERIMENTALE "QUANTO CONSUMA LA MIA CASA?" VERRÀ RILASCIATO L'ATTESTATO DI CERTIFICAZIONE ENERGETICA

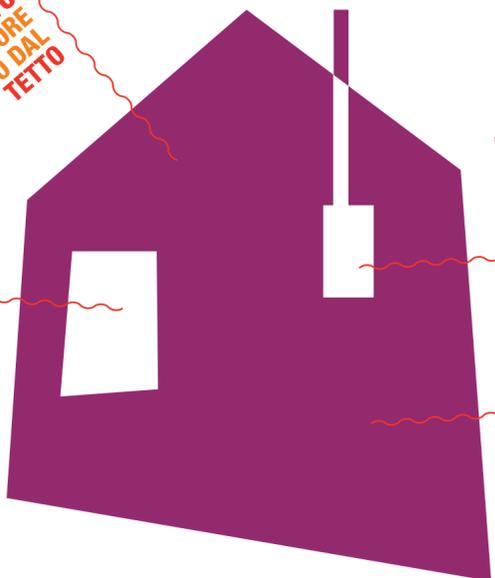


10-15% DEL CALORE DISPERSO DAL TETTO

10-12% DEL CALORE DISPERSO DALLA CALDAIA

20-25% DEL CALORE DISPERSO DALLE FINESTRE

20-25% DEL CALORE DISPERSO DALLE PARETI ESTERNE



IMPARA A CAPIRE QUANTO CONSUMA LA TUA CASA

IL PROGRAMMA SPERIMENTALE DI CASA SPA "QUANTO CONSUMA LA MIA CASA?"



ALCUNE DELLE TIPOLOGIE EDILIZIE CHE SARANNO OGGETTO DEL PROGRAMMA SPERIMENTALE



UN BILANCIO NECESSARIO E COSTRUTTIVO

DIAGNOSI ENERGETICA E PRESTAZIONI DELL'INVOLUCRO IN REGIME INVERNALE ED ESTIVO SONO I PARAMETRI DELL'ANALISI DI CASA SPA SUGLI EDIFICI AD ALTA EFFICIENZA ENERGETICA RECENTEMENTE REALIZZATI

Negli anni 2010/2012 sono stati completati e consegnati agli inquilini i primi edifici progettati e realizzati da Casa S.p.A. secondo i parametri di alta efficienza energetica, Classe A e B secondo il D.M. 26.06.2009. Trattandosi dei primi edifici ad alta efficienza energetica, il monitoraggio del loro comportamento, una volta terminati e consegnati agli inquilini, si rivela utile per valutare il livello di effettiva efficienza degli edifici realizzati e di controllare se ciò che promettevano in fase di progettazione è stato mantenuto. I risultati di questo lavoro servono non solo come test di verifica finale, ma anche come strumento utile ad introdurre eventuali accorgimenti o migliorie e a prevenire errori nella fase di progettazione degli interventi futuri.

La **diagnosi energetica**, effettuata secondo varie metodologie e livelli di approfondimento, è lo strumento che permette di individuare le criticità energetiche.

L'**analisi degli edifici in regime invernale** si è articolata in più fasi operative:

- misura della trasmittanza
- indagine termografica
- monitoraggio dei consumi

D'altra parte, la normativa nazionale ha introdotto anche il tema delle **prestazioni dell'involucro in regime estivo**, e noi riteniamo che il tema del comportamento dell'edificio in regime estivo assume per le nostre latitudini una valenza altrettanto importante di quella del comportamento invernale, per cui, per alcuni degli edifici analizzati, si è ritenuto opportuno estendere il monitoraggio anche nel periodo giugno-settembre andando a misurare quelle grandezze ritenute fondamentali per la valutazione del benessere dell'ambiente abitato, ossia:

- misura della temperatura e umidità interna ed esterna;
- misura delle temperature superficiali interna ed esterna delle pareti perimetrali.

Gli edifici sottoposti al monitoraggio e alle prove strumentali sono elencati nella tabella a fianco. Alcuni dei risultati delle misure e i monitoraggi effettuati sia in regime invernale che estivo sono riportati nei grafici e nelle tabelle qui sotto. Per maggiori informazioni, sul sito web di Casa S.p.A., cliccate su "Risparmio energetico" "Monitoraggio Energetico".

COMUNE	INDIRIZZO	N° ALLOGGI	CONSEGNA	CLASSE ENERGETICA	STAGIONE 2010/11	STAGIONE 2011/12
FIRENZE	Via A. Canova, 116/19	20	Dic 2010	A	x	x
FIRENZE	Piazza G. Bartali, 3	Ludoteca	Set 2011	A		x
CALENZANO	Via Tenco, 10-20/ De André, 4-5	24	Lug 2010	B	x	x
CALENZANO	Via M. Martini, 92	15	Mag 2011	B		x
PONTASSIEVE	Via P. Selvi, 64-67	20	Lug 2010	C	x	x
SESTO F.NO	Viale della Pace, 20	18	Lug 2011	A		x
SESTO F.NO	Largo IX Novembre, 2	23	Dic 2011	A		x



CONTABILIZZATORI DI CALORE
calcolano l'effettivo consumo di energia utilizzata per il riscaldamento e l'acqua calda dell'appartamento

per approfondimenti e materiali
WWW.CASASPA.IT/INFORMAZIONI/MONITORAGGIO%20ENERGETICO.ASP



TERMOFLUSSIMETRO
è lo strumento che permette di misurare l'esatta capacità isolante di una parete o di una copertura. La misura della **TRASMITTANZA** permette di calcolare il fabbisogno termico per il riscaldamento e il risparmio energetico



TERMOIGROMETRO INFRAROSSI
è utilizzato per la misurazione di temperatura/umidità puntuali e il trasferimento dei dati alla telecamera



DATALOGGER
è utilizzato per la misurazione di temperatura e umidità relativa nel tempo

TERMOCAMERA
è lo strumento utilizzato per mappare le perdite energetiche di un edificio. L'ispezione a infrarossi è un potente mezzo non invasivo che permette di individuare i ponti termici degli edifici esistenti



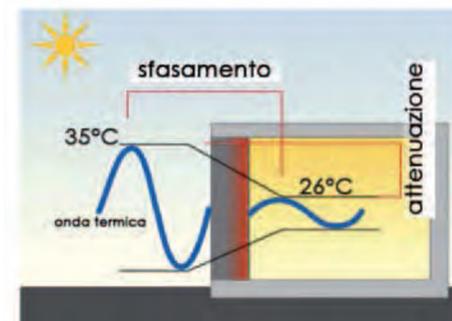
PROGETTAZIONE INTEGRATA (architettónica - strutturale - impiantistica - acustica)



CERTIFICAZIONE ENERGETICA a norma del D.M. 26/06/2009

DIAGNOSI ENERGETICA STRUMENTALE E VERIFICHE DEI CONSUMI

MONITORAGGIO ENERGETICO DELLE PRESTAZIONI IN REGIME ESTIVO



SFASAMENTO
= capacità della parete di ritardare l'effetto del flusso termico proveniente dall'esterno

ATTENUAZIONE
= capacità di ridurre l'entità del flusso termico

MONITORAGGIO DELLA TRASMITTANZA TERMICA (si misura la capacità di isolamento termico della parete esterna)

EDIFICIO	TRASMITTANZA DA PROGETTO [W/m ² K]	TRASMITTANZA RILEVATA [W/m ² K]	MIGLIORAMENTO DELLA TRASMITTANZA
Firenze, via Canova, 20 alloggi	0,29	0,28	+ 3%
Firenze, piazza Bartali, Ludoteca	0,22	0,19	+ 16%
Calenzano, Via L. Tenco, 24 alloggi	0,26	0,24	+ 10%
Pontassieve, via P. Selvi, 20 alloggi	0,33	0,37	- 15%
Sesto Fiorentino, viale della Pace, 18 alloggi	0,24	0,25	- 5%

BILANCIO SOCIALE 2011

BUREAU VERITAS NE CERTIFICA LA CORRETTEZZA

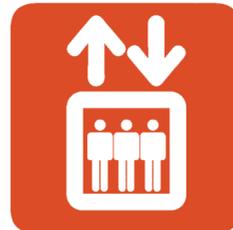


È stato pubblicato il Bilancio Sociale di Casa S.p.A. anno 2011, verificato, come avviene dal 2007, secondo i principi della norma AA1000AS2008, da Bureau Veritas, organismo esterno a Casa S.p.A. di certificazione, che al termine di ispezioni, verifiche e certificazioni ha attestato "che il Bilancio Sociale 2011 di Casa S.p.A. contiene informazioni accurate e affidabili sulle attività condotte nel periodo di riferimento e sui principali risultati raggiunti". Il Bilancio Sociale è a disposizione di tutti coloro che ne facciano richiesta ed è scaricabile dal sito web di Casa S.p.A. cliccando su "pubblicazioni" e poi "Bilancio Sociale".

UN FINANZIAMENTO PER ABBATTERE LE BARRIERE ARCHITETTONICHE

I primi 10 interventi verranno effettuati nei Comuni di Bagno a Ripoli, Barberino di Mugello, Barberino Val d'Elsa, Firenze e Signa. Con Decreto del Dirigente Settore Politiche Abitative della Regione Toscana n. 3264 del 12 luglio 2012, sono stati attribuiti alle varie società di gestione ERP Toscane i finanzia-

Con questo finanziamento sarà possibile realizzare subito (previa progettazione e appalto dei lavori, procedure ora in corso) i primi 10 interventi di abbattimento delle barriere architettoniche in edifici ERP in Bagno a Ripoli, Barberino di Mugello, Barberino Val d'Elsa, Firenze e Signa. Con le economie



menti del programma "Sperimentazione di modalità innovative negli interventi di abbattimento barriere architettoniche in edifici di Edilizia Residenziale Pubblica".

A Casa S.p.A., su un finanziamento richiesto di € 1.270.325,00 sono state assegnate risorse per € 461.204,67.

che probabilmente deriveranno dai ribassi ottenuti in sede di gara, sarà possibile realizzare ulteriori interventi nei Comuni di Scandicci e Scarperia.

Tutti gli interventi consistono nella messa in opera di ascensori o monta persone, all'interno del vano scala esistente.

UN PO' DI COPENAGHEN A FIRENZE

LA DELEGAZIONE IN VISITA
ALLA SEDE DI CASA SPA

Nel mese di settembre Casa SpA ha ospitato una delegazione di operatori dell'edilizia sociale della città di Copenaghen. L'occasione ha consentito un utilissimo scambio di informazioni sulle rispettive modalità operative, constatando l'unitarietà di alcune delle problematiche che caratterizzano l'attività della gestione di patrimoni di edilizia residenziale pubblica.



AL VIA LA RICOSTRUZIONE AD AULLA:

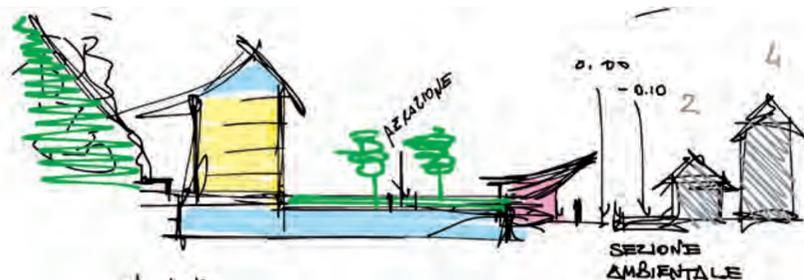
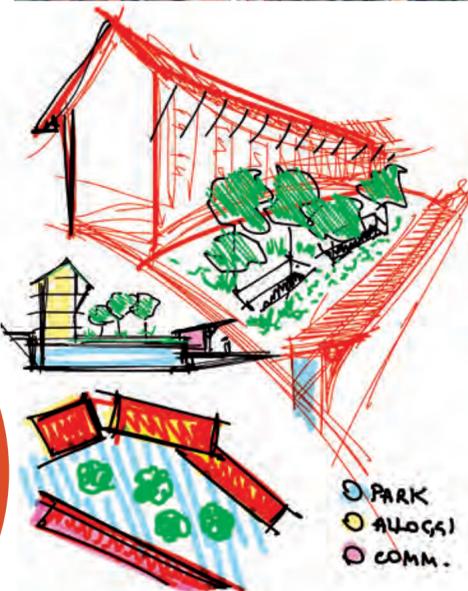
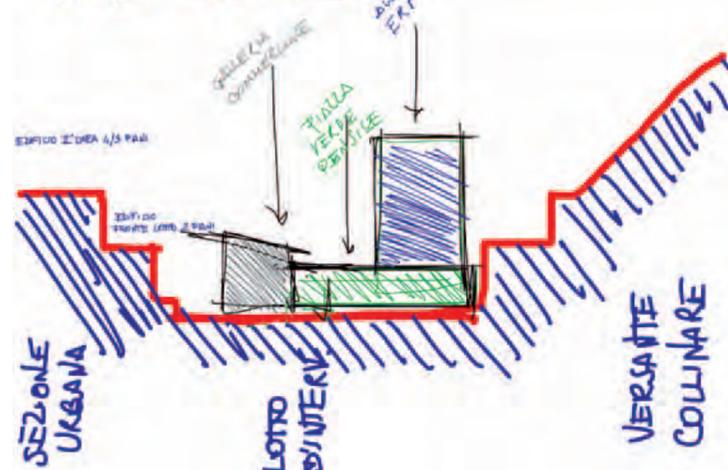
48 GLI ALLOGGI PREVISTI NELL'AREA DELL'EX FERROVIA DOPO IL DISASTRO DELL'ALLUVIONE

È iniziata la progettazione dei 48 alloggi di edilizia residenziale pubblica ad Aulla per la ricostruzione a seguito dell'alluvione dell'autunno 2011. Sulla base del protocollo di intesa tra la Regione Toscana, Casa S.p.A. e le società di gestione erp di Lucca e di Massa Carrara, a metà ottobre

è stato fatto il sopralluogo congiunto di tutti gli operatori, la Regione e il Comune di Aulla sull'area ex ferroviaria dove sorgeranno i nuovi alloggi, realizzati in legno, con tempi di cantierizzazione particolarmente rapidi. Le prime idee di progetto sono già sulla carta.



SEZIONE



NUOVO ORARIO PER L'UFFICIO MOROSITÀ

Con l'approvazione della Dirigenza si comunica che dal mese di gennaio 2013 l'Ufficio Morosità riceverà con gli orari di tutti gli altri uffici: martedì e venerdì ore 9-12.30 nella sede di Casa S.p.A. in via Fiesolana, 5.



per approfondimenti e materiali
WWW.CASASPA.IT/INFORMAZIONI/RISPARMIO%20ENERGETICO.ASP

CONSEGNATI I KIT DI RISPARMIO ENERGETICO AI PARTECIPANTI AL CIRCOLO DI STUDIO "RISPARMIO IO, CI GUADAGNA IL MONDO"



Il presidente di Casa S.p.A. Luca Talluri e la consigliera Elena Ciappi consegnano il Kit "Abitare consapevolmente"

Lo scorso 5 novembre, presso la Sede di Via Fiesolana si è svolto l'incontro con i Responsabili delle Autogestioni dei condomini che avevano partecipato al Circolo di Studio "RISPARMIO IO, CI GUADAGNA IL MONDO". Nel corso delle 24 ore di attività del Circolo, finalizzata alla condivisione delle buone pratiche orientate alla gestione sostenibile, ambientale e sociale, degli spazi comuni

e dell'abitare, erano stati discussi i temi del risparmio sulle utenze di Gas, Luce e Acqua, che potevano essere conseguiti in concreto attraverso semplici comportamenti quotidiani, come illustrato nel MANUALE PER ABITARE CONSAPEVOLMENTE di Casa S.p.A. Il Direttore Generale ha inoltre illustrato ai partecipanti le prossime attività orientate al risparmio energetico che li vedranno coinvolti. Al termine

dell'incontro sono stati consegnati i KIT che contengono, insieme al Manuale, alcuni oggetti di uso quotidiano come la borsa in tela per la spesa, la bottiglia in vetro per l'acqua da bere, e il termometro per controllare la temperatura interna dell'alloggio, piccoli strumenti pratici per salvare ambiente e portafogli. Il Manuale è disponibile per tutti in formato stampabile sul sito di Casa S.p.A.

C A S A S P A ORARI DI RICEVIMENTO DEL PUBBLICO

PRESSO LA SEDE
Via Fiesolana, 5

Gli uffici che si occupano di:

- RAPPORTI CON L'UTENZA
- CANONI DI LOCAZIONE
- AUTOGESTIONI
- PATRIMONIO
- CONDOMINI
- DOCUMENTAZIONE TECNICA
- MANUTENZIONE

martedì e venerdì
ore 9.00 - 12.30

L'ufficio che si occupa del
PAGAMENTO ARRETRATI
martedì - giovedì - venerdì
ore 9.00 - 12.00

Tutti gli uffici ricevono
anche per appuntamento

PRESSO L'ARCHIVIO DI CASA SPA
in via Toti, 4

- DOCUMENTAZIONE STORICA
- mercoledì
9:00 - 12:00

www.casaspa.it
info@casaspa.org

STAMPATO SU CARTA
RICICLATA 100%

QUESTO NUMERO È STATO
CHIUSO IN TIPOGRAFIA
IL 3 DICEMBRE 2012

CASA SPA
informa

quadrimestrale di Casa S.p.a.

Direttore:
Luca Talluri
Direttore Responsabile:
Leonardo Bartoletti
Comitato di Redazione:
Luca Talluri
Vincenzo Esposito
Alessandro Bolognesi
Elena Ciappi
Roberto Melosi
Leonardo Bencini
Sara Berni
Letizia Di Marco
Piero Poggesi
Luigi Ricci
Alessio Romagnoli

Direzione e Redazione:
Via Fiesolana, 5
50121 FIRENZE
Tel. 055.22.624.1
Fax 055.22.624.269
E-mail: info@casaspa.org

Grafica e Impaginazione
Francesco Carpi Lapi
Stampa:
Grafiche Martinelli

il segno di

ero

dalla parte dei lavoratori dipendenti e dei pensionati



conto ero

Zero costi

Zero limiti di tempo

Zero imposta di bollo

si
interessi



BANCA
DI CREDITO COOPERATIVO
DI CAMBIANO

dal 1884

www.bancacambiano.it