



Agenzia Nazionale per le Nuove Tecnologie,
l'Energia e lo Sviluppo Economico Sostenibile



Ministero dello Sviluppo Economico

RICERCA DI SISTEMA ELETTRICO

Determinazione dei fabbisogni e dei consumi energetici dei
sistemi edificio-impianto

Caratterizzazione del parco immobiliare ad uso banche

Cresme Ricerche S.p.A.



CRESME RICERCHE SPA

DETERMINAZIONE DEI FABBISOGNI E DEI CONSUMI ENERGETICI DEI SISTEMI EDIFICIO-
IMPIANTO. CARATTERIZZAZIONE DEL PARCO IMMOBILIARE AD USO BANCHE

Cresme Ricerche S.p.A.

Settembre 2011

Report Ricerca di Sistema Elettrico

Accordo di Programma Ministero dello Sviluppo Economico – ENEA

Area: Razionalizzazione e risparmio nell'uso dell'energia elettrica

Progetto: Tecnologie per il risparmio elettrico nel settore civile

Responsabile Progetto: Gaetano Fasano, ENEA

INDICE

1. I PRINCIPALI ESITI	4
1.1. Le quantità: 1.469 edifici ad uso bancario	4
1.2. Le caratteristiche dimensionali e strutturali degli edifici	9
1.3. I serramenti e gli elementi ombreggianti	9
1.4. Gli impianti	10
1.5. Le aree geografiche e gli edifici tipo	13
2. NOTA METODOLOGICA	46
2.1. Il dimensionamento del fenomeno: il numero di edifici bancari	46
2.2. I caratteri qualitativi, l'indagine sugli edifici – la costruzione dell'universo di riferimento	47
APPENDICE STATISTICA	49
Area geografica	50
Epoca di costruzione	75
Zona climatica	116
Struttura degli edifici	139

1. I PRINCIPALI ESITI

1.1. *Le quantità: 1.469 edifici ad uso bancario*

Alla fine del 2010, sono presenti sul territorio nazionale 76 gruppi di banche ed una operatività misurata in 33.727 unità operative, diffusamente dislocate nelle diverse aree del Paese. Il maggior numero di queste occupa porzioni di edificio, generalmente al piano terra.

Gli edifici ad esclusivo o prevalente uso bancario sono stimati in 1.469 unità. Sviluppano una superficie complessiva di 5,5 milioni di mq.

La concentrazione territoriale è sensibilmente elevata: poco più del 30% di tali edifici è concentrato in sole 4 provincie: Milano, Roma, Torino e Firenze. Mentre il 50% si distribuisce fra le prime 14 provincie. Anche a livello delle maggiori aree geografiche la distribuzione non è proporzionale agli abitanti: il 58,2% degli edifici è localizzato nell'Italia Settentrionale, il 22,2% nelle aree centrali del Paese, mentre solo il 19,6% è nel Sud dell'Italia.

Negli ultimi 10 anni, il **flusso medio annuo di edifici di nuova realizzazione è pari a circa lo 0,8% dell'esistente**. Mediamente più basso delle altre destinazioni d'uso edilizie.

Più di un edificio su quattro è stato realizzato in epoca anteriore al 1919, il periodo più produttivo per le nuove realizzazioni sono gli anni '80.

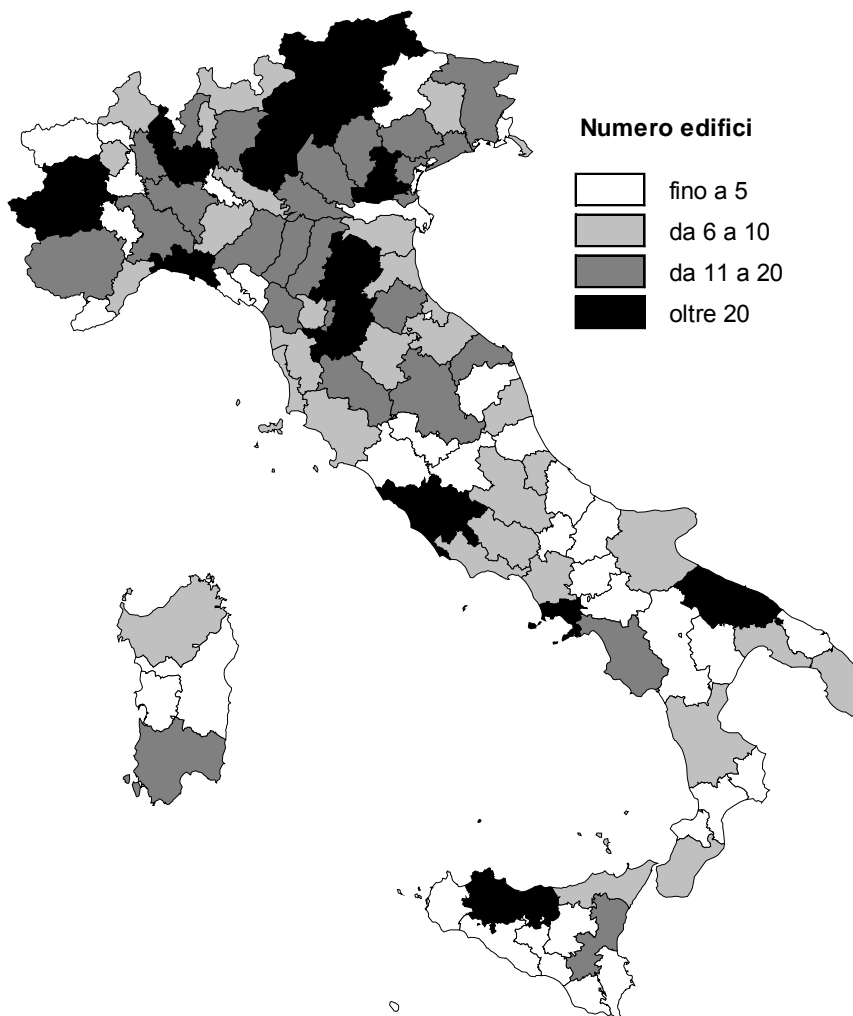
Numero edifici uso bancario per epoca di costruzione

	Numero	%
prima del 1919	400	27,2%
Dal 1920 al 1945	76	5,2%
Dal 1946 al 1961	159	10,8%
Dal 1962 al 1971	83	5,6%
Dal 1972 al 1981	152	10,3%
Dal 1982 al 1991	283	19,2%
Dal 1992 al 2001	200	13,6%
Dal 2002 al 2008	117	8,0%
TOTALE	1.469	100,0%

Fonte: Elaborazioni Cresme per ENEA - 2011

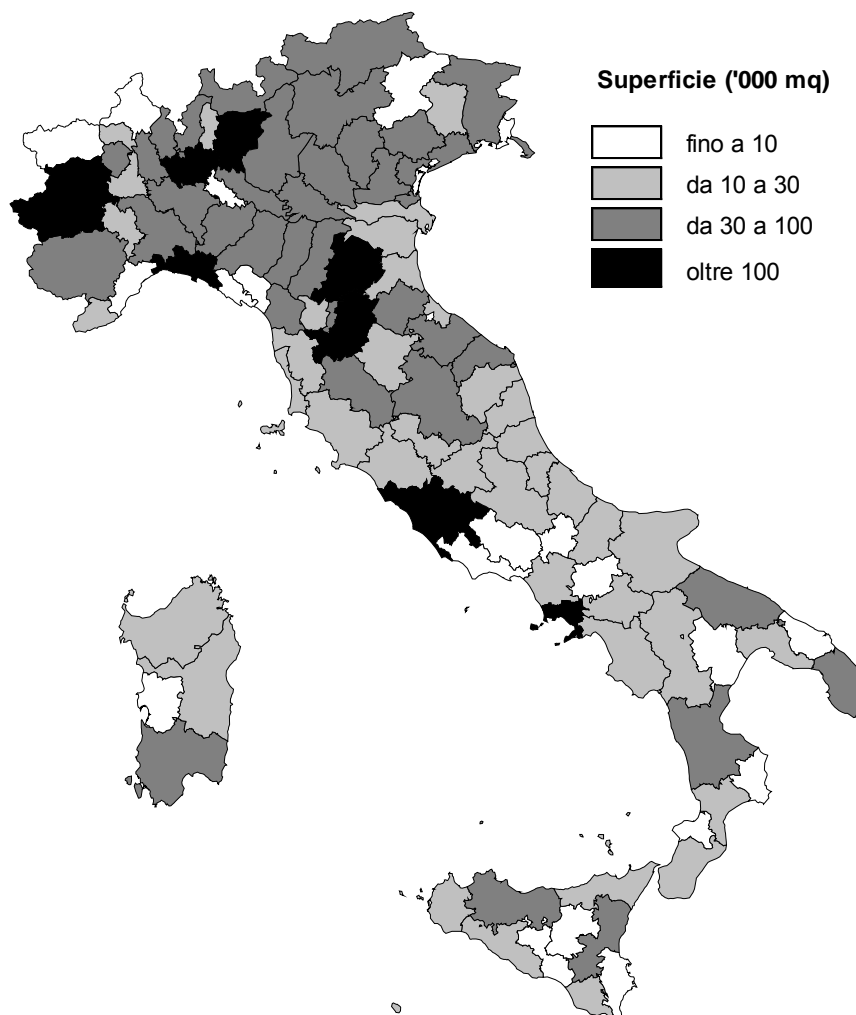
La provincia con il maggior numero di edifici è Milano (225 immobili) seguita da Roma (120), Torino (69), Firenze (48) e Napoli (45). Seguono poi Bologna (36), Genova (30) e Bari (28). Queste prime 8 provincie rappresentano il 40% dell'edificato per il credito in Italia.

Distribuzione provinciale degli edifici ad uso bancario nel 2010



Fonte: Elaborazioni Cresme per ENEA – 2011

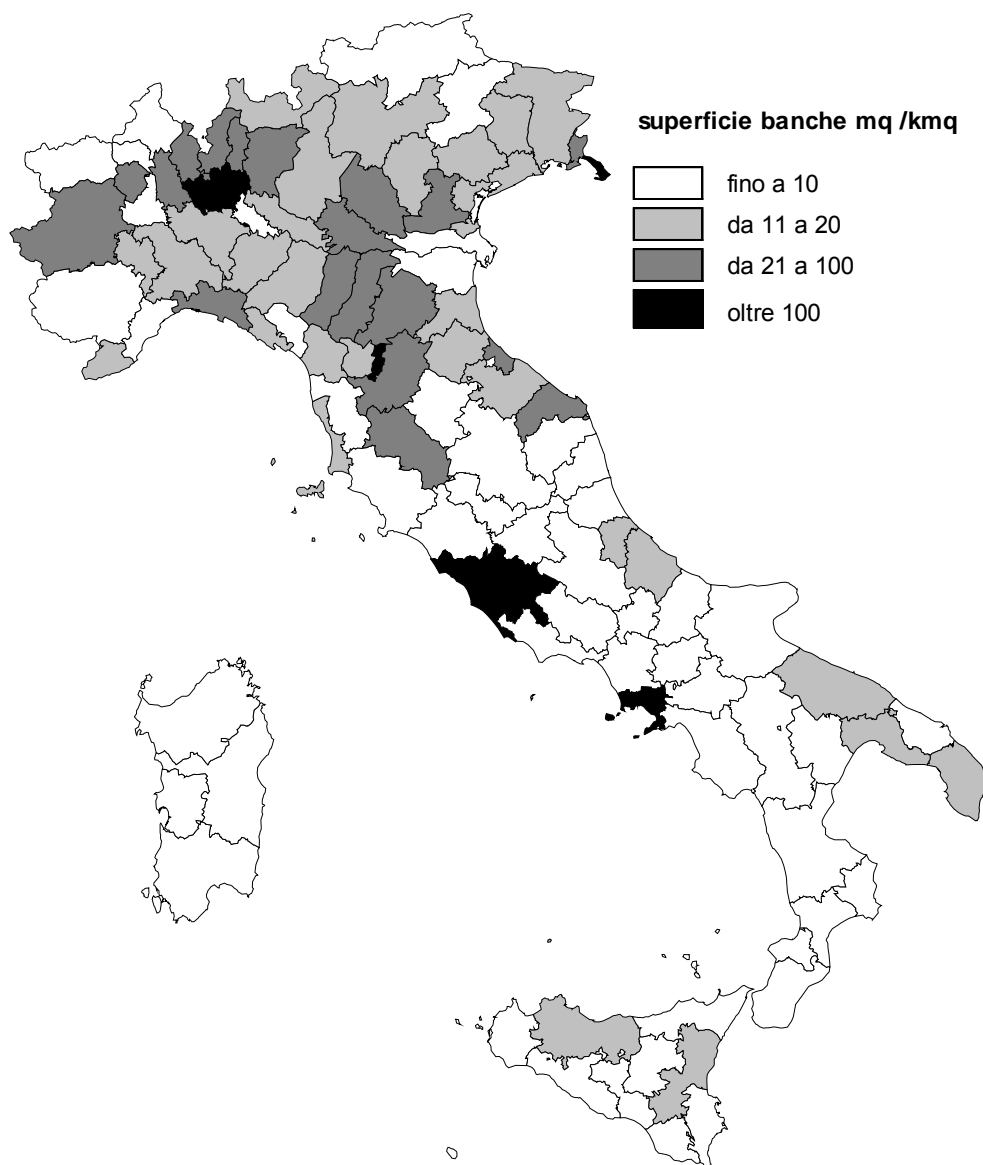
Distribuzione provinciale della superficie complessiva degli edifici bancari nel 2010



Fonte: Elaborazioni Cresme per ENEA – 2011

In termini di superfici coperte complessive, invece, Roma registra quasi 1 milione di mq, seguita da Milano (885mila mq), Torino (284), Napoli e Firenze.

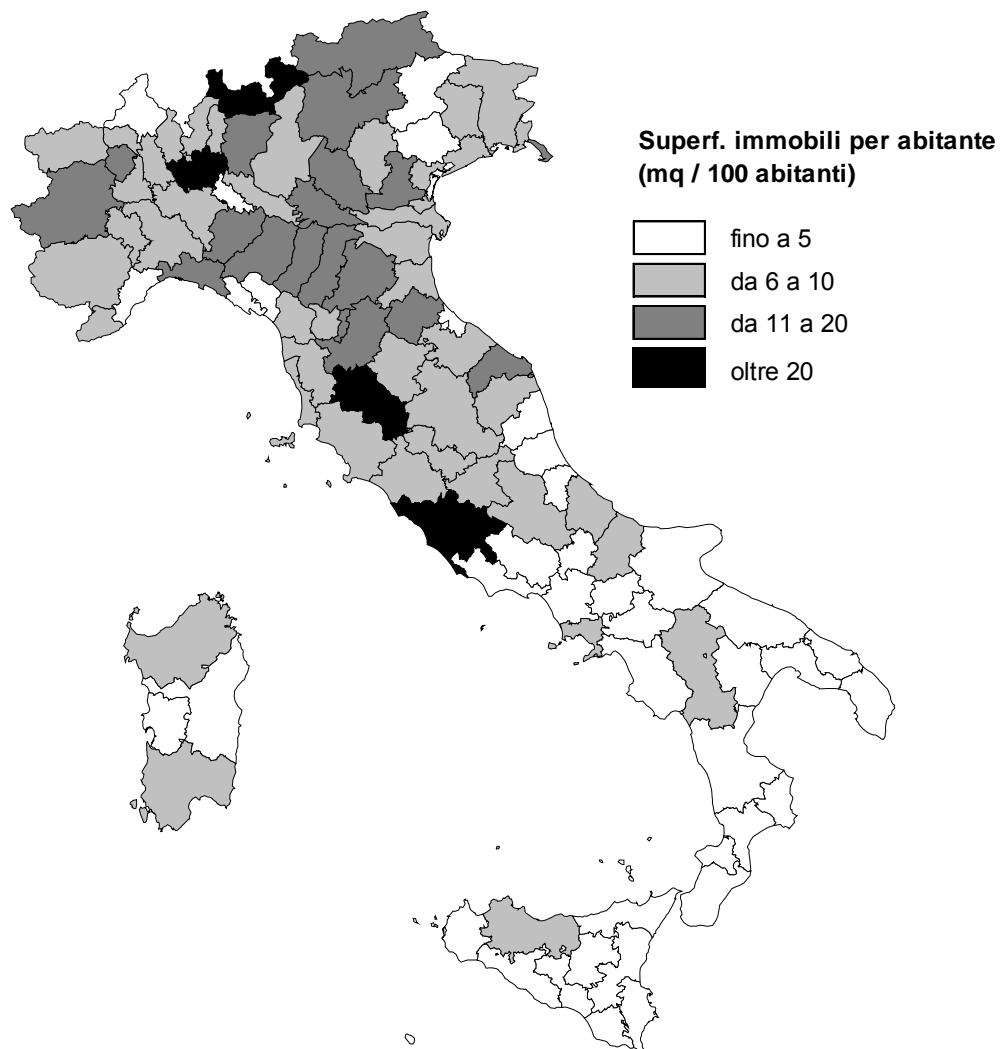
Superficie complessiva degli edifici ad uso bancario nel 2010 – rapporto con la superficie territoriale (mq edifici/kmq territorio)



Fonte: Elaborazioni Cresme per ENEA – 2011

In termini di rapporto fra superficie degli immobili esclusivamente ad uso bancario e la superficie complessiva dei territori provinciali, Milano vede 446 mq ogni kmq di territorio. Segue Roma, con 182 mq su kmq di territorio Trieste (171), Napoli (136) e Prato (118).

Superficie complessiva degli edifici ad uso bancario nel 2010 – rapporto con la popolazione residente (mq edifici/100 abitanti)



Fonte: Elaborazioni Cresme per ENEA – 2011

In rapporto agli abitanti la ripartizione si modifica sensibilmente: in testa alla classifica c'è Siena con 37 mq ogni 100 abitanti; seguita da Roma, Sondrio e Milano (intorno a 25 mq ogni 100 abitanti).

1.2. Le caratteristiche dimensionali e strutturali degli edifici

I 1.469 edifici sviluppano una superficie complessiva di 5,48 milioni di mc e una volumetria pari a oltre 18,5 milioni. Circa la metà dei fabbricati è di medio-grandi dimensioni: il 48% supera i 1.000 mq. Tuttavia **il 62% delle superfici e delle volumetrie (ca. 11,5milioni di mc) sono espresse dal 16% degli edifici ad uso bancario: 236 edifici** di grande dimensione (oltre 5.000 mq). Questi ultimi sono quasi esclusivamente concentrati nelle regioni centro-settentrionali del Paese.

Edifici, superfici e volume per classi d'ampiezza dell'edificio

	n° edifici	superficie media (mq)	superficie totale (mq)	volume totale (mc)
Fino a 250 mq	22	205	4.540	15.436
Da 251 a 500 mq	107	403	43.187	146.837
Da 501 a 1.000 mq	358	746	267.114	908.187
Da 1.001 a 2.500 mq	469	1.611	755.220	2.567.749
Da 2.501 a 5.000 mq	277	3.661	1.013.456	3.445.752
Da 5.001 a 10.000 mq	129	7.869	1.016.574	3.456.352
Oltre 10.000 mq	107	22.231	2.379.582	8.090.577
TOTALE	1.469	3.730	5.479.674	18.630.890

Fonte: Elaborazioni Cresme per ENEA – 2011

L'87% degli edifici è completamente utilizzato, il 10,2% è parzialmente utilizzato mentre **l'1,9% è in fase di ristrutturazione**. Il 48% è completamente isolato sui quattro lati, il 27,1% è contiguo su due o più lati con altri fabbricati. Quasi la metà (49%) degli edifici è realizzato prima del 1972; ben il 27% è stato costruito prima del 1919.

Il 48% degli immobili è realizzato con la struttura in cemento armato e tamponature in muratura e il 38% è costituito da muratura portante (si pensi che il 43% è datato prima del 1960). Il 65% si sviluppa su un numero di piani fuori terra da 3 a 5. Il 2,3% è oltre gli 8 piani. Il 77% è anche dotato di piano interrato. Il 20% ha il piano terra aperto (su pilotis).

1.3. I serramenti e gli elementi ombreggianti

Ogni stanza d'ufficio ha mediamente una o due finestre (rispettivamente il 37% e il 47%). Il telaio è prevalentemente in alluminio (55%) seguito dal legno (31%) e dall'acciaio (10%). Il 71% delle finestre montano il doppio vetro, il 16,2% il triplo vetro. La superficie delle stanze è prevalentemente compresa fra 11 e 20 mq.

Per quanto riguarda i sistemi ombreggianti, l'81% degli edifici ne è dotato. Di questi, **il 14,4% possiede oggetti esterni fissi (10,2%) e/o mobili (4,2%); solo il 16% è dotato di schermi esterni** (persiane, avvolgibili).

Distribuzione degli edifici articolati in base al rapporto % fra superfici trasparenti e superficie media delle stanze

	fino al 12%	dal 10 al 20%	dal 20 al 30%	oltre 30%	totale
Meno di 10 mq	8	-	24	8	39
Da 10 a 15 mq	32	111	87	24	253
Da 16 a 20 mq	292	71	150	182	695
Da 21 a 25 mq	103	16	24	16	158
Da 26 a 30 mq	63	16	55	47	182
Da 31 a 50 mq	24	16	8	24	71
Oltre 50 mq	63	8	-	-	71
TOTALE	584	237	348	300	1.469
<i>% orizzontale</i>	39,8%	16,1%	23,7%	20,4%	100,0%

Fonte: Elaborazioni Cresme per ENEA – 2011

1.4. Gli impianti

La dotazione di impianti per la climatizzazione, estiva ed invernale, è estesa all'universo degli intervistati. Molto diffusa (nel 45% dei casi) la climatizzazione mista (caldo e freddo) che spesso sostituisce, particolarmente nelle zone climatiche calde, l'impianto di riscaldamento oppure, nelle altre aree, lo integra.

Il **combustibile maggiormente impiegato nel riscaldamento è il gas (51%)** seguito dall'elettrico (11,4%, particolarmente impiegate le pompe di calore soprattutto nelle aree climaticamente calde) e dal gasolio (11,4%). Biomassa e teleriscaldamento registrano una quota complessiva pari all'8,3%.

Per i sistemi di **climatizzazione estiva, naturalmente il peso preponderante è dell'elettrico (85%)**, ma non mancano sistemi che impiegano gas naturale e altri combustibili.

Il 15%, inoltre utilizza fonti rinnovabili, in particolare pannelli solari fotovoltaici nell'81% dei casi.

I sistemi di emissione dell'aria e/o di riscaldamento sono di diverso tipo: prevalgono le bocchette d'aria (33,6%) posizionate in vario modo: a soffitto (22,5%) nelle parte superiore delle pareti (7,2%) e nel basso delle pareti (3,9%). Segue il fan-coil (30,9%), gli split (15,2%) e i radiatori (11,4%). I termoconvettori rappresentano l'8%.

Distribuzione degli edifici per tipo di combustibile e zona climatica

INVERNALE	Zone climatiche:				
	A-B-C	D	E	F	Totale
Gas naturale/GPL	27,6	41,7	66,4	35,9	51,1
Gasolio	13,8	8,3	7,1	25,6	11,4
Elettrico	58,6	45,8	22,1	7,7	29,3
Biomassa	0,0	2,1	0,9	17,9	3,9
Teleriscaldamento	0,0	2,1	3,5	12,8	4,4
Altro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

ESTIVO	Zone climatiche:				
	A-B-C	D	E	F	Totale
Gas naturale/GPL	12,0	7,0	16,1	7,7	12,6
Elettrico	84,0	90,7	83,0	80,8	84,5
Altro	4,0	2,3	0,9	11,5	2,9
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: Elaborazioni Cresme per ENEA – 2011

I tipi di generatore di calore o di trattamento d'aria installato sono **soprattutto caldaia (il 64%) e condizionatore fisso (il 51%**, quasi sempre associato a pompa di calore). Il 7,6% impiega il cogeneratore e il 17,2% l'unità trattamento aria (UTA).

Ogni camera ha **il sistema di regolazione della temperatura nel 70%** dei casi. **Il 15,4% impiega fonti rinnovabili**, in particolare solare termico (68%).

Distribuzione degli edifici bancari per presenza e tipologia del generatore di calore e/o di trattamento dell'aria

	Zone climatiche:				Totale
	A-B-C	D	E	F	
<u>SOLO RISCALDAMENTO</u>					
Caldaia tradizionale	83,3	92,3	94,0	67,6	87,1
Teleriscaldamento	0,0	3,8	4,8	26,5	9,0
UTA	8,3	3,8	0,0	2,9	1,9
Fan-coil	0,0	0,0	0,0	2,9	0,6
Rooftop	8,3	0,0	1,2	0,0	1,3
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
<u>SOLO RAFFREDDAMENTO</u>					
Chiller	28,6	61,1	53,7	47,4	52,4
Split/multisplit/VRV	28,6	16,7	20,7	36,8	23,0
Gruppo frigo	14,3	16,7	12,2	5,3	11,9
UTA	0,0	0,0	4,9	10,5	4,8
Altro (1)	28,6	5,6	8,5	0,0	7,9
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
<u>RISCALDAMENTO E RAFFREDDAMENTO</u>					
Split/multisplit/VRV	34,6	45,9	31,9	9,1	34,3
Rooftop	42,3	29,7	21,7	18,2	27,3
UTA	11,5	13,5	33,3	18,2	23,1
Termoconvettori	0,0	0,0	1,4	36,4	3,5
Fan-coil	3,8	0,0	4,3	0,0	2,8
Altro (2)	7,7	10,8	7,2	18,2	9,1
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: Elaborazioni Cresme per ENEA – 2011

(1): Condizionatori mobili, fan-coil, termoconvettori, robur, compressore.

(2): Condizionatore mobile, caldaia tradizionale, cogeneratore, chiller, gruppo frigo, robur, pompa di calore.

1.5. Le aree geografiche e gli edifici tipo

Le aree settentrionali

- Il 58% degli edifici interamente utilizzati dalle banche (856) è collocato nelle regioni settentrionali. 225 immobili nella sola provincia di Milano, 69 a Torino, 36 a Bologna e 30 a Genova. Queste sono le provincie settentrionali con la più elevata concentrazione di fabbricati per il credito.
- Il 70% degli immobili (600 edifici) ricade nella zona climatica E. Le altre zone climatiche contano 257 edifici.
- Il maggior numero di edifici (250) risale a prima del 1919, ulteriori 182 fabbricati sono sorti dopo il 1981 e prima del '90. Circa 114 appartengono invece al decennio '70-'80.
- Il 52 % degli edifici è isolato, con una quota in crescita nei periodi più recenti. Trattandosi, come abbiamo visto di immobili spesso "storici" il restante 48% è contiguo ad altri fabbricati con uno o più lati.
- Il sistema costruttivo è per il 50% in cemento armato e muratura, ben il 40% è stato dichiarato essere in muratura portante (anche in questo caso per l'epoca costruttiva non recente degli immobili); quasi l'1 % è in c.a. e vetro.
- Le dimensioni unitarie risultano in crescita nei periodi più recenti, e seguono con tutta probabilità le strategie diffusive e di concentrazione del sistema bancario: una diffusione del numero di istituti negli anni '70, quindi con edifici di dimensioni ridotte; una concentrazione negli anni '80 e una razionalizzazione negli ultimi vent'anni: la superficie media dei palazzi storici (ante 1919) è intorno a 4.800 mq; scende a 1.300 mq negli anni '70; per risalire a 5.800 negli anni 2000.
- Il maggior numero di fabbricati (il 52%) ha 2 finestre per stanza con infissi in alluminio per il 52% dei casi (il 34% sono in alluminio); la maggior parte possiede i doppi (75.4%) o tripli vetri (13,6%). La maggior parte è dotata di schermi esterni (persiane, avvolgibili, ecc.).
- Molti gli impianti di riscaldamento alimentati a gas (il 56%) minore è l'impiego di elettricità (16%) e di gasolio (13%). I sistemi di raffrescamento prevedono invece per l'85% l'alimentazione elettrica.
- L'emissione dell'aria avviene sia attraverso frequentemente attraverso fan-coil (30%), seguito dalle bocchette d'aria a soffitto (23%) e dai radiatori (15%).
- Negli ultimi anni, il 73% delle banche all'interno dei propri edifici ha messo in pratica accorgimenti per il risparmio energetico. In particolare le lampade a basso consumo (76%); la gestione della temperatura (72%); il sistema di temporizzazione dell'illuminazione esterna (46%).
- Il 19% degli edifici bancari ha impianti ad energia di fonte rinnovabile, il 16% impianti fotovoltaici e il 3% biomasse.
- L'attenzione verso l'efficienza energetica edilizia si presenta piuttosto diffusa nelle aree settentrionali: negli ultimi 3 anni (2008-2010) il 47% ha dato luogo ad interventi di nuovi impianti o ristrutturazione o sostituzione di parti obsolete: il 16% ha sostituito il generatore di calore; l'11% ha installato impianti fotovoltaici; l'8% ha isolato l'involucro esterno e il 6% ha sostituito infissi e finestre.

Le aree centrali

- Nelle regioni centrali sono ubicati 326 edifici. Nella sola provincia di Roma ce ne sono 120, a Firenze, 48 e a Siena 15.
- Il 47% (153 edifici) ricade nella zona climatica D, il 45% (147) in zona E.
- 191 edifici sono stati realizzati prima degli anni '70, ulteriori 117 fabbricati sono sorti dopo il 1981. Circa 92 sono stati realizzati negli ultimi vent'anni.
- Circa la metà degli edifici (45,3%) è isolato, la quota cresce negli edifici costruiti dopo il 1980.
- Il sistema costruttivo prevalente, considerata l'epoca di costruzione, è in muratura portante (42.3%) e in cemento armato e muratura (35%); pochi gli edifici realizzati con tipologie costruttive differenti (circa il 12% sono realizzati con l'impiego strutture in c.a. e facciate in vetro);
- La dimensione media degli edifici è di 2.350 mq. e sono sviluppati prevalentemente su quattro piani con ascensore.
- Il 51%, ha due finestre per stanza, il 33% ne ha due. La metà degli infissi sono in alluminio (il 33% sono in legno e il 14% in acciaio). Molto superiore il numero dei doppi o tripli vetri (89%) rispetto ai singoli. La maggior parte è dotata di schermi interni (tendaggi o veneziane) ed esterni.
- Gli impianti di riscaldamento più numerosi sono alimentati a gas (il 59%) ma viene utilizzato molto anche l'impiego di elettricità (36%). Le tubature sono interne alle pareti.
- L'emissione dell'aria avviene sia attraverso fan-coil (32%), sia con bocchette d'aria a soffitto (22%) che split (16%). Per il sistema di raffrescamento viene utilizzato prevalentemente il chiller (43%) seguito dallo split (36%) e dal gruppo frigorifero (11%).
- Solo il 9% dei fabbricati è dotato di impianti a fonti rinnovabili, prevalentemente fotovoltaico.
- Il 68% ha adoperato accorgimenti finalizzati al risparmio energetico, soprattutto nell'impiego di lampadine a basso consumo (81%) ma anche attraverso controlli sulla temperatura (56%) e sull'illuminazione esterna (44%) ed interna (31%).
- Un po' meno diffuso rispetto alle aree settentrionali l'intervento per aumentare l'efficienza energetica degli immobili: negli ultimi 3 anni (2008-2010) il 32% ha dato luogo ad interventi di nuovi impianti o ristrutturazione o sostituzione di parti obsolete: il 9% ha sostituito il generatore di calore; il 6% ha installato o sostituito le pompe di calore. Il 4% ha isolato l'involucro dall'interno.

Le aree meridionali

- Il Mezzogiorno conta "solo" 287 edifici (il 15,5%). La provincia di Napoli ha 45 fabbricati ad uso bancario, 28 ne ha Bari, 26 Palermo, 15 Cagliari.
- Il 47% (135 fabbricati) è collocato in comuni ricadenti nella zona climatica C; il 38% (110) in zona D.
- Contrariamente a quanto rilevato nel Centronord, oltre la metà (il 53%) degli immobili è stato realizzato dopo gli anni '80. Soltanto il 38% è sorto prima del 1970.
- Il 43% edifici è isolato, con una quota in crescita negli anni '70.

- Il sistema costruttivo nel Mezzogiorno è in cemento armato e muratura per il 58% dei casi, segue la muratura portante (29%) e calcestruzzo armato e vetro (l'8%).
- Mediamente gli edifici sono più ridotti che altrove: 1.900 mq, in calo rispetto alle dimensioni unitarie che caratterizzavano gli immobili bancari negli anni '80: 2.400 mq.
- Il 48% dei fabbricati ha 2 finestre per stanza, il 37% ne ha una. Gli infissi prevalenti sono in alluminio (55%, il 31% è in legno). Molto superiore il numero dei doppi o tripli vetri (87%) rispetto ai singoli. La maggior parte è dotata di schermi interni (80%) rari sono gli aggetti esterni fissi (10%).
- Gli impianti di climatizzazione più numerosi sono alimentati ad elettricità (il 54% per il riscaldamento e l'81% per il raffrescamento) minore è l'impiego di gas (30%) e di gasolio (16%).
- L'emissione dell'aria avviene sia attraverso fan-coil (31%), split (25%) e bocchette aria a soffitto (22%) Il sistema di condizionamento, quando impiegato esclusivamente per il raffrescamento impiega soprattutto il chiller (il 58%); quando invece viene impiegato anche per riscaldamento o per integrazione del calore utilizza lo split (51%).
- Solo il 12% degli immobili è dotato di impianti a fonti rinnovabili (fotovoltaico) e il 60% degli istituti di credito usa alcuni accorgimenti per il risparmio energetico, in particolare lampade a basso consumo (54%); gestione della temperatura (37%) e controllo dell'illuminazione esterna (29%) e interna (23%).
- Negli ultimi 3 anni (2008-2010) il 20% ha dato luogo ad interventi di nuovi impianti o ristrutturazione o sostituzione di parti obsolete per l'efficienza energetica.

BANCHE

Edifici ad uso banca nel 2010 - Regioni

	EDIFICI AD USO BANCA		SUPERFICI DI EDIFICI AD USO BANCA	
	Numero	% su Italia	Migliaia di mq	% su Italia
Piemonte	129	8,8%	473,7	8,6%
Valle d'Aosta	5	0,3%	7,8	0,1%
Lombardia	360	24,5%	1.360,0	24,8%
Liguria	46	3,1%	138,1	2,5%
Trentino Alto Adige	44	3,0%	135,3	2,5%
Veneto	109	7,4%	337,0	6,1%
Friuli Venezia Giulia	37	2,5%	126,4	2,3%
Emilia Romagna	126	8,6%	441,8	8,1%
Toscana	134	9,1%	422,6	7,7%
Umbria	18	1,2%	46,5	0,8%
Marche	32	2,2%	113,3	2,1%
Lazio	142	9,7%	1.025,4	18,7%
Abruzzo	22	1,5%	75,7	1,4%
Molise	4	0,3%	20,0	0,4%
Campania	72	4,9%	219,5	4,0%
Puglia	56	3,8%	154,1	2,8%
Basilicata	8	0,5%	24,2	0,4%
Calabria	22	1,5%	71,2	1,3%
Sicilia	72	4,9%	201,1	3,7%
Sardegna	31	2,1%	86,1	1,6%
Nord – Ovest	540	18,2%	1.979,6	36,1%
Nord – Est	316	39,0%	1.040,5	19,0%
Centro	326	20,6%	1.607,7	29,3%
Sud	184	15,2%	564,6	10,3%
Isole	103	7,0%	287,2	5,2%
ITALIA	1.469	100,0%	5.479,7	100%

Fonte: elaborazioni e stime Cresme su dati Istat e indagine Cresme 2011

BANCHE

NORD – OVEST - Edifici ad uso banca nel 2010

		NUMERO EDIFICI AD USO BANCA	QUOTA SUL TOTALE ITALIA
Piemonte	Torino	69	4,7%
	Vercelli	4	0,3%
	Novara	11	0,7%
	Cuneo	17	1,2%
	Asti	4	0,3%
	Alessandria	11	0,7%
	Biella	7	0,5%
	Verbano-Cusio-Ossola	6	0,4%
Valle d'Aosta	Aosta	5	0,3%
Lombardia	Varese	21	1,4%
	Como	17	1,2%
	Sondrio	7	0,5%
	Milano	225	15,3%
	Bergamo	20	1,4%
	Brescia	25	1,7%
	Pavia	12	0,8%
	Cremona	8	0,5%
	Mantova	14	1,0%
	Lecco	7	0,5%
	Lodi	4	0,3%
	Liguria	Imperia	5
Savona		6	0,4%
Genova		30	2,0%
La spezia		5	0,3%

Fonte: elaborazioni e stime Cresme su dati Istat e indagine Cresme 2011

BANCHE

NORD – EST - Edifici ad uso banca nel 2010

		NUMERO EDIFICI AD USO BANCA	QUOTA SUL TOTALE ITALIA
Trentino Alto Adige	Bolzano	23	1,6%
	Trento	21	1,4%
Veneto	Verona	19	1,3%
	Vicenza	20	1,4%
	Belluno	2	0,1%
	Treviso	17	1,2%
	Venezia	21	1,4%
	Padova	26	1,8%
	Rovigo	4	0,3%
Friuli Venezia Giulia	Udine	14	1,0%
	Gorizia	4	0,3%
	Trieste	10	0,7%
	Pordenone	9	0,6%
Emilia Romagna	Piacenza	8	0,5%
	Parma	14	1,0%
	Reggio Emilia	13	0,9%
	Modena	20	1,4%
	Bologna	36	2,5%
	Ferrara	7	0,5%
	Ravenna	10	0,7%
	Forlì-Cesena	12	0,8%
Rimini	6	0,4%	

Fonte: elaborazioni e stime Cresme su dati Istat e indagine Cresme 2011

BANCHE

CENTRO - Edifici ad uso banca nel 2010

		NUMERO EDIFICI AD USO BANCA	QUOTA SUL TOTALE ITALIA
Toscana	Massa-Carrara	5	0,3%
	Lucca	14	1,0%
	Pistoia	9	0,6%
	Firenze	48	3,3%
	Livorno	9	0,6%
	Pisa	9	0,6%
	Arezzo	6	0,4%
	Siena	15	1,0%
	Grosseto	7	0,5%
	Prato	12	0,8%
Umbria	Perugia	14	1,0%
	Terni	4	0,3%
Marche	Pesaro e urbino	8	0,5%
	Ancona	14	1,0%
	Macerata	4	0,3%
	Ascoli Piceno	6	0,4%
Lazio	Viterbo	4	0,3%
	Rieti	2	0,1%
	Roma	120	8,2%
	Latina	9	0,6%
	Frosinone	7	0,5%

Fonte: elaborazioni e stime Cresme su dati Istat e indagine Cresme 2011

BANCHE

SUD - Edifici ad uso banca nel 2010

		NUMERO EDIFICI AD USO BANCA	QUOTA SUL TOTALE ITALIA
Abruzzo	L'aquila	6	0,4%
	Teramo	4	0,3%
	Pescara	7	0,5%
	Chieti	5	0,3%
Molise	Campobasso	3	0,2%
	Isernia	1	0,1%
Campania	Caserta	8	0,5%
	Benevento	3	0,2%
	Napoli	45	3,1%
	Avellino	4	0,3%
	Salerno	12	0,8%
Puglia	Foggia	10	0,7%
	Bari	28	1,9%
	Taranto	6	0,4%
	Brindisi	2	0,1%
	Lecce	10	0,7%
Basilicata	Potenza	5	0,3%
	Matera	3	0,2%
Calabria	Cosenza	8	0,5%
	Catanzaro	5	0,3%
	Reggio Calabria	7	0,5%
	Crotone	2	0,1%
	Vibo valentia	0	0,0%

Fonte: elaborazioni e stime Cresme su dati Istat e indagine Cresme 2011

BANCHE

ISOLE - Edifici ad uso banca nel 2010

		NUMERO EDIFICI AD USO BANCA	QUOTA SUL TOTALE ITALIA
Sicilia	Trapani	5	0,3%
	Palermo	26	1,8%
	Messina	10	0,7%
	Agrigento	5	0,3%
	Caltanissetta	3	0,2%
	Enna	2	0,1%
	Catania	13	0,9%
	Ragusa	4	0,3%
	Siracusa	4	0,3%
Sardegna	Sassari	10	0,7%
	Nuoro	4	0,3%
	Cagliari	15	1,0%
	Oristano	2	0,1%

Fonte: elaborazioni e stime Cresme su dati Istat e indagine Cresme 2011

2. GLI EDIFICI TIPO

NORD	Ante 1920				1920-1945				1946-1970																						
N° EDIFICI	256				31				136																						
STRUTTURA	Muratura				Muratura				Muratura				C.A.																		
	%	81,8			%	61,0			%	17,6			%	82,4																	
N° PIANI F.T.	4,7				5				4,3				4,2																		
H INTERPIANO m	4,4				4,1				3,8				3,6																		
SUP. EDIFICIO mq	4.965				1.625				1.505				1.415																		
SUP. PIANO mq	888				325				300																						
SUP. MEDIA PIANO TIPO mq	888				325				300																						
SUP. STANZA mq	26,0				12,0				27,0				25,0																		
N° FINESTRE PER STANZA	2,9				2,0				1,3				2,0																		
LUNGHEZZA LATO/ FINESTRATO m	5,4				3,1				3,8				4,9																		
LUNGHEZZA FINESTRE m	1,35				1,20				1,67				1,58																		
DIMENSIONE FINESTRA mq	2,1				2,1				2,6				2,2																		
Sup. Fin / Sup Opaca	%				%				%				%																		
	25,6				33,0				23,4				24,9																		
TIPOLOGIA TELAIO	legno		alluminio		legno		alluminio		legno		alluminio		legno		alluminio																
	%	51,6	%	35,5	%	33,6	%	66,7	%	100,0	%	0,0	%	23,5	%	47,1															
TIPOLOGIA VETRO	singolo	doppio	singolo	doppio	singolo	doppio	singolo	doppio	singolo	doppio	singolo	doppio	singolo	doppio	singolo	doppio															
	%	10,7	%	46,8	%	11,7	%	88,3	%	20,4	%	79,6	%	17,3	%	82,7	%	38,6	%	61,4	%	37,4	%	62,6	%	35,0	%	65,0	%	25,8	%
Sup Vetrata / Sup Telaio	%	91,2		%	95,4		%	92,1		%	93,4		%	91,6		%	94		%	92,4		%	94								

NORD		1971-1991											
N° EDIFICI		295											
STRUTTURA	Muratura				C.A.				C.A. + VETRO				
	%		17,9		%		71,8		%		10,3		
N° PIANI F.T.		3,7				3,6				4,3			
H INTERPIANO m		3,4				3,4				3,4			
SUP. EDIFICIO mq		1.232				1.253				2.188			
SUP. PIANO mq		313				357				413			
SUP. MEDIA PIANO TIPO mq		313				357				413			
SUP. STANZA mq		25,0				23,0				14,0			
N° FINESTRE PER STANZA		1,6				1,6				3,0			
LUNGHEZZA LATO/ FINESTRATO m		3,5				5,5				3,7			
LUNGHEZZA FINESTRE m		1,92				1,41				1,07			
DIMENSIONE FINESTRA mq		3,1				2,1				2,4			
Sup. Fin / Sup Opaca		%				%				%			
		41,7				18,0				57,2			
TIPOLOGIA TELAIO	legno		alluminio		legno		alluminio		legno		alluminio		
	%		42,9		%		42,9		%		26,7		
TIPOLOGIA VETRO	singolo		doppio		singolo		doppio		singolo		doppio		
	%		34,6		%		65,4		%		24,2		
Sup Vetrata / Sup Telaio		%		91,7		%		93,2		%		92,6	
		%		34,6		%		67,6		%		19,2	
		%		65,4		%		75,8		%		80,8	
		%		24,2		%		75,8		%		25,1	
		%		65,4		%		75,8		%		74,9	
		%		91,7		%		92,6		%		91,5	
		%		93,2		%		92,6		%		95	

NORD	1991 - OGGI																		
N° EDIFICI	144																		
STRUTTURA	Muratura				C.A.				C.A. + VETRO										
	%	27,8			%	33,6			%	27,8									
N° PIANI F.T.	4,8				3,5				4,8										
H INTERPIANO m	3,4				3,4				3,4										
SUP. EDIFICIO mq	2.778				1.175				2.980										
SUP. PIANO mq	493				300				585										
SUP. MEDIA PIANO TIPO mq	493				300				585										
SUP. STANZA mq	15,0				21,0				30,0										
N° FINESTRE PER STANZA	2,2				2,3				3,0										
LUNGHEZZA LATO/ FINESTRATO	6,3				5,0				5,4										
LUNGHEZZA FINESTRE	1,38				1,30				1,43										
DIMENSIONE FINESTRA	2,2				1,7				2,2										
Sup. Fin / Sup Opaca	%				%				%										
	22,6				23,0				35,9										
TIPOLOGIA TELAIO	legno		alluminio		legno		alluminio		legno		alluminio								
	%	57,1	%	28,6	%	28,6	%	71,4	%	0	%	100							
TIPOLOGIA VETRO %	singolo	doppio	singolo	doppio	singolo	doppio	singolo	doppio	singolo	doppio	singolo	doppio							
	%	35,0	%	65,0	%	0,0	%	100,0	%	32,1	%	67,9	%	0,0	%	100,0	%	0,0	%
Sup Vetrata / Sup Telaio	%	91,7		%	93,2		%	92,6		%	93,6		%	91,5		%	95		

NORD		ANTE 1920																				
N° EDIFICI		256																				
CLIMATIZZAZIONE INVERNALE																						
COMBUSTIBILE	%	58,8		GAS																		
EMISS. ARIA	BA				FC		RAD		TC													
	%		25,6		%	34,9	%	11,6	%	9,3												
SISTEMA DI REGOLAZ. TEMPERATURA	ST	PI			ST	PI	ST	PI	ST	PI												
	71,4	0,0			73,3	13,3	80,0		20,0	75,0	25,0											
CLIMATIZZAZIONE ESTIVA																						
COMBUSTIBILE	%	2,9		GASOLIO																		
EMISS. ARIA	BA				FC		RAD		TC													
	%		40,0		%	20,0	%	20,0	%	0,0												
SISTEMA DI REGOLAZ. TEMPERATURA	ST	PI			ST	PI	ST	PI	ST	PI												
	100,0	0,0			100,0	0,0	100,0		0,0													
COMBUSTIBILE	%	26,5		ELETTRICO																		
EMISS. ARIA	BA				FC		RAD		TC													
	%		28,4		%	32,8	%	11,9	%	6,0												
SISTEMA DI REGOLAZ. TEMPERATURA	ST	PI			ST	PI	ST	PI	ST	PI												
	85,0				81,8	9,1	87,5		12,5	75,0	25,0											
CLIMATIZZAZIONE ESTIVA																						
PRESENZA IMPIANTO	SI	%				100				NO	%				0							
TIPOLOGIA	% 53,8				CHILLER				%	7,4				GRUPPO FRIGO				%	18,5		SPLIT	
EMISS. ARIA	BA				FC		TC		BA				FC		TC							
	%		37,5		%	29,2	%	4,8	%		37,5		%		%							
SISTEMA DI REGOLAZ. TEMPERATURA	ST	PI			ST	PI	ST	PI	ST	PI			ST	PI	ST	PI	ST	PI				
	80				85,7		50		80				85,7		50		62	26				

BA - Bocchette aria
 FC - Fan Coil
 PR - Pannelli Radianti
 RAD - Radiatori
 TC - Termoconvettori
 ST - Sistema di regolazione della temperatura per stanza
 PI - Sistema di regolazione della temperatura per piano

NORD		1920 - 1945															
N° EDIFICI		31															
		CLIMATIZZAZIONE INVERNALE															
COMBUSTIBILE	%	60,0		GAS													
EMISS. ARIA	BA		FC		RAD				TC								
	%	33,0		%	50,0	%	17,0		%	0,0							
SISTEMA DI REGOLAZ. TEMPERATURA	ST	PI		ST	PI	ST	PI	ST	PI	ST	PI						
	100,0			67,0	33,0	100,0		0,0									
COMBUSTIBILE	%	19,0		GASOLIO													
EMISS. ARIA	BA		FC		RAD				TC								
	%	50,0		%	50,0	%	0,0		%	0,0							
SISTEMA DI REGOLAZ. TEMPERATURA	ST	PI		ST	PI	ST	PI	ST	PI	ST	PI						
	100,0			100,0													
COMBUSTIBILE	%	14,0		ELETTRICO													
EMISS. ARIA	BA		FC		RAD				TC								
	%	33,0		%	50,0	%	17,0		%								
SISTEMA DI REGOLAZ. TEMPERATURA	ST	PI		ST	PI	ST	PI	ST	PI	ST	PI						
	100,0			67,0	33,0		100,0										
CLIMATIZZAZIONE ESTIVA																	
PRESENZA IMPIANTO	SI	%		85				NO	%		15						
TIPOLOGIA	% 56		CHILLER				%	8,0		GRUPPO FRIGO				%	26,0	SPLIT	
EMISS. ARIA	BA		FC		TC		BA		FC		TC						
	%	28,6		%	57,1	%			%	29		%	57	%			
SISTEMA DI REGOLAZ. TEMPERATURA	ST	PI		ST	PI	ST	PI	ST	PI	ST	PI	ST	PI	ST	PI		
	100			75	25			100				75	25			65	35

BA - Bocchette aria
 FC - Fan Coil
 PR - Pannelli Radianti
 RAD - Radiatori
 TC - Termoconvettori
 ST - Sistema di regolazione della temperatura per stanza
 PI - Sistema di regolazione della temperatura per piano

NORD		1946 1970														
N° EDIFICI		136														
CLIMATIZZAZIONE INVERNALE																
COMBUSTIBILE	%	64,5		GAS												
EMISS. ARIA	BA				FC		RAD		TC							
	%		46,4		%	21,4	%	14,3	%	10,7						
SISTEMA DI REGOLAZ. TEMPERATURA	ST	PI			ST	PI	ST	PI	ST	PI						
	62,5	37,5			50,0	50,0	75,0		25,0		33,0	67,0				
CLIMATIZZAZIONE ESTIVA																
COMBUSTIBILE	%	18,0		GASOLIO												
EMISS. ARIA	BA				FC		RAD		TC							
	%		25,0		%	0,0	%	50,0	%	25,0						
SISTEMA DI REGOLAZ. TEMPERATURA	ST	PI			ST	PI	ST	PI	ST	PI						
	100,0	0,0					75,0		25,0		33,0	67,0				
COMBUSTIBILE	%	16,0		ELETTRICO												
EMISS. ARIA	BA				FC		RAD		TC							
	%		37,9		%	20,7	%	20,7	%	14,0						
SISTEMA DI REGOLAZ. TEMPERATURA	ST	PI			ST	PI	ST	PI	ST	PI						
	50,0	50,0			50,0	50,0	83,0		17,0		50,0	50,0				
<p>BA - Bocchette aria FC - Fan Coil PR - Pannelli Radianti RAD - Radiatori TC - Termoconvettori ST - Sistema di regolazione della temperatura per stanza PI - Sistema di regolazione della temperatura per piano</p>																
CLIMATIZZAZIONE ESTIVA																
PRESENZA IMPIANTO	SI	%		88				NO	%		12					
TIPOLOGIA	% 55 CHILLER				%		7,4		% GRUPPO FRIGO				% 18,5		SPLIT	
EMISS. ARIA	BA				FC		TC		BA				FC		TC	
	%		50		%	21	%	13	%		50		%	21	%	13
SISTEMA DI REGOLAZ. TEMPERATURA	ST	PI			ST	PI	ST	PI	ST	PI	ST	PI	ST	PI		
	85	25			50	50			85	25			80	20	67 33 50 50	

NORD		1971 - 1991																					
N° EDIFICI		295																					
		CLIMATIZZAZIONE INVERNALE																					
COMBUSTIBILE	%	72,0		GAS																			
EMISS. ARIA	BA		FC		RAD				TC														
	%	30,6		%	33,3	%	19,4		%	11,0													
SISTEMA DI REGOLAZ. TEMPERATURA	ST	PI		ST	PI	ST	PI	ST	PI	ST	PI												
	78,0	22,0		92,0		86,0	14,0		50,0	50,0													
COMBUSTIBILE	%	8,0		GASOLIO																			
EMISS. ARIA	BA		FC		RAD				TC														
	%	0,0		%	50,0	%	50,0		%	0,0													
SISTEMA DI REGOLAZ. TEMPERATURA	ST	PI		ST	PI	ST	PI	ST	PI	ST	PI												
				100,0		100,0																	
COMBUSTIBILE	%	12,0		ELETTRICO																			
EMISS. ARIA	BA		FC		RAD				TC														
	%	33,3		%	33,3	%	15,4		%	10,3													
SISTEMA DI REGOLAZ. TEMPERATURA	ST	PI		ST	PI	ST	PI	ST	PI	ST	PI												
	80,0	10,0		92,0	0,0	100,0			50,0	50,0													
		CLIMATIZZAZIONE ESTIVA																					
PRESENZA IMPIANTO	SI	%				92				NO	%				8								
TIPOLOGIA	% 78				CHILLER				%	5,6				GRUPPO FRIGO				%	16,7				SPLIT
EMISS. ARIA	BA		FC		TC		BA		FC		TC												
	%	30		%	39,4	%	12		%	30		%			%								
SISTEMA DI REGOLAZ. TEMPERATURA	ST	PI		ST	PI	ST	PI	ST	PI	ST	PI	ST	PI	ST	PI	ST	PI						
	75	25		92		50	50	75	25			92		50	50	100							

BA - Bocchette aria
 FC - Fan Coil
 PR - Pannelli Radianti
 RAD - Radiatori
 TC - Termoconvettori
 ST - Sistema di regolazione della temperatura per stanza
 PI - Sistema di regolazione della temperatura per piano

NORD		1990 - OGGI															
N° EDIFICI		144															
CLIMATIZZAZIONE INVERNALE																	
COMBUSTIBILE	%	55,0		GAS													
EMISS. ARIA	BA		FC		RAD		TC										
	%	40,0		%	30,0	%	10,0	%	20,0								
SISTEMA DI REGOLAZ. TEMPERATURA	ST	PI			ST	PI	ST	PI	ST	PI							
	40,7	0,0			59,5	20,7	32,2	12,7	100,0								
CLIMATIZZAZIONE ESTIVA																	
COMBUSTIBILE	%	31,0		GASOLIO e BIOMASSA													
EMISS. ARIA	BA		FC		RAD		TC										
	%	20,0		%	25,0	%	30,0	%	25,0								
SISTEMA DI REGOLAZ. TEMPERATURA	ST	PI			ST	PI	ST	PI	ST	PI							
	100,0	0,0			50,0	50,0	100,0			100,0							
COMBUSTIBILE	%	12,0		ELETTRICO													
EMISS. ARIA	BA		FC		RAD		TC										
	%	38,5		%	23,0	%	15,4	%	15,4								
SISTEMA DI REGOLAZ. TEMPERATURA	ST	PI			ST	PI	ST	PI	ST	PI							
	100,0				67,0	33,0	50,0	50,0	100,0								
<p> BA - Bocchette aria FC - Fan Coil PR - Pannelli Radianti RAD - Radiatori TC - Termoconvettori ST - Sistema di regolazione della temperatura per stanza PI - Sistema di regolazione della temperatura per piano </p>																	
CLIMATIZZAZIONE ESTIVA																	
PRESENZA IMPIANTO	SI	%		95				NO	%		5						
TIPOLOGIA	% 31		CHILLER				%	38,5		GRUPPO FRIGO				%	15,4	SPLIT	
EMISS. ARIA	BA		FC		TC		BA		FC		TC						
	%	40		%	30	%	20	%	40		%	30	%	20	%		
SISTEMA DI REGOLAZ. TEMPERATURA	ST	PI			ST	PI	ST	PI	ST	PI	ST	PI	ST	PI			
	100				67	33	100		100		67	33	100		100		

2. GLI EDIFICI TIPO

CENTRO	Ante 1920				1920-1945				1946-1970							
	N° EDIFICI	111				18				62						
STRUTTURA	Muratura				Muratura				Muratura				C.A.			
	%	83,3			%	66,7			%	30			%	50		
N° PIANI F.T.	4,1				2,5				3,7				3,6			
H INTERPIANO m	4,4				4,1				3,8				3,6			
SUP. EDIFICIO mq	1.690				1.550				780				1.373			
SUP. PIANO mq	386				675				260							
SUP. MEDIA PIANO TIPO mq	386				675				260							
SUP. STANZA mq	20,0				15,0				20,0				17,0			
N° FINESTRE PER STANZA	2,0				1,0				2,0				1,4			
LUNGHEZZA LATO/ FINESTRATO m	4,2				2,5				3,9				3,9			
LUNGHEZZA FINESTRE m	1,20				1,50				1,20				1,30			
DIMENSIONE FINESTRA mq	1,5				1,9				2,1				1,8			
Sup. Fin / Sup Opaca	%				%				%				%			
	16,2				18,5				28,3				17,9			
TIPOLOGIA TELAIO	legno		alluminio		legno		alluminio		legno		alluminio		legno		alluminio	
	%	64,0	%	18,0	%	0,0	%	100,0	%	67,0	%	33,0	%	60,0	%	40,0
TIPOLOGIA VETRO	singolo	doppio	singolo	doppio	singolo	doppio	singolo	doppio	singolo	doppio	singolo	doppio	singolo	doppio	singolo	doppio
	%	8,3	%	91,7	%	0,0	%	100,0	%	0,0	%	100,0	%	0,0	%	100,0
Sup Vetrata / Sup Telaio	%		%		%		%		%		%		%		%	
	91,2		95,4		92,1		93,4		91,6		94		92,4		94	

CENTRO		1971-1991											
N° EDIFICI		43											
STRUTTURA	Muratura				C.A.				ACCIAIO E MURATURA				
	%	27,6			%	57,1			%	14,3			
N° PIANI F.T.		3				4,25				4			
H INTERPIANO m		3,4				3,4				3,4			
SUP. EDIFICIO mq		675				2.788				d.n.d.			
SUP. PIANO mq		225				600				d.n.d.			
SUP. MEDIA PIANO TIPO mq		225				600				d.n.d.			
SUP. STANZA mq		21,0				47,0				d.n.d.			
N° FINESTRE PER STANZA		1,5				1,8				1,0			
LUNGHEZZA LATO/ FINESTRATO m		4,8				8,0				d.n.d.			
LUNGHEZZA FINESTRE m		2,20				1,50				1,50			
DIMENSIONE FINESTRA mq		4,2				2,4				2,3			
Sup. Fin / Sup Opaca		%				%				%			
		38,6				15,9				d.n.d.			
TIPOLOGIA TELAIO	legno		alluminio		acciaio		alluminio		legno		alluminio		
	%	0	%	100	%	70	%	30	%	0	%	100	
TIPOLOGIA VETRO	singolo		doppio		singolo		doppio		singolo		doppio		
	%		%	50,0	%	50,0	%	0,0	%	100,0	%	0,0	%
Sup Vetrata / Sup Telaio		%	91,7	%	93,2	%	92,6	%	93,6	%	91,5	%	95

CENTRO	1991 - OGGI												
N° EDIFICI	92												
STRUTTURA	C.A. + PANNELLI PRFBR				C.A. E MURATURA				C.A. + VETRO				
	%	21,4			%	35,7			%	35,7			
N° PIANI F.T.	6,7				3				4,2				
H INTERPIANO m	3,4				3,4				3,4				
SUP. EDIFICIO mq	1.600				1.563				3.460				
SUP. PIANO mq	400				575				473				
SUP. MEDIA PIANO TIPO mq	400				575				473				
SUP. STANZA mq	12,0				19,0				21,0				
N° FINESTRE PER STANZA	2,3				2,0				3,0				
LUNGHEZZA LATO/ FINESTRATO	2,5				4,8				4,8				
LUNGHEZZA FINESTRE	1,30				2,60				1,50				
DIMENSIONE FINESTRA	1,8				6,6				2,0				
Sup. Fin / Sup Opaca					%				%				
	48,7				80,9				36,8				
TIPOLOGIA TELAIO	legno		alluminio		legno		alluminio		acciaio		alluminio		
	%	0	%	100	%	20	%	80	%	15	%	85	
TIPOLOGIA VETRO %	singolo	doppio	singolo	doppio	singolo	doppio	singolo	doppio	singolo	doppio	singolo	doppio	
	%		%	0,0	%	100,0	%	0,0	%	100,0	%	0,0	%
Sup Vetrata / Sup Telaio	%		%	93,6	%	92,6	%	93,6	%	91,5	%	95	

CENTRO		1920 - 1945																
N° EDIFICI		18																
		CLIMATIZZAZIONE INVERNALE																
COMBUSTIBILE	%	61,0		GAS														
EMISS. ARIA	BA		FC		RAD		TC											
	%	30,0		%	25,0	%	7,5	%	7,5									
SISTEMA DI REGOLAZ. TEMPERATURA	ST	PI		ST	PI	ST	PI	ST	PI									
	85,0	0,0		90,0	0,0	67,0	33,0	67,0	33,0									
		CLIMATIZZAZIONE ESTIVA																
COMBUSTIBILE	%	12,0		GASOLIO														
EMISS. ARIA	BA		FC		RAD		TC											
	%	10,0		%	33,0	%	33,0	%	0,0									
SISTEMA DI REGOLAZ. TEMPERATURA	ST	PI		ST	PI	ST	PI	ST	PI									
	100,0			100,0	0,0	100,0	0,0											
COMBUSTIBILE	%	27,0		ELETTRICO														
EMISS. ARIA	BA		FC		RAD		TC											
	%	60,0		%	20,0	%	0,0	%	20,0									
SISTEMA DI REGOLAZ. TEMPERATURA	ST	PI		ST	PI	ST	PI	ST	PI									
	100,0			100,0				100,0										
		CLIMATIZZAZIONE ESTIVA																
PRESENZA IMPIANTO	SI	%		85				NO		%		15						
TIPOLOGIA	% 50			CHILLER				%	16,7		GRUPPO FRIGO				%	25,0		SPLIT
EMISS. ARIA	BA		FC		TC		BA		FC		TC							
	%	50		%	25	%	25	%	50		%	25	%	25				
SISTEMA DI REGOLAZ. TEMPERATURA	ST	PI		ST	PI	ST	PI	ST	PI			ST	PI	ST	PI	ST	PI	
	100			75	25			100				75	25			65	35	

BA - Bocchette aria
 FC - Fan Coil
 PR - Pannelli Radianti
 RAD - Radiatori
 TC - Termoconvettori
 ST - Sistema di regolazione della temperatura per stanza
 PI - Sistema di regolazione della temperatura per piano

CENTRO		1946 1970																
N° EDIFICI		62																
CLIMATIZZAZIONE INVERNALE																		
COMBUSTIBILE	%	58,0		GAS														
EMISS. ARIA	BA				FC		RAD				TC							
	%		80,0		%	20,0	%		0,0		%		0,0					
SISTEMA DI REGOLAZ. TEMPERATURA	ST	PI			ST	PI	ST	PI	ST	PI	ST	PI						
	100,0				100,0													
CLIMATIZZAZIONE ESTIVA																		
COMBUSTIBILE	%	16,0		GASOLIO														
EMISS. ARIA	BA				FC		RAD				TC							
	%		10,0		%	33,0	%		33,0		%		0,0					
SISTEMA DI REGOLAZ. TEMPERATURA	ST	PI			ST	PI	ST	PI	ST	PI	ST	PI						
	100,0				100,0	0,0	100,0	0,0	100,0	0,0								
COMBUSTIBILE	%	26,0		ELETTRICO														
EMISS. ARIA	BA				FC		RAD				TC							
	%		55,6		%	22,2	%				%							
SISTEMA DI REGOLAZ. TEMPERATURA	ST	PI			ST	PI	ST	PI	ST	PI	ST	PI						
	100,0				50,0	50,0												
<p> BA - Bocchette aria FC - Fan Coil PR - Pannelli Radianti RAD - Radiatori TC - Termoconvettori ST - Sistema di regolazione della temperatura per stanza PI - Sistema di regolazione della temperatura per piano </p>																		
PRESENZA IMPIANTO	SI	%		88				NO	%		12							
TIPOLOGIA	% 50 CHILLER				%		16,7		% 25,0 GRUPPO FRIGO				%		SPLIT			
EMISS. ARIA	BA				FC		TC		BA				FC		TC			
	%		66		%	33	%		50		%		21		%		13	
SISTEMA DI REGOLAZ. TEMPERATURA	ST	PI			ST	PI	ST	PI	ST	PI	ST	PI	ST	PI	ST	PI		
	100				100				100				100					

CENTRO		1971 - 1991																			
N° EDIFICI		43																			
CLIMATIZZAZIONE INVERNALE																					
COMBUSTIBILE	%	50,0		GAS																	
EMISS. ARIA	BA				FC		RAD				TC										
	%	33,0		%	67,0		%			%											
SISTEMA DI REGOLAZ. TEMPERATURA	ST	PI			ST	PI	ST	PI	ST	PI	ST	PI									
		100,0				50,0															
CLIMATIZZAZIONE ESTIVA																					
PRESENZA IMPIANTO	SI	%						92				NO	%						8		
TIPOLOGIA	% 50						CHILLER				%	16,7		GRUPPO FRIGO				%	25,0		SPLIT
EMISS. ARIA	BA				FC		TC		BA				FC		TC						
	%	33		%	66		%			%	33		%	66		%					
SISTEMA DI REGOLAZ. TEMPERATURA	ST	PI			ST	PI	ST	PI	ST	PI	ST	PI	ST	PI	ST	PI	ST	PI			
	75	25			25	75	25	75	25	75	25	75	100				100				

BA - Bocchette aria
 FC - Fan Coil
 PR - Pannelli Radianti
 RAD - Radiatori
 TC - Termoconvettori
 ST - Sistema di regolazione della temperatura per stanza
 PI - Sistema di regolazione della temperatura per piano

CENTRO		1990 - OGGI														
N° EDIFICI		92														
CLIMATIZZAZIONE INVERNALE																
COMBUSTIBILE	%	70,0		GAS												
EMISS. ARIA	BA		FC		RAD		TC									
	%	47,6		%	28,6	%	9,5	%	4,8							
SISTEMA DI REGOLAZ. TEMPERATURA	ST	PI			ST	PI	ST	PI	ST	PI						
	100,0	0,0			67,0	33,0	50,0	50,0	100,0							
CLIMATIZZAZIONE ESTIVA																
COMBUSTIBILE	%	15,0		GASOLIO e BIOMASSA												
EMISS. ARIA	BA		FC		RAD		TC									
	%	10,0		%	33,0	%	33,0	%	0,0							
SISTEMA DI REGOLAZ. TEMPERATURA	ST	PI			ST	PI	ST	PI	ST	PI						
	100,0				100,0	0,0	100,0	0,0								
COMBUSTIBILE	%	15,0		ELETTRICO												
EMISS. ARIA	BA		FC		RAD		TC									
	%	40,0		%	30,0	%	10,0	%	15,0							
SISTEMA DI REGOLAZ. TEMPERATURA	ST	PI			ST	PI	ST	PI	ST	PI						
	100,0				67,0	33,0	50,0	50,0	100,0							
PRESENZA IMPIANTO	SI	%		95				NO	%		5					
TIPOLOGIA	% 33		CHILLER				%	22,2	GRUPPO FRIGO		%	33,0	SPLIT			
EMISS. ARIA	BA		FC		TC		BA		FC		TC					
	%	28,6		%	57,1	%	14	%	28,6		%	57	%	14,3	%	
SISTEMA DI REGOLAZ. TEMPERATURA	ST	PI			ST	PI	ST	PI	ST	PI	ST	PI	ST	PI	ST	PI
	100				67	33	100		100		67	33	100			100

BA - Bocchette aria
 FC - Fan Coil
 PR - Pannelli Radianti
 RAD - Radiatori
 TC - Termoconvettori
 ST - Sistema di regolazione della temperatura per stanza
 PI - Sistema di regolazione della temperatura per piano

2. GLI EDIFICI TIPO

SUD	Ante 1920				1920-1945				1946-1970															
N° EDIFICI	43				24				43															
STRUTTURA	Muratura				Muratura				Muratura				C.A.											
	%	71,4			%	50,0			%	42,9			%	57,1										
N° PIANI F.T.	3				2,5				2,7				5											
H INTERPIANO m	4,4				4,1				3,8				3,6											
SUP. EDIFICIO mq	1.060				600				540				1.720											
SUP. PIANO mq	390				250				220															
SUP. MEDIA PIANO TIPO mq	390				250				220															
SUP. STANZA mq	23,0				24,0				18,0				17,0											
N° FINESTRE PER STANZA	1,6				1,0				1,0				1,0											
LUNGHEZZA LATO/ FINESTRATO m	4,2				3,6				4,8				3,3											
LUNGHEZZA FINESTRE m	1,20				1,40				2,10				1,60											
DIMENSIONE FINESTRA mq	1,9				1,8				3,7				3,7											
Sup. Fin / Sup Opaca	%				%				%				%											
	16,5				12,2				20,3				31,1											
TIPOLOGIA TELAIO	legno		alluminio		legno		alluminio		legno		alluminio		legno		alluminio									
	%	33,0	%	67,0	%	33,0	%	33,0	%	33,0	%	33,0	%	40,0	%	60,0								
TIPOLOGIA VETRO	singolo	doppio	singolo	doppio	singolo	doppio	singolo	doppio	singolo	doppio	singolo	doppio	singolo	doppio	singolo	doppio								
	%	50,0	%	50,0	%	50,0	%	0,0	%	100,0	%	0,0	%	100,0	%	33,0	%	67,0	%	50,0	%	50,0		
Sup Vetrata / Sup Telaio	%	91,2		%	95,4		%	92,1		%	93,4		%	91,6		%	94		%	92,4		%	94	

SUD	1971-1991											
N° EDIFICI	104											
STRUTTURA	Muratura				C.A.				C.A. + VETRO			
	%	17,6			%	70,6			%	5,9		
N° PIANI F.T.	3,3				3,7				8			
H INTERPIANO m	3,4				3,4				3,4			
SUP. EDIFICIO mq	1.130				872				10.000			
SUP. PIANO mq	383				236				1000			
SUP. MEDIA PIANO TIPO mq	383				236				1000			
SUP. STANZA mq	24,0				20,0				d.n.d.			
N° FINESTRE PER STANZA	2,7				1,6				1,0			
LUNGHEZZA LATO/ FINESTRATO m	6,3				5,3				d.n.d.			
LUNGHEZZA FINESTRE m	1,00				1,50				d.n.d.			
DIMENSIONE FINESTRA mq	1,7				2,4				10,2			
Sup. Fin / Sup Opaca	%				%				%			
	21,4				21,3				d.n.d.			
TIPOLOGIA TELAIO	alluminio		pvc		pvc		alluminio		legno		alluminio	
	%	67	%	33	%	0	%	100	%	0	%	100
TIPOLOGIA VETRO	singolo	doppio	singolo	doppio	singolo	doppio	singolo	doppio	singolo	doppio	singolo	doppio
	%	0,0	%	100,0	%	0,0	%	100,0	%	0,0	%	100,0
Sup Vetrata / Sup Telaio	%	91,7	%	93,2	%	92,6	%	93,6	%	91,5	%	95

SUD	1991 - OGGI																	
N° EDIFICI	73																	
STRUTTURA	Muratura				C.A.				C.A. + VETRO									
	%	8,3			%	58,3			%	25,0								
N° PIANI F.T.	4				3,7				4,3									
H INTERPIANO m	3,4				3,4				3,4									
SUP. EDIFICIO mq	800				1.663				1.200									
SUP. PIANO mq	200				376				267									
SUP. MEDIA PIANO TIPO mq	200				376				267									
SUP. STANZA mq	18,0				29,0				16,0									
N° FINESTRE PER STANZA	1,0				1,0				1,3									
LUNGHEZZA LATO/ FINESTRATO	2,5				4,1				4,3									
LUNGHEZZA FINESTRE	1,00				2,10				1,80									
DIMENSIONE FINESTRA	1,5				3,3				3,1									
Sup. Fin / Sup Opaca	%				%				%									
	17,6				23,7				27,6									
TIPOLOGIA TELAIO	legno		pvc		acciaio		alluminio		legno		alluminio							
	%	0	%	100	%	40	%	60	%	0	%	100						
TIPOLOGIA VETRO %	singolo	doppio	singolo	doppio	singolo	doppio	singolo	doppio	singolo	doppio	singolo	doppio						
	%		%	0,0	%	100,0	%	0,0	%	100,0	%	0,0	%	100,0				
Sup Vetrata / Sup Telaio	%	91,7		%	93,2		%	92,6		%	93,6		%	91,5		%	95	

SUD		ANTE 1920																
N° EDIFICI		43																
		CLIMATIZZAZIONE INVERNALE																
COMBUSTIBILE	%	59,0		GAS														
EMISS. ARIA	BA			FC		RAD				TC								
	%			%	67,0	%			%	33,0								
SISTEMA DI REGOLAZ. TEMPERATURA	ST	PI		ST	PI	ST	PI	ST	PI	ST	PI							
				100,0	0,0					100,0	0,0							
		CLIMATIZZAZIONE ESTIVA																
COMBUSTIBILE	%	0,0		GASOLIO														
EMISS. ARIA	BA			FC		RAD				TC								
	%			%		%			%									
SISTEMA DI REGOLAZ. TEMPERATURA	ST	PI		ST	PI	ST	PI	ST	PI	ST	PI							
COMBUSTIBILE	%	41,1		ELETTRICO														
EMISS. ARIA	BA			FC		RAD				TC								
	%	67,0		%	33,0	%			%									
SISTEMA DI REGOLAZ. TEMPERATURA	ST	PI		ST	PI	ST	PI	ST	PI	ST	PI							
	67,0	33,0		50,0	50,0													
		CLIMATIZZAZIONE ESTIVA																
PRESENZA IMPIANTO	SI	%		100				NO	%		0							
TIPOLOGIA	% 9			CHILLER				%	17,0		ROOFTOP				%	48,0		SPLIT
EMISS. ARIA	BA			FC		TC		BA			FC		TC					
	%			%	100	%			%	40		%	60	%			%	
SISTEMA DI REGOLAZ. TEMPERATURA	ST	PI		ST	PI	ST	PI	ST	PI	ST	PI	ST	PI	ST	PI	ST	PI	
				100								80	20			100		

BA - Bocchette aria
 FC - Fan Coil
 PR - Pannelli Radianti
 RAD - Radiatori
 TC - Termoconvettori
 ST - Sistema di regolazione della temperatura per stanza
 PI - Sistema di regolazione della temperatura per piano

SUD		1920 - 1945																
N° EDIFICI		24																
CLIMATIZZAZIONE INVERNALE																		
COMBUSTIBILE	%	60,0		GAS														
EMISS. ARIA	BA			FC		RAD				TC								
	%			%	67,0	%	33,0		%									
SISTEMA DI REGOLAZ. TEMPERATURA	ST	PI			ST	PI	ST	PI	ST	PI								
					50,0	50,0	0,0	100,0										
CLIMATIZZAZIONE ESTIVA																		
COMBUSTIBILE	%	20,0		GASOLIO														
EMISS. ARIA	BA			FC		RAD				TC								
	%			%	100,0	%			%									
SISTEMA DI REGOLAZ. TEMPERATURA	ST	PI			ST	PI	ST	PI	ST	PI								
					50,0	50,0												
COMBUSTIBILE	%	20,0		ELETTRICO														
EMISS. ARIA	BA			FC		RAD				TC								
	%	50,0		%	25,0	%	25,0		%									
SISTEMA DI REGOLAZ. TEMPERATURA	ST	PI			ST	PI	ST	PI	ST	PI								
	100,0				100,0		100,0		100,0									
CLIMATIZZAZIONE ESTIVA																		
PRESENZA IMPIANTO	SI	%	100				NO	%	0									
TIPOLOGIA	% 9			CHILLER				%	17,0		ROOFTOP			%	48,0		SPLIT	
EMISS. ARIA	BA			FC		TC		BA			FC		TC					
	%			%	100	%			%	40		%	60	%				
SISTEMA DI REGOLAZ. TEMPERATURA	ST	PI			ST	PI	ST	PI	ST	PI			ST	PI	ST	PI	ST	PI
					100								80	20			100	

BA - Bocchette aria
 FC - Fan Coil
 PR - Pannelli Radianti
 RAD - Radiatori
 TC - Termoconvettori
 ST - Sistema di regolazione della temperatura per stanza
 PI - Sistema di regolazione della temperatura per piano

SUD		1946 1970														
N° EDIFICI		43														
CLIMATIZZAZIONE INVERNALE																
COMBUSTIBILE	%	60,0		GAS												
EMISS. ARIA	BA				FC		RAD				TC					
	%		50,0		%		%	50,0		%						
SISTEMA DI REGOLAZ. TEMPERATURA	ST	PI			ST	PI	ST	PI	ST	PI						
	100,0						100,0									
CLIMATIZZAZIONE ESTIVA																
COMBUSTIBILE	%	10,0		GASOLIO												
EMISS. ARIA	BA				FC		RAD				TC					
	%				%		%	100,0		%						
SISTEMA DI REGOLAZ. TEMPERATURA	ST	PI			ST	PI	ST	PI	ST	PI						
							100,0									
COMBUSTIBILE	%	30,0		ELETTRICO												
EMISS. ARIA	BA				FC		RAD				TC					
	%		60,0		%	40,0	%			%						
SISTEMA DI REGOLAZ. TEMPERATURA	ST	PI			ST	PI	ST	PI	ST	PI						
	100,0				100,0											
<p> BA - Bocchette aria FC - Fan Coil PR - Pannelli Radianti RAD - Radiatori TC - Termoconvettori ST - Sistema di regolazione della temperatura per stanza PI - Sistema di regolazione della temperatura per piano </p>																
PRESENZA IMPIANTO	SI	%		100				NO	%		0					
TIPOLOGIA	% 9 CHILLER				%		17,0		% 48,0 ROOFTOP				%		SPLIT	
EMISS. ARIA	BA				FC		TC		BA				FC		TC	
	%				%	100	%		%		40		%	60	%	
SISTEMA DI REGOLAZ. TEMPERATURA	ST	PI			ST	PI	ST	PI	ST	PI	ST	PI	ST	PI	ST	PI
					100						80	20			100	

SUD		1971 - 1991																								
N° EDIFICI		104																								
CLIMATIZZAZIONE INVERNALE																										
COMBUSTIBILE	%	29,0		GAS																						
EMISS. ARIA	BA				FC		RAD				TC															
	%		50,0		%		37,0		%		%		%		13,0											
SISTEMA DI REGOLAZ. TEMPERATURA	ST	PI			ST	PI	ST	PI	ST	PI	ST	PI														
	75,0	25,0			67,0	33,0					0,0	100,0														
CLIMATIZZAZIONE ESTIVA																										
COMBUSTIBILE	%	28,0		GASOLIO E BIOMASSA																						
EMISS. ARIA	BA				FC		RAD				TC															
	%		44,0		%		44,0		%		11,0		%		%											
SISTEMA DI REGOLAZ. TEMPERATURA	ST	PI			ST	PI	ST	PI	ST	PI	ST	PI														
	100,0				100,0		100,0																			
COMBUSTIBILE	%	43,0		ELETTRICO																						
EMISS. ARIA	BA				FC		RAD				TC															
	%		60,0		%		33,0		%		%		%		7,0											
SISTEMA DI REGOLAZ. TEMPERATURA	ST	PI			ST	PI	ST	PI	ST	PI	ST	PI														
	100,0				100,0								100,0													
<p>BA - Bocchette aria FC - Fan Coil PR - Pannelli Radianti RAD - Radiatori TC - Termoconvettori ST - Sistema di regolazione della temperatura per stanza PI - Sistema di regolazione della temperatura per piano</p>																										
CLIMATIZZAZIONE ESTIVA																										
PRESENZA IMPIANTO	SI	%				100				NO	%				0											
TIPOLOGIA	% 19				CHILLER				%	13,0				ROOFTOP				%	50,0				SPLIT			
EMISS. ARIA	BA				FC		TC		BA				FC		TC											
	%		45		%		36		%		9		%		33		%		66		%		%			
SISTEMA DI REGOLAZ. TEMPERATURA	ST	PI			ST	PI	ST	PI	ST	PI	ST	PI	ST	PI	ST	PI	ST	PI	ST	PI	ST	PI				
	75	25			75	25			100	100					100						100					

SUD		1990 - OGGI													
N° EDIFICI		73													
CLIMATIZZAZIONE INVERNALE															
COMBUSTIBILE	%	27,0		GAS											
EMISS. ARIA	BA		FC		RAD		TC								
	%	50,0		%	25,0	%		%	25,0						
SISTEMA DI REGOLAZ. TEMPERATURA	ST	PI		ST	PI	ST	PI	ST	PI						
	100,0	0,0		100,0					100,0						
CLIMATIZZAZIONE ESTIVA															
COMBUSTIBILE	%	19,0		GASOLIO e BIOMASSA											
EMISS. ARIA	BA		FC		RAD		TC								
	%	50,0		%	50,0	%		%							
SISTEMA DI REGOLAZ. TEMPERATURA	ST	PI		ST	PI	ST	PI	ST	PI						
	100,0			100,0											
COMBUSTIBILE	%	54,0		ELETTRICO											
EMISS. ARIA	BA		FC		RAD		TC								
	%	75,0		%	23,0	%	10,0	%	15,0						
SISTEMA DI REGOLAZ. TEMPERATURA	ST	PI		ST	PI	ST	PI	ST	PI						
	90,0	10,0		100,0					100,0						
PRESENZA IMPIANTO	SI	%		100		NO		%		0					
TIPOLOGIA	% 15		CHILLER				%	23,0	ROOFTOP				%	42,0	SPLIT
EMISS. ARIA	BA		FC		TC		BA		FC		TC				
	%	40		%	40	%	20	%	100		%		%		
SISTEMA DI REGOLAZ. TEMPERATURA	ST	PI		ST	PI	ST	PI	ST	PI	ST	PI	ST	PI	ST	PI
	100			100		100		100		75	25			100	

BA - Bocchette aria
 FC - Fan Coil
 PR - Pannelli Radianti
 RAD - Radiatori
 TC - Termoconvettori
 ST - Sistema di regolazione della temperatura per stanza
 PI - Sistema di regolazione della temperatura per piano

2. NOTA METODOLOGICA

Gli obiettivi per i quali è servito costruire una apposita metodologia sono stati sostanzialmente due: il primo, quello di dare una dimensione quantitativa al patrimonio di edilizia ad uso delle banche presente in Italia, e la sua dislocazione territoriale. Il secondo obiettivo era quello di affiancare alla misurazione quantitativa la caratterizzazione qualitativa di tali fabbricati, in funzione soprattutto delle informazioni necessarie a stimare il fabbisogno energetico e i tipi e le modalità di interventi manutentivi necessari all'efficientamento energetico.

2.1. Il dimensionamento del fenomeno: Il numero di edifici per uso bancario

Il patrimonio edilizio ad uso degli istituti di credito non è trattato statisticamente in forma organica da alcuna fonte. Alcuni produttori statistici istituzionali rilevano frammenti di informazione di carattere quantitativo (in date diverse, con modalità di rilevazione differenti, a scopi differenti). L'attività condotta dal Cresme per pervenire alla quantificazione del fenomeno è stata:

- 1) la ricognizione in sede Sistan;
- 2) l'esame dei modelli di rilevazione e le note metodologiche;
- 3) l'acquisizione delle banche dati, comprese le informazioni non divulgate;
- 4) l'analisi di congruità e di coerenza fra le diverse misurazioni;
- 5) la stima finale sulla base delle qualità statistiche dei diversi documenti.

Le banche dati considerate sono le seguenti:

- **Il Censimento ISTAT sulla popolazione e le abitazioni (2001) – numero di edifici ad uso uffici:** il modello di rilevazione prevede il censimento degli edifici adoperati ad uso ufficio ma, tuttavia, il dato non viene pubblicato se non in forma aggregata con le diverse destinazioni diverse dal residenziale (commercio, industria, magazzino, ecc.). Sono stati acquisiti i dati a livello provinciale disaggregato e comunale in forma aggregata (causa gli obblighi di segretezza dei dati sensibili);
- **Censimento ISTAT dell'industria commercio, artigianato e istituzioni (2001) – superficie degli spazi impiegati dal settore creditizio, o meglio dell'intermediazione finanziaria e monetaria:** queste informazioni approssimano la necessità di spazi in relazione al tipo di attività esercitata dai diversi tessuti del terziario. Queste informazioni sono risultate propedeutiche per il disegno campionario e l'individuazione dei soggetti da intervistare.
- **Agenzia del Territorio, Banca dati catastale – numero unità immobiliari urbane ad uso ufficio:** esso riguarda tutte le unità immobiliari A10, anche quelle riconducibili ad una sola stanza e presenti in edifici destinati ad altro uso. A differenza dei Censimenti, tuttavia, essa è aggiornata al 2009.
- **Rilevazione dell'attività edilizia ISTAT – numero edifici ad uso credito nei permessi per edificare rilasciati fra il 2000 e il 2008:** il dato, che non è diffuso pubblicamente è stato acquisito, esso riguarda unicamente il flusso di nuove realizzazioni edilizie. Ha permesso però di aggiornare il dato del 2001.

- **Liste degli istituti bancari accreditati in Italia – Banca d'Italia e ABI:** tali liste, consentono fra l'altro di avere le Direzioni generali, cioè le funzioni che meglio si adattano ad essere ospitate da un intero edificio.

2.2. I caratteri qualitativi, l'indagine sugli edifici - la costruzione dell'universo di riferimento

La generazione dell'archivio edifici ad uso non residenziale

Evidentemente non esiste una archivio di informazioni sulle caratteristiche costruttive ed impiantistiche degli edifici per uso bancario (esiste, sia pure molto deficitaria, unicamente per gli edifici ad uso abitativo). Si è resa indispensabile pertanto la realizzazione di una rilevazione, di carattere campionario.

Ma porre quesiti sul sistema costruttivo dei manufatti e sul tipo di impianti in dotazione presuppone dei soggetti ai quali somministrare il questionario. Sono stati quindi individuati gli interlocutori, a cui somministrare il questionario, che svolgono la loro attività all'interno di edifici "specializzati".

La strategia campionaria e la copertura statistica

Il disegno campionario per la determinazione della copertura statistica delle interviste da effettuare prevede una griglia a due dimensioni, da un lato la classificazione geografica (macro-regioni), dall'altra la classificazione climatica dei comuni italiani (D.P.R. 1993).

I dati ufficiali di riferimento relativi al numero di edifici ad uso non residenziale provengono dalle liste Banca d'Italia e ABI.

In particolare tali informazioni si riferiscono al numero di edifici adibiti ad uso bancario di tipo puntuale relativo a ciascuna organizzazione (Ragione sociale della banca) ma non al numero di edifici occupati. Questo dato, fondamentale per la rilevazione e gli esiti dello studio è ricavato da una parte attraverso l'algoritmo teso a selezionare la "propensione" ad occupare un intero edificio e formato da più parametri di rapporto (addetti/mq; classi di superficie; funzione territoriale dell'unità locale, ecc.). Dall'altra parte ad ogni intervistato si è chiesto se la sua banca disponesse di ulteriori immobili oltre a quello per il quale è intervistato.

Il passo finale è la creazione della griglia bidimensionale macro-regioni (15) e classificazione climatica (6)

La somministrazione del questionario

I quesiti sono stati posti attraverso una indagine campionaria. Le interviste sono state effettuate dal 30 maggio 2011 al 15 luglio 2011 negli orari diurni con metodo CATI (Computer Assisted Telephone Interviewing).

Nel complesso sono stati effettuati 950 contatti telefonici; **436 sono state le interviste con informazioni**. 226 interviste hanno prodotto informazioni parziali (questionario non completato) 210 interviste sono state completate in ogni dettaglio. Le interviste sono state precedute da una lettera di presentazione a firma ENEA trasmessa via email ai responsabili delle strutture. Successivamente si è proceduto ad ottenere un appuntamento telefonico preferibilmente col gestore tecnico e logistico degli edifici.

Il modello di rilevazione è stato realizzato con l'affiancamento dell'Enea. Il modello è composto dai seguenti ambiti:

1. caratteristiche costruttive del fabbricato
2. epoca di costruzione e stato manutentivo
3. dimensioni del fabbricato (numero piani, superficie dei piani e delle stanze, ecc.)
4. caratteristiche delle superfici vetrate e sistemi eventuali di ombreggiamento
5. dotazione e caratteristiche degli impianti di climatizzazione.

APPENDICE STATISTICA

AREA GEOGRAFICA

Occupazione degli spazi

1. L'edificio è interamente occupato da istituti bancari?	Area geografica					
	Nord-Ovest	Nord-Est	Centro	Sud	Isole	Totale
Si , stesso gruppo	81,1	96,2	90,6	94,1	93,3	91,7
Si, gruppi diversi	13,5	1,3	3,8	2,9	(..)	4,1
No	5,4	2,5	5,7	2,9	6,7	4,1
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Caratteristiche edilizie

2. La costruzione è:	Area geografica					
	Nord-Ovest	Nord-Est	Centro	Sud	Isole	Totale
In un unico edificio	78,4	79,7	81,1	88,2	93,3	82,1
In un complesso di edificio	21,6	20,3	18,9	11,8	6,7	17,9
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Stato di utilizzo

3. L'edificio è completamente occupato o ci sono delle parti inutilizzate?	Area geografica					
	Nord-Ovest	Nord-Est	Centro	Sud	Isole	Totale
Totalmente utilizzato	86,5	87,2	90,6	87,9	85,7	87,9
Parzialmente utilizzato	10,8	11,5	9,4	9,1	7,1	10,2
In fase di ristrutturazione	2,7	1,3	(..)	3,0	7,1	1,9
Totale risposte	100,0	100,0	100,0	100,0	93,3	99,5
Non so/non risponde	(..)	(..)	(..)	(..)	6,7	0,5
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Caratteristiche di contiguità

4. L'edificio è isolato?	Area geografica					
	Nord-Ovest	Nord-Est	Centro	Sud	Isole	Totale
Completamente isolato	29,7	62,0	45,3	44,1	40,0	48,2
Contiguo su un lato	29,7	27,8	17,0	23,5	26,7	24,8
Contiguo su due o più lati	40,5	10,1	37,7	32,4	33,3	27,1
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Struttura dell'edificio

5. Come è la struttura dell'edificio?	Area geografica					Totale
	Nord-Ovest	Nord-Est	Centro	Sud	Isole	
Muratura portante	45,9	37,7	42,3	27,3	33,3	38,3
Misto c.a. e muratura	45,9	51,9	34,6	60,6	53,3	48,1
Struttura in c.a. e pannelli prefabbricati	(..)	1,3	5,8	(..)	6,7	2,3
Struttura in c.a. e vetro	5,4	9,1	11,5	9,1	6,7	8,9
Acciaio e muratura	(..)	(..)	1,9	3,0	(..)	0,9
Acciaio e vetro	2,7	(..)	1,9	(..)	(..)	0,9
Facciata continua in vetro	(..)	(..)	1,9	(..)	(..)	0,5
Totale risposte	100,0	97,5	98,1	97,1	100,0	98,2
Non so/non risponde	(..)	2,5	1,9	2,9	(..)	1,8
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Epoca di costruzione

6. Qual è l'epoca di costruzione?	Area geografica					Totale
	Nord-Ovest	Nord-Est	Centro	Sud	Isole	
Prima del 1919	40,0	24,4	34,0	12,5	20,0	27,2
Dal 1920 al 1945	8,6	1,3	5,7	6,3	13,3	5,2
Dal 1946 al 1961	11,4	11,5	13,2	9,4	(..)	10,8
Dal 1962 al 1971	2,9	5,1	5,7	6,3	13,3	5,6
Dal 1972 al 1981	5,7	16,7	5,7	12,5	(..)	10,3
Dal 1982 al 1991	22,9	20,5	7,5	21,9	40,0	19,2
Dal 1992 al 2001	5,7	9,0	22,6	18,8	13,3	13,6
Dopo il 2001	2,9	11,5	5,7	12,5	(..)	8,0
Totale risposte	94,6	98,7	100,0	94,1	100,0	97,7
Non so/non risponde	5,4	1,3	(..)	5,9	(..)	2,3
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Stato di conservazione dell'edificio

7. Qual è lo stato di conservazione dell'edificio?	Area geografica					Totale
	Nord-Ovest	Nord-Est	Centro	Sud	Isole	
Pessimo	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)
Discreto	18,9	5,1	15,1	11,8	20,0	11,9
Buono	32,4	43,0	45,3	58,8	46,7	44,5
Ottimo	48,6	51,9	39,6	29,4	33,3	43,6
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Presenza e tipologia degli elevatori meccanici

8. Ci sono elevatori meccanici?	Area geografica					Totale
	Nord-Ovest	Nord-Est	Centro	Sud	Isole	
Ascensori	86,5	78,5	79,2	61,8	60,0	76,1
<i>n° medio ascensori installati</i>	3,3	1,7	2,1	2,0	3,3	2,3
Scale mobili	2,7	(..)	3,8	(..)	6,7	1,8
<i>n° medio scale mobili installate</i>	2,0	-	2,0	-	2,0	2,0
Altro	16,2	16,5	13,2	11,8	13,3	14,7
<i>n° medio altri elevatori installati</i>	1,5	1,0	1,4	1,3	1,0	1,2
Assenti	13,5	15,2	15,1	29,4	40,0	18,8
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Piani edificio

9. Da quanti piani è composto l'edificio?	Area geografica					Totale
	Nord-Ovest	Nord-Est	Centro	Sud	Isole	
Fuori terra:						
1	2,7	1,3	3,8	5,9	(..)	2,8
2	21,6	29,1	20,8	29,4	26,7	25,7
Fino a 5	64,9	65,8	66,0	64,7	53,3	64,7
Fino a 8	8,1	1,3	7,5	(..)	13,3	4,6
Oltre 8	2,7	2,5	1,9	(..)	6,7	2,3
Totale fuori terra	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Entro terra:						
1	76,5	93,7	87,5	81,8	66,7	85,7
2	20,6	3,2	10,0	18,2	33,3	11,9
Più di due	2,9	3,2	2,5	(..)	(..)	2,4
Totale entro terra	91,9	79,7	75,5	64,7	60,0	77,1
Totale piani (entro e fuori terra):						
1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2	10,8	8,9	7,5	17,6	13,3	10,6
Fino a 5	54,1	82,3	75,5	79,4	60,0	73,9
Fino a 8	29,7	5,1	13,2	2,9	6,7	11,0
Oltre 8	5,4	3,8	3,8	(..)	20,0	4,6
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Superficie per piano

10. Da quanti mq è composto ogni piano?	Area geografica					Totale
	Nord-Ovest	Nord-Est	Centro	Sud	Isole	
Fino a 100 mq	5,6	2,8	11,6	3,0	6,7	5,5
Da 101 a 250 mq	27,8	51,4	27,9	63,6	40,0	43,2
Da 251 a 350 mq	11,1	11,1	14,0	6,1	20,0	11,6
Da 351 a 500 mq	16,7	19,4	14,0	15,2	13,3	16,6
Da 501 a 750 mq	2,8	5,6	11,6	3,0	(..)	5,5
Oltre 750 mq	36,1	9,7	20,9	9,1	20,0	17,6
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Valore medio Superficie	898,3	384,7	459,5	357,6	406,7	490,9

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Superficie complessiva dell'edificio

10a. Da quanti mq è composto l'edificio?	Area geografica					
	Nord-Ovest	Nord-Est	Centro	Sud	Isole	Totale
Fino a 250 mq	2,8	4,2	(..)	3,0	6,7	3,0
Da 251 a 500 mq	8,3	11,1	18,6	9,1	6,7	11,6
Da 501 a 1.000 mq	19,4	41,7	25,6	60,6	40,0	37,2
Da 1.001 a 2.500 mq	27,8	26,4	32,6	21,2	20,0	26,6
Da 2.501 a 5.000 mq	19,4	9,7	14,0	3,0	6,7	11,1
Da 5.001 a 10.000 mq	5,6	6,9	7,0	(..)	20,0	6,5
Oltre 10.000 mq	16,7	(..)	2,3	3,0	(..)	4,0
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Valore medio Superficie	5.705,2	1.636,7	2.346,9	1.461,8	2.628,0	2.571,9

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Tipologia piano terra

11. Il piano terra è chiuso da pareti esterne o aperto?	Area geografica					
	Nord-Ovest	Nord-Est	Centro	Sud	Isole	Totale
Aperto su colonne (o altro)	16,2	19,5	30,2	14,7	13,3	20,4
Chiuso da pareti esterne	83,8	80,5	69,8	85,3	86,7	79,6
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Tipologia dei vani scala

12. Quanti vani scala sono presenti nell'edificio?	Area geografica					
	Nord-Ovest	Nord-Est	Centro	Sud	Isole	Totale
Interne	100,0	98,7	98,1	94,1	93,3	97,7
<i>Interne valore medio</i>	2,7	1,8	1,7	1,6	2,2	1,9
Esterne	13,5	11,4	9,4	11,8	13,3	11,5
<i>Esterne valore medio</i>	1,0	1,0	1,6	1,0	1,5	1,2
Di sicurezza	21,6	11,4	20,8	11,8	20,0	16,1
<i>Di sicurezza valore medio</i>	1,1	1,1	1,8	1,5	1,3	1,4
Totali	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Quantità dei vani scala per tipologia

12a. Quanti vani scala sono presenti nell'edificio?	Area geografica					
	Nord-Ovest	Nord-Est	Centro	Sud	Isole	Totale
Interne	100,0	98,7	98,1	94,1	93,3	97,7
1	37,8	47,4	50,0	62,5	42,9	48,4
2	18,9	35,9	38,5	25,0	42,9	32,4
Più di 2	43,2	16,7	11,5	12,5	14,3	19,2
Esterne	13,5	11,4	9,4	11,8	13,3	11,5
1	100,0	100,0	60,0	100,0	50,0	88,0
Più di 1	(..)	(..)	40,0	(..)	50,0	12,0
Di sicurezza	21,6	11,4	20,8	11,8	20,0	16,1
1	87,5	88,9	54,5	50,0	66,7	71,4
Più di 1	12,5	11,1	45,5	50,0	33,3	28,6
Totali	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Funzioni presenti nell'edificio e superfici impiegate

13. Qual è la superficie coperta destinata alle seguenti funzioni?	Area geografica					
	Nord-Ovest	Nord-Est	Centro	Sud	Isole	Totale
- Direzione/amministrazione/segreteria (valore medio)						
Fino a 75 mq	6,5	7,5	(..)	6,7	10,0	5,6
Da 75 a 150 mq	9,7	17,9	27,5	30,0	10,0	20,2
Da 150 a 250 mq	16,1	17,9	12,5	16,7	(..)	15,2
Da 250 a 350 mq	9,7	11,9	10,0	16,7	30,0	12,9
Da 350 a 500 mq	25,8	10,4	15,0	13,3	20,0	15,2
Da 500 a 750 mq	3,2	11,9	12,5	6,7	20,0	10,1
Da 750 a 1.000 mq	6,5	9,0	12,5	(..)	10,0	7,9
Oltre 1.000 mq	22,6	13,4	10,0	10,0	(..)	12,9
Totale rispondenti	83,8	84,8	75,5	88,2	66,7	81,7
Sup. media Direzione, ecc (mq)	1.393,9	674,6	719,2	583,2	446,5	781,7
- Sportelli/aree aperte al pubblico						
Fino a 75 mq	8,3	12,5	6,5	3,6	12,5	8,8
Da 75 a 150 mq	33,3	25,0	22,6	32,1	50,0	28,6
Da 150 a 250 mq	(..)	28,6	32,3	35,7	12,5	25,2
Da 250 a 500 mq	33,3	25,0	25,8	25,0	12,5	25,9
Oltre 500 mq	25,0	8,9	12,9	3,6	12,5	11,6
Totale rispondenti	64,9	70,9	58,5	82,4	53,3	67,4
Sup. media Aree aperte al pubbl. (mq)	470,6	301,3	292,9	252,5	291,9	317,3
- Locali tecnici/altri utilizzi						
Fino a 75 mq	20,0	34,5	28,6	33,3	66,7	31,4
Da 75 a 150 mq	10,0	17,2	14,3	12,5	16,7	14,4
Da 150 a 200 mq	6,7	12,1	8,6	4,2	(..)	8,5
Oltre 200 mq	63,3	36,2	48,6	50,0	16,7	45,8
Totale rispondenti	81,1	73,4	66,0	70,6	40,0	70,2
Sup. media Locali tecnici (mq)	506,0	291,5	324,4	550,5	89,3	373,8
Totale interviste	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Serramenti: numero finestre

14. Mediamente quante finestre ci sono in ogni stanza?	Area geografica					
	Nord-Ovest	Nord-Est	Centro	Sud	Isole	Totale
1	30,6	23,4	34,0	67,6	57,1	36,5
2	44,4	58,4	50,0	29,4	21,4	46,9
3	8,3	10,4	14,0	2,9	14,3	10,0
4	5,6	6,5	2,0	(..)	7,1	4,3
Da 5 a 10	5,6	1,3	(..)	(..)	(..)	1,4
Più di 10	5,6	(..)	(..)	(..)	(..)	0,9
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Serramenti: telaio

15. Di che materiale è il telaio?	Area geografica					
	Nord-Ovest	Nord-Est	Centro	Sud	Isole	Totale
Legno	25,6	39,4	32,8	16,2	18,8	30,7
Alluminio	59,0	47,9	53,4	64,9	75,0	55,3
Acciaio	15,4	6,4	13,8	13,5	(..)	10,2
PVC	(..)	6,4	(..)	5,4	6,3	3,7
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Serramenti: vetro

16. Come è il vetro?	Area geografica					
	Nord-Ovest	Nord-Est	Centro	Sud	Isole	Totale
Singolo	19,5	6,1	11,1	22,2	20,0	13,2
Doppio	68,3	80,5	68,5	52,8	73,3	70,6
Triplo	12,2	13,4	20,4	25,0	6,7	16,2
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Serramenti: telaio+vetro

16a. Di che materiale è il telaio e quale è il tipo di vetro?	Area geografica					
	Nord-Ovest	Nord-Est	Centro	Sud	Isole	Totale
Legno e vetro singolo	9,1	1,0	5,0	9,8	6,3	5,0
Legno e vetro doppio	15,9	34,7	21,7	4,9	12,5	22,4
Legno e vetro triplo	(..)	3,1	6,7	4,9	(..)	3,5
Alluminio e vetro singolo	6,8	3,1	1,7	12,2	18,8	5,8
Alluminio e vetro doppio	43,2	36,7	38,3	36,6	50,0	39,0
Alluminio e vetro triplo	9,1	9,2	11,7	14,6	6,3	10,4
Acciaio e vetro singolo	4,5	1,0	3,3	2,4	(..)	2,3
Acciaio e vetro doppio	6,8	3,1	6,7	4,9	(..)	4,6
Acciaio e vetro triplo	4,5	2,0	5,0	4,9	(..)	3,5
PVC e vetro singolo	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
PVC e vetro doppio	(..)	4,1	(..)	2,4	6,3	2,3
PVC e vetro triplo	(..)	2,0	(..)	2,4	(..)	1,2
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Serramenti: lunghezza finestra

17. Quanto è lunga la finestra?	Area geografica					Totale
	Nord-Ovest	Nord-Est	Centro	Sud	Isole	
Fino a 100 cm	31,4	27,0	30,6	24,2	30,8	28,4
Da 101 a 150 cm	34,3	50,0	36,7	39,4	30,8	41,2
Da 151 a 200 cm	25,7	14,9	22,4	18,2	7,7	18,6
Da 201 a 250 cm	(..)	5,4	6,1	6,1	7,7	4,9
Da 251 a 350 cm	8,6	2,7	(..)	9,1	23,1	5,4
Oltre 350 cm	(..)	(..)	4,1	3,0	(..)	1,5
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Valore medio (cm)	146,6	141,2	154,5	161,2	169,2	150,3

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Serramenti: superficie finestra

17c. Qual è la dimensione della finestra?	Area geografica					Totale
	Nord-Ovest	Nord-Est	Centro	Sud	Isole	
Fino a 1 mq	14,3	9,5	6,1	12,1	(..)	9,3
Da 1,01 mq a 1,50 mq	8,6	16,2	32,7	12,1	23,1	18,6
Da 1,51 mq a 2 mq	31,4	31,1	18,4	18,2	23,1	25,5
Da 2,01 mq a 2,50 mq	22,9	16,2	12,2	18,2	15,4	16,7
Da 2,51 mq a 3 mq	11,4	16,2	8,2	12,1	7,7	12,3
Da 3,01 mq a 3,50 mq	(..)	(..)	4,1	6,1	(..)	2,0
Da 3,51 mq a 5 mq	8,6	6,8	14,3	9,1	7,7	9,3
Oltre 5 mq	2,9	4,1	4,1	12,1	23,1	6,4
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Superficie media (mq)	2,1	2,2	2,7	2,6	3,6	2,5

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Serramenti: lunghezza parete

18. Quanto è lungo il lato/i dove sono le finestre?	Area geografica					Totale
	Nord-Ovest	Nord-Est	Centro	Sud	Isole	
Meno di 3 m.	17,2	8,3	14,3	26,7	11,1	14,7
Da 3 a 3,5 m.	(..)	13,3	4,8	10,0	(..)	7,6
Da 3,5 a 4 m.	31,0	30,0	28,6	20,0	44,4	28,8
Da 4 a 4,5 m.	13,8	6,7	11,9	6,7	11,1	9,4
Da 4,5 a 5 m.	3,4	15,0	26,2	23,3	22,2	17,6
Da 5 a 7,5 m.	13,8	13,3	9,5	3,3	11,1	10,6
Da 7,5 a 10 m.	3,4	8,3	(..)	3,3	(..)	4,1
Oltre 10 m.	17,2	5,0	4,8	6,7	(..)	7,1
Totale rispondenti	78,4	75,9	79,2	88,2	60,0	78,0
Non risponde	21,6	24,1	20,8	11,8	40,0	22,0
Totale interviste	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Valore medio (m)	10,1	5,7	6,0	12,7	4,4	7,7

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Serramenti: superficie stanza

19. Quanto è la superficie media delle stanze?	Area geografica					Totale
	Nord-Ovest	Nord-Est	Centro	Sud	Isole	
Fino a 15 mq	37,9	20,0	19,1	13,3	9,1	20,9
Da 15 a 20 mq	27,6	44,6	51,1	60,0	54,5	46,7
Da 20 a 25 mq	13,8	7,7	17,0	6,7	(..)	10,4
Da 25 a 35 mq	3,4	15,4	6,4	20,0	27,3	12,6
Da 35 a 50 mq	6,9	6,2	2,1	(..)	9,1	4,4
Oltre 50 mq	10,3	6,2	4,3	(..)	(..)	4,9
Totale rispondenti	78,4	82,3	88,7	88,2	73,3	83,5
Non risponde	21,6	17,7	11,3	11,8	26,7	16,5
Totale interviste	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Tipo di schermi o elementi ombreggianti

20. Sono presenti elementi ombreggianti?	Area geografica					Totale
	Nord-Ovest	Nord-Est	Centro	Sud	Isole	
Si	86,5	78,5	77,4	88,2	80,0	81,2
No	13,5	21,5	22,6	11,8	20,0	18,8
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
20a. Che tipo?						
Aggetti esterni fissi	12,8	8,9	12,0	8,8	7,7	10,2
Aggetti esterni mobili	2,6	6,3	2,0	2,9	7,7	4,2
Schermi esterni	10,3	22,8	18,0	8,8	7,7	16,3
Schermi interni	74,4	62,0	68,0	79,4	76,9	69,3
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Impianto di climatizzazione invernale e/o estiva

21. Quale tipo di macchine per il trattamento dell'aria utilizzate?	Area geografica					
	Nord-Ovest	Nord-Est	Centro	Sud	Isole	Totale
Riscaldamento (esclusivo)						
Split/multisplit/VRV	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Condizionatore mobile	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Caldaia tradizionale	93,1	80,3	94,3	84,6	100,0	87,1
Cogeneratore	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Rooftop	(..)	(..)	2,9	7,7	(..)	1,3
Teleriscaldamento	6,9	16,9	(..)	(..)	(..)	9,0
UTA	(..)	1,4	2,9	7,7	(..)	1,9
Chiller	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Gruppo frigo	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Fan-coil	(..)	1,4	(..)	(..)	(..)	0,6
Termoconvettori	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Robur	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Compressore	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Pompa di calore	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Altro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Raffreddamento (esclusivo)						
Split/multisplit/VRV	23,5	19,2	35,7	0,0	25,0	23,0
Condizionatore mobile	2,9	1,9	(..)	(..)	(..)	1,6
Caldaia tradizionale	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Cogeneratore	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Rooftop	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Teleriscaldamento	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
UTA	8,8	3,8	3,6	(..)	(..)	4,8
Chiller	52,9	55,8	42,9	75,0	25,0	52,4
Gruppo frigo	11,8	11,5	10,7	12,5	25,0	11,9
Fan-coil	(..)	(..)	3,6	12,5	(..)	1,6
Termoconvettori	(..)	1,9	(..)	(..)	(..)	0,8
Robur	(..)	3,8	(..)	(..)	(..)	1,6
Compressore	(..)	0,0	3,6	(..)	25,0	1,6
Pompa di calore	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Altro	(..)	1,9	(..)	(..)	(..)	0,8
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Riscaldamento e raffreddamento						
Split/multisplit/VRV	13,6	25,0	35,0	45,2	64,3	34,3
Condizionatore mobile	(..)	2,8	(..)	(..)	(..)	0,7
Caldaia tradizionale	(..)	(..)	2,5	3,2	(..)	1,4
Cogeneratore	(..)	(..)	2,5	3,2	(..)	1,4
Rooftop	18,2	22,2	35,0	38,7	7,1	27,3
Teleriscaldamento	4,5	2,8	(..)	(..)	(..)	1,4
UTA	50,0	27,8	20,0	3,2	21,4	23,1
Chiller	(..)	2,8	(..)	(..)	7,1	1,4
Gruppo frigo	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Fan-coil	13,6	0,0	(..)	3,2	(..)	2,8
Termoconvettori	(..)	13,9	(..)	(..)	(..)	3,5
Robur	(..)	(..)	2,5	(..)	(..)	0,7
Compressore	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Pompa di calore	(..)	2,8	(..)	3,2	(..)	1,4
Altro	(..)	(..)	2,5	(..)	(..)	0,7
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Impianto di climatizzazione invernale e/o estiva - numero medio di macchine installate

21a. Quale tipo di macchine per il trattamento dell'aria utilizzate?	Area geografica					
	Nord-Ovest	Nord-Est	Centro	Sud	Isole	Totale
Split/multisplit/VRV	12,9	11,9	23,3	26,9	40,0	18,4
a pompa di calore	18,2	26,3	29,2	28,6	50,0	29,5
<i>n° medio</i>	42,2	20,6	33,3	16,5	13,5	25,6
Condizionatore mobile	1,2	1,3	(..)	(..)	(..)	0,7
a pompa di calore	0,0	0,0	(..)	(..)	(..)	0,0
<i>n° medio</i>	4,0	1,0	(..)	(..)	(..)	2,5
Caldiaia tradizionale	31,8	35,8	33,0	23,1	28,0	32,3
a pompa di calore	7,4	(..)	2,9	16,7	14,3	4,4
<i>n° medio</i>	1,5	1,6	1,6	1,1	1,5	1,5
Cogeneratore	(..)	(..)	1,0	1,9	(..)	0,5
a pompa di calore	(..)	(..)	(..)	100,0	(..)	50,0
<i>n° medio</i>	(..)	(..)	(..)	2,0	(..)	2,0
Rooftop	4,7	5,0	14,6	25,0	4,0	9,7
a pompa di calore	25,0	25,0	33,3	38,5	100,0	34,1
<i>n° medio</i>	7,3	1,6	1,5	1,0	1,0	1,8
Teleriscaldamento	3,5	8,2	(..)	(..)	(..)	3,8
a pompa di calore	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	0,0
<i>n° medio</i>	1,0	1,0	(..)	(..)	(..)	1,0
UTA	16,5	8,2	9,7	3,8	12,0	9,9
a pompa di calore	14,3	7,7	(..)	0,0	33,3	9,5
<i>n° medio</i>	3,3	1,9	1,3	1,5	3,0	2,2
Altro	29,4	29,6	18,4	19,2	16,0	24,8
a pompa di calore	8,0	8,5	5,3	10,0	25,0	8,6
<i>n° medio</i>	10,2	3,5	1,7	3,1	2,0	4,7
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Impianto di climatizzazione invernale e/o estiva - numero medio di macchine installate

21. Quale tipo di macchine per il trattamento dell'aria utilizzate?	Area geografica					
	Nord-Ovest	Nord-Est	Centro	Sud	Isole	Totale
Chiller	72,0	63,8	63,2	60,0	50,0	64,8
a pompa di calore	5,6	(..)	8,3	(..)	50,0	4,4
<i>n° medio</i>	1,7	1,4	1,5	1,2	1,5	1,5
Gruppo frigo	16,0	12,8	15,8	10,0	25,0	14,3
a pompa di calore	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>n° medio</i>	1,7	1,3	1,0	(..)	3,0	1,5
Fan-coil	12,0	2,1	5,3	20,0	0,0	6,7
a pompa di calore	33,3	(..)	(..)	50,0	(..)	28,6
<i>n° medio</i>	95,0	(..)	(..)	9,0	(..)	52,0
Termoconvettori	(..)	12,8	(..)	(..)	(..)	5,7
a pompa di calore	(..)	16,7	(..)	(..)	(..)	16,7
<i>n° medio</i>	(..)	17,0	(..)	(..)	(..)	17,0
Robur	(..)	4,3	5,3	(..)	(..)	2,9
a pompa di calore	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>n° medio</i>	(..)	3,0	4,0	(..)	(..)	3,5
Compressore	(..)	(..)	5,3	(..)	25,0	1,9
a pompa di calore	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>n° medio</i>	(..)	(..)	2,0	(..)	(..)	2,0
Pompa di calore	(..)	2,1	(..)	10,0	(..)	1,9
a pompa di calore	(..)	100,0	(..)	(..)	(..)	50,0
<i>n° medio</i>	(..)	2,0	(..)	(..)	(..)	2,0
Altro	(..)	2,1	5,3	(..)	(..)	1,9
a pompa di calore	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>n° medio</i>	(..)	1,0	2,0	(..)	(..)	1,5
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Generatore di calore a condensazione

22. Il generatore di calore è a condensazione?	Area geografica					Totale
	Nord-Ovest	Nord-Est	Centro	Sud	Isole	
Si	25,9	43,9	26,5	15,4	57,1	34,1
No	55,6	38,6	38,2	30,8	28,6	40,6
Non so	18,5	17,5	35,3	53,8	14,3	25,4
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Generatore di calore: modalità di installazione

23. Dove sono installate le macchine per la produzione di calore e freddo?	Area geografica					Totale
	Nord-Ovest	Nord-Est	Centro	Sud	Isole	
Caldo						
In un locale dedicato	71,1	71,8	57,6	51,3	46,7	62,9
All'interno dell'edificio in locale non dedicato	(..)	9,0	6,8	23,1	26,7	10,5
All'esterno a terra	10,5	10,3	16,9	10,3	20,0	12,7
All'esterno sulla copertura	18,4	9,0	18,6	15,4	6,7	14,0
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Freddo						
In un locale dedicato	46,2	44,4	34,5	37,1	30,8	40,1
All'interno dell'edificio in locale non dedicato	7,7	19,4	15,5	28,6	38,5	18,9
All'esterno a terra	12,8	22,2	22,4	14,3	23,1	19,4
All'esterno sulla copertura	33,3	13,9	27,6	20,0	7,7	21,7
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Generatore di calore: tipologia

23a. E' murale o basamento a terra?	Area geografica					Totale
	Nord-Ovest	Nord-Est	Centro	Sud	Isole	
Caldo						
Basamento	91,7	88,0	83,0	71,8	64,3	82,9
Murale	8,3	12,0	17,0	28,2	35,7	17,1
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Freddo						
Basamento	83,8	84,3	79,6	69,4	61,5	79,0
Murale	16,2	15,7	20,4	30,6	38,5	21,0
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Climatizzazione invernale e/o estiva: alimentazione

24. Qual è l'alimentazione/combustibile per l'impianto di climatizzazione invernale ed estiva?	Area geografica					
	Nord-Ovest	Nord-Est	Centro	Sud	Isole	Totale
Invernale: (CALDO)						
gas naturale	63,9	52,9	58,9	30,6	28,6	51,1
gasolio	13,9	12,6	3,6	13,9	21,4	11,4
elettrico	16,7	16,1	35,7	55,6	50,0	29,3
biomassa	(..)	9,2	1,8	(..)	(..)	3,9
carbone	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	0,0
teleriscaldamento	5,6	9,2	(..)	(..)	(..)	4,4
altro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Estiva: (FREDDO)						
gas naturale	3,0	14,5	13,0	21,9	(..)	12,6
gasolio	(..)	2,6	(..)	3,1	(..)	1,5
elettrico	93,9	81,6	85,2	75,0	100,0	84,5
biomassa	(..)	(..)	1,9	(..)	(..)	0,5
carbone	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
teleriscaldamento	3,0	1,3	(..)	(..)	(..)	1,0
altro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Climatizzazione invernale e/o estiva: alimentazione per funzione presente nell'edificio

24a. Qual è l'alimentazione/combustibile per l'impianto di climatizzazione invernale ed estiva?	Area geografica					
	Nord-Ovest	Nord-Est	Centro	Sud	Isole	Totale
- Gas naturale	37,7	34,1	40,2	29,3	22,2	35,0
solo caldo	95,7	76,1	78,8	41,7	100,0	78,0
solo freddo	(..)	(..)	(..)	8,3	(..)	0,8
entrambi	4,3	23,9	21,2	50,0	(..)	21,2
- Gasolio	8,2	8,1	2,4	12,2	16,7	7,7
solo caldo	100,0	81,8	100,0	80,0	100,0	88,5
solo freddo	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
entrambi	(..)	18,2	(..)	20,0	(..)	11,5
- Elettrico	50,8	45,9	56,1	58,5	61,1	51,6
solo caldo	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
solo freddo	80,6	77,4	56,5	16,7	36,4	61,5
entrambi	19,4	22,6	43,5	83,3	63,6	38,5
- Biomassa	(..)	5,9	1,2	(..)	(..)	2,7
solo caldo	(..)	100,0	(..)	(..)	(..)	88,9
solo freddo	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
entrambi	(..)	(..)	100,0	(..)	(..)	11,1
- Teleriscaldamento	3,3	5,9	0,0	0,0	0,0	3,0
solo caldo	50,0	87,5	(..)	(..)	(..)	80,0
solo freddo	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
entrambi	50,0	12,5	(..)	(..)	(..)	20,0
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Produzione di acqua calda sanitaria

25. Per la produzione di acqua calda sanitaria si utilizza lo stesso generatore di calore usato per il riscaldamento?	Area geografica					
	Nord-Ovest	Nord-Est	Centro	Sud	Isole	Totale
Si, produzione combinata	25,0	60,8	52,8	33,3	26,7	46,3
Si, con integrazione solare	(..)	1,3	1,9	(..)	(..)	0,9
No, c'è una caldaia dedicata alla sola acqua calda sanitaria	2,8	3,8	5,7	6,1	(..)	4,2
No, l'acqua calda sanitaria è prodotta da un boiler elettrico	69,4	34,2	35,8	57,6	66,7	46,3
No, l'acqua calda sanitaria è prodotta con soli pannelli solari	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Non c'è l'acqua calda sanitaria	2,8	(..)	3,8	3,0	6,7	2,3
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Potenza del generatore di calore

26. Di che potenza è il generatore di calore?	Area geografica					
	Nord-Ovest	Nord-Est	Centro	Sud	Isole	Totale
Fino a 35 kw	13,3	5,0	(..)	(..)	(..)	5,7
Da 36 a 50kw	(..)	20,0	23,1	(..)	(..)	13,2
Da 51 a 100 kw	13,3	35,0	23,1	(..)	(..)	22,6
Da 101 a 250 kw	20,0	25,0	23,1	100,0	0,0	26,4
Da 251 a 500 kw	46,7	10,0	15,4	(..)	(..)	20,8
Da 501 a 1.000 kw	6,7	(..)	7,7	(..)	(..)	3,8
Oltre 1.000 kw	(..)	5,0	7,7	(..)	100,0	7,5
Totale rispondenti	55,6	33,9	37,1	23,1	28,6	37,6
Non so	44,4	66,1	62,9	76,9	71,4	62,4
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Posizionamento tubi

27. Come sono i tubi del circuito di distribuzione dell'impianto?	Area geografica					
	Nord-Ovest	Nord-Est	Centro	Sud	Isole	Totale
A vista	10,8	7,6	9,6	5,9	13,3	8,8
In traccia	89,2	92,4	90,4	94,1	86,7	91,2
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Sistema di emissione dell'aria

28. Che tipo di sistema di emissione dell'aria o di riscaldamento utilizzate?	Area geografica					
	Nord-Ovest	Nord-Est	Centro	Sud	Isole	Totale
Bocchette aria a soffitto	22,5	22,7	22,2	25,0	16,0	22,5
Bocchette aria a parete in basso	1,3	4,5	5,1	3,6	4,0	3,9
Bocchette aria a parete in alto	5,0	5,8	9,1	7,1	16,0	7,2
Fan-coil	33,8	28,6	32,3	33,9	24,0	30,9
Split	15,0	9,7	16,2	23,2	28,0	15,2
Pannelli radianti	(..)	1,9	1,0	(..)	(..)	1,0
Radiatori	18,8	13,6	7,1	5,4	4,0	11,4
Termoconvettori	3,8	13,0	7,1	1,8	8,0	8,0
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Materiali dei radiatori

29. Di che materiale sono i terminali di distribuzione del calore?	Area geografica					
	Nord-Ovest	Nord-Est	Centro	Sud	Isole	Totale
Acciaio	33,3	37,5	14,3	25,0	50,0	32,7
Ghisa	60,0	33,3	71,4	75,0	(..)	48,1
Alluminio	6,7	29,2	14,3	(..)	50,0	19,2
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Regolazione della temperatura

30. E' presente un sistema di regolazione della temperatura?	Area geografica					
	Nord-Ovest	Nord-Est	Centro	Sud	Isole	Totale
Si, per ogni stanza	64,9	72,2	79,2	76,5	86,7	74,3
Si, per ogni piano	27,0	21,5	17,0	17,6	13,3	20,2
No	8,1	6,3	3,8	5,9	(..)	5,5
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Utilizzo di fonti rinnovabili

31. Utilizzate fonti rinnovabili?	Area geografica					
	Nord-Ovest	Nord-Est	Centro	Sud	Isole	Totale
Si	2,7	26,6	9,4	8,8	20,0	15,1
No	97,3	73,4	90,6	91,2	80,0	84,9
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
32. Quali?						
Solare termico solo acqua calda sanitaria	(..)	(..)	25,0	(..)	(..)	3,1
Solare termico combinato, risc. e a.c.s.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Solare fotovoltaico	100,0	81,0	50,0	100,0	100,0	81,3
Biomasse	(..)	19,0	25,0	(..)	(..)	15,6
Altro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Accorgimenti per il risparmio energetico

	Area geografica					Totale
	Nord-Ovest	Nord-Est	Centro	Sud	Isole	
33. Sono presenti accorgimenti per il risparmio energetico?						
Si	81,1	69,6	67,9	69,7	40,0	69,1
No	18,9	30,4	32,1	30,3	60,0	30,9
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
34. Quali?						
Controllo illuminazione esterna	19,7	19,0	19,8	20,3	16,7	19,5
Controllo illuminazione interna	10,5	13,5	13,6	15,3	16,7	13,3
Gestione temperatura	27,6	31,7	24,7	25,4	25,0	28,0
Lampade fluorescenti o a basso consumo	30,3	33,3	35,8	35,6	41,7	33,9
Valvole termostatiche sui radiatori	10,5	2,4	6,2	1,7	(..)	4,8
Altro	1,3	(..)	(..)	1,7	(..)	0,6
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Interventi sull'edificio per efficienza energetica

	Area geografica					Totale
	Nord-Ovest	Nord-Est	Centro	Sud	Isole	
35. Negli ultimi anni (2008-2010) sono stati effettuati interventi volti a migliorare l'efficienza energetica dell'edificio?						
Si	45,9	48,1	32,1	17,6	26,7	37,6
No	54,1	51,9	67,9	82,4	73,3	62,4
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
36. Quali?						
Sost. della caldaia/gen. di calore	16,1	20,0	26,3	14,3	16,7	19,5
Sos. o inst. pompe di calore	16,1	7,7	15,8	14,3	16,7	11,7
Sost. radiatori o diffusori	16,1	9,2	5,3	28,6	(..)	10,9
Inst. contabilizzatori calore	3,2	(..)	5,3	(..)	(..)	1,6
Inst. pannelli solari termici	(..)	(..)	5,3	(..)	(..)	0,8
Inst. pannelli solari fotovoltaici	3,2	18,5	10,5	(..)	(..)	11,7
Isolamento a cappotto dell'edificio	6,5	10,8	0,0	14,3	16,7	8,6
Isolamento coperture e 1° solaio	6,5	6,2	(..)	(..)	(..)	4,7
Isolamento pareti dall'interno	9,7	6,2	10,5	(..)	16,7	7,8
Parete ventilata	(..)	3,1	(..)	(..)	16,7	2,3
Tetto ventilato	3,2	(..)	5,3	(..)	16,7	2,3
Sostituzione infissi/finestre	6,5	7,7	5,3	14,3	(..)	7,0
Altro	12,9	10,8	10,5	14,3	(..)	10,9
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Le motivazioni degli interventi per efficienza energetica

36a. Per quale motivo?	Area geografica					Totale
	Nord-Ovest	Nord-Est	Centro	Sud	Isole	
- Sostituzione della caldaia/generatore di calore	29,4	34,2	29,4	16,7	25,0	30,5
Obsolescenza/rottura impianto precedente	40,0	53,8	80,0	100,0	100,0	60,0
Risparmio	40,0	23,1	60,0	(..)	100,0	36,0
Comfort	(..)	7,7	(..)	(..)	(..)	4,0
Lavori già programmati	20,0	23,1	(..)	(..)	(..)	16,0
Nuova installazione	(..)	7,7	(..)	(..)	(..)	4,0
Ampliamento locali da riscaldare	(..)	7,7	(..)	(..)	(..)	4,0
Convenienza fiscale	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)
Cambio combustibile	(..)	(..)	20,0	(..)	(..)	4,0
Altro	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)
- Sostituzione o installazione pompe calore	29,4	13,2	17,6	16,7	25,0	18,3
Obsolescenza/rottura impianto precedente	20,0	20,0	100,0	(..)	(..)	33,3
Risparmio	20,0	40,0	33,3	(..)	(..)	26,7
Comfort	20,0	(..)	(..)	100,0	100,0	20,0
Lavori già programmati	20,0	20,0	(..)	(..)	(..)	13,3
Nuova installazione	40,0	20,0	(..)	(..)	100,0	26,7
Ampliamento locali da riscaldare	(..)	20,0	(..)	100,0	(..)	13,3
Convenienza fiscale	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Cambio combustibile	(..)	20,0	(..)	(..)	(..)	6,7
Altro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
- Sostituzione radiatori e diffusori	29,4	15,8	5,9	33,3		17,1
Obsolescenza/rottura impianto precedente	20,0	33,3	(..)	50,0		28,6
Risparmio	(..)	16,7	100,0	(..)		14,3
Comfort	(..)	(..)	100,0	(..)		7,1
Lavori già programmati	40,0	16,7	(..)	(..)		21,4
Nuova installazione	40,0	50,0	(..)	50,0		42,9
Ampliamento locali da riscaldare	0,0	0,0	0,0	0,0		0,0
Convenienza fiscale	0,0	0,0	0,0	0,0		0,0
Cambio combustibile	0,0	0,0	0,0	0,0		0,0
Altro	0,0	0,0	0,0	0,0		0,0
- Installazione contabilizzatori calore	5,9		5,9			2,4
Obsolescenza/rottura impianto precedente	0,0		0,0			0,0
Risparmio	100,0		100,0			100,0
Comfort	0,0		0,0			0,0
Lavori già programmati	0,0		0,0			0,0
Nuova installazione	100,0		0,0			50,0
Ampliamento locali da riscaldare	0,0		0,0			0,0
Convenienza fiscale	0,0		0,0			0,0
Cambio combustibile	0,0		0,0			0,0
Altro	0,0		0,0			0,0
- Installazione pannelli solari termici			5,9			1,2
Obsolescenza/rottura impianto precedente			0,0			0,0
Risparmio			100,0			100,0
Comfort			0,0			0,0
Lavori già programmati			0,0			0,0
Nuova installazione			100,0			100,0
Ampliamento locali da riscaldare			0,0			0,0
Convenienza fiscale			0,0			0,0
Cambio combustibile			0,0			0,0
Altro			0,0			0,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Le motivazioni degli interventi per efficienza energetica

36a. Per quale motivo?	Area geografica					Totale
	Nord-Ovest	Nord-Est	Centro	Sud	Isole	
- Installazione pannelli solari fotovoltaici	5,9	31,6	11,8	0,0	0,0	18,3
Obsolescenza/rottura impianto precedente	0,0	0,0	0,0			0,0
Risparmio	100,0	75,0	100,0			80,0
Comfort	0,0	0,0	0,0			0,0
Lavori già programmati	(..)	16,7	(..)			13,3
Nuova installazione	(..)	33,3	(..)			26,7
Ampliamento locali da riscaldare	0,0	0,0	0,0			0,0
Convenienza fiscale	0,0	0,0	0,0			0,0
Cambio combustibile	0,0	0,0	0,0			0,0
Altro	(..)	16,7	50,0			20,0
- Isolamento a cappotto dell'edificio	11,8	18,4	0,0	16,7	25,0	13,4
Obsolescenza/rottura impianto precedente	(..)	14,3		(..)	100,0	18,2
Risparmio	50,0	57,1		(..)	(..)	45,5
Comfort	50,0	(..)		100,0	(..)	18,2
Lavori già programmati	50,0	(..)		(..)	100,0	18,2
Nuova installazione	(..)	14,3		(..)	(..)	9,1
Ampliamento locali da riscaldare	(..)	14,3		(..)	(..)	9,1
Convenienza fiscale	0,0	0,0		0,0	0,0	0,0
Cambio combustibile	0,0	0,0		0,0	0,0	0,0
Altro	0,0	0,0		0,0	0,0	0,0
- Isolamento delle coperture e del primo solaio	11,8	10,5	0,0	0,0	0,0	7,3
Obsolescenza/rottura impianto precedente	(..)	25,0				16,7
Risparmio	50,0	(..)				16,7
Comfort	(..)	25,0				16,7
Lavori già programmati	50,0	25,0				33,3
Nuova installazione	(..)	25,0				16,7
Ampliamento locali da riscaldare	(..)	25,0				16,7
Convenienza fiscale	0,0	0,0				0,0
Cambio combustibile	0,0	0,0				0,0
Altro	0,0	0,0				0,0
- Isolamento delle pareti dall'interno	17,6	10,5	11,8	0,0	25,0	12,2
Obsolescenza/rottura impianto precedente	(..)	(..)	(..)		100,0	10,0
Risparmio	33,3	25,0	100,0		(..)	40,0
Comfort	(..)	25,0	50,0		(..)	20,0
Lavori già programmati	66,7	(..)	(..)		(..)	20,0
Nuova installazione	(..)	50,0	(..)		(..)	20,0
Ampliamento locali da riscaldare	(..)	25,0	50,0		(..)	20,0
Convenienza fiscale	0,0	0,0	0,0		0,0	0,0
Cambio combustibile	0,0	0,0	0,0		0,0	0,0
Altro	0,0	0,0	0,0		0,0	0,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Le motivazioni degli interventi per efficienza energetica

36a. Per quale motivo?	Area geografica					Totale
	Nord-Ovest	Nord-Est	Centro	Sud	Isole	
- Parete ventilata	0,0	5,3	0,0	0,0	25,0	3,7
Obsolescenza/rottura impianto precedente		0,0			0,0	0,0
Risparmio		50,0			(..)	33,3
Comfort		100,0			100,0	100,0
Lavori già programmati		(..)			100,0	33,3
Nuova installazione		0,0			0,0	0,0
Ampliamento locali da riscaldare		0,0			0,0	0,0
Convenienza fiscale		0,0			0,0	0,0
Cambio combustibile		0,0			0,0	0,0
Altro		0,0			0,0	0,0
- Tetto ventilato	5,9	0,0	5,9	0,0	25,0	3,7
Obsolescenza/rottura impianto precedente	100,0		100,0		(..)	66,7
Risparmio	0,0		0,0		0,0	0,0
Comfort	100,0		100,0		100,0	100,0
Lavori già programmati	(..)		(..)		100,0	33,3
Nuova installazione	0,0		0,0		0,0	0,0
Ampliamento locali da riscaldare	0,0		0,0		0,0	0,0
Convenienza fiscale	0,0		0,0		0,0	0,0
Cambio combustibile	0,0		0,0		0,0	0,0
Altro	0,0		0,0		0,0	0,0
- Sostituzione infissi/finestre	11,8	13,2	5,9	16,7	0,0	11,0
Obsolescenza/rottura impianto precedente	(..)	40,0	100,0	100,0		44,4
Risparmio	50,0	(..)	(..)	(..)		33,3
Comfort	50,0	(..)	100,0	100,0		33,3
Lavori già programmati	50,0	20,0	(..)	(..)		22,2
Nuova installazione	(..)	20,0	(..)	(..)		11,1
Ampliamento locali da riscaldare	0,0	0,0	0,0	0,0		0,0
Convenienza fiscale	0,0	0,0	0,0	0,0		0,0
Cambio combustibile	0,0	0,0	0,0	0,0		0,0
Altro	0,0	0,0	0,0	0,0		0,0
- Altro	23,5	18,4	11,8	16,7	0,0	17,1
Obsolescenza/rottura impianto precedente	25,0	28,6	(..)	(..)		21,4
Risparmio	50,0	85,7	50,0	(..)		64,3
Comfort	(..)	28,6	(..)	(..)		14,3
Lavori già programmati	0,0	0,0	0,0	0,0		0,0
Nuova installazione	(..)	28,6	50,0	100,0		28,6
Ampliamento locali da riscaldare	25,0	(..)	(..)	(..)		7,1
Convenienza fiscale	0,0	0,0	0,0	0,0		0,0
Cambio combustibile	0,0	0,0	0,0	0,0		0,0
Altro	25,0	(..)	(..)	(..)		7,1

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Solare termico

37. Che tipo di pannelli solari termici è stato installato?	Area geografica					
	Nord-Ovest	Nord-Est	Centro	Sud	Isole	Totale
A circolazione naturale			100,0			100,0
A circolazione forzata			0,0			0,0
A circolazione forzata a svuotamento			0,0			0,0
Non so			0,0			0,0
Totale			100,0			100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Solare termico: superfici

38. Quanti mq sono stati installati?	Area geografica					
	Nord-Ovest	Nord-Est	Centro	Sud	Isole	Totale
Fino a 50 mq		50,0			(..)	33,3
Da 51 a 100 mq		50,0			(..)	33,3
Oltre 100 mq		(..)			100,0	33,3
Totale		100,0			100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Spessore isolamento installato

40. Che tipo di isolamento è stato installato e di quale spessore?	Area geografica					
	Nord-Ovest	Nord-Est	Centro	Sud	Isole	Totale
meno di 4 cm	(..)	(..)			100,0	25,0
da 4 a 8 cm	100,0	(..)			(..)	25,0
da 8 a 12 cm	(..)	100,0			(..)	50,0
oltre 12cm	0,0	0,0			0,0	0,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Tipo intervento sostituzione infissi

41. L'intervento è stato di sostituzione completa o di adeguamento delle finestre esistenti?	Area geografica					
	Nord-Ovest	Nord-Est	Centro	Sud	Isole	Totale
Sostituzione completa		100,0	100,0	100,0		100,0
Adeguamento dell'esistente		0,0	0,0	0,0		0,0
Totale		100,0	100,0	100,0		100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Materiale dei nuovi infissi

42. Di che materiale sono i nuovi infissi?	Area geografica					Totale
	Nord-Ovest	Nord-Est	Centro	Sud	Isole	
Legno		0,0	0,0	0,0		0,0
PVC		50,0	(..)	(..)		33,3
Alluminio		50,0	100,0	(..)		50,0
Alluminio/legno o PVC/legno (misti)		0,0	0,0	0,0		0,0
Altro		(..)	(..)	100,0		16,7
Totale		100,0	100,0	100,0		100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Vetri sostituiti

43. Che tipo di vetri erano presenti?	Area geografica					Totale
	Nord-Ovest	Nord-Est	Centro	Sud	Isole	
Vetro singolo		75,0	(..)	(..)		50,0
Doppi vetri standard		(..)	100,0	(..)		16,7
Doppi vetri alto spessore		0,0	0,0	0,0		0,0
Doppi vetri con gas intercapedine		0,0	0,0	0,0		0,0
Doppi vetri basso emissivi		0,0	0,0	0,0		0,0
Tripli vetri		25,0	(..)	100,0		33,3
Altro		0,0	0,0	0,0		0,0
Totale		100,0	100,0	100,0		100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Nuovi vetri

44. Che tipo di vetri sono stati installati?	Area geografica					Totale
	Nord-Ovest	Nord-Est	Centro	Sud	Isole	
Vetro singolo		0,0	0,0	0,0		0,0
Doppi vetri standard		0,0	0,0	0,0		0,0
Doppi vetri alto spessore		0,0	0,0	0,0		0,0
Doppi vetri con gas intercapedine		0,0	0,0	0,0		0,0
Doppi vetri basso emissivi		25,0	(..)	(..)		16,7
Tripli vetri		75,0	100,0	100,0		83,3
Altro		0,0	0,0	0,0		0,0
Totale		100,0	100,0	100,0		100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Impianti di produzione energia

	Area geografica					Totale
	Nord-Ovest	Nord-Est	Centro	Sud	Isole	
45. L'impianto di produzione energia è connesso in rete?						
Si	100,0	81,8	100,0		100,0	87,5
No	(..)	9,1	(..)		(..)	6,3
Non so	(..)	9,1	(..)		(..)	6,3
Totale rispondenti	100,0	100,0	100,0		100,0	100,0
46. Qual è la potenza elettrica installata?						
Fino a 3 kw/h	0,0	0,0	0,0		0,0	0,0
Da 3 a 6 kw/h	0,0	0,0	0,0		0,0	0,0
Da 6 a 10 kw/h	(..)	14,3	(..)		(..)	8,3
Da 10 a 20 kw/h	(..)	42,9	50,0		(..)	33,3
Oltre 20 kw/h	100,0	42,9	50,0		100,0	58,3
Totale	100,0	87,5	100,0		100,0	92,3
Non so	(..)	12,5	(..)		(..)	7,7
Totale rispondenti	100,0	100,0	100,0		100,0	100,0
47. Dove è installato l'impianto?						
Su tetto a falde	(..)	63,6	100,0		(..)	56,3
Su tetto piano	(..)	36,4	(..)		100,0	37,5
A terra	100,0	(..)	0,0		(..)	6,3
Altro	0,0	0,0	0,0		0,0	0,0
Totale	100,0	100,0	100,0		100,0	100,0
Non so	0,0	0,0	0,0		0,0	0,0
Totale rispondenti	100,0	100,0	100,0		100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Incentivi fiscali

	Area geografica					Totale
	Nord-Ovest	Nord-Est	Centro	Sud	Isole	
48. Per gli interventi effettuati il proprietario o la società di gestione ha usato le agevolazioni fiscali attualmente in vigore?						
Si, solo detrazione fiscale del 36% (41%) per le ristrutturazioni	(..)	3,8	(..)	(..)	(..)	1,8
Si, solo detrazione fiscale del 55% per la riqualificazione energetica	35,7	50,0	27,3	0,0	100,0	38,6
Si, alcuni interventi con il 36% e altri con il 55%	7,1	3,8	(..)	(..)	(..)	3,5
No	57,1	42,3	72,7	100,0	(..)	56,1
Totale	77,8	74,3	68,8	83,3	25,0	72,2
Non so/non risponde	22,2	25,7	31,3	16,7	75,0	27,8
Totale rispondenti	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Mancato utilizzo degli incentivi

49. Perché il proprietario o la società non ha usufruito delle agevolazioni fiscali?	Area geografica					Totale
	Nord-Ovest	Nord-Est	Centro	Sud	Isole	
I lavori effettuati non rientravano tra quelli incentivati	83,3	75,0	50,0	66,7		69,6
Perché ha ricevuto un prezzo di favore da parte dell'impresa esecutrice	(..)	12,5	(..)	(..)		4,3
Parziale incapienza fiscale/periodo di detrazione troppo breve nel 55%	(..)	(..)	(..)	33,3		4,3
Per le difficoltà burocratiche o le limitazioni imposte dalle procedure	16,7	12,5	33,3	(..)		17,4
Altro	(..)	(..)	16,7	(..)		4,3
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0		100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Necessità di interventi nel breve termine

50. Ritiene che l'edificio abbia necessità di interventi di ristrutturazione nei prossimi anni?	Area geografica					Totale
	Nord-Ovest	Nord-Est	Centro	Sud	Isole	
Si	29,7	29,1	37,7	33,3	20,0	31,3
No	70,3	70,9	62,3	66,7	80,0	68,7
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
51. Quali?						
Struttura	9,1	21,7	15,0	36,4	0,0	19,1
Struttura, struttura portante	(..)	40,0	33,3	25,0		30,8
Struttura, pareti esterne	(..)	60,0	(..)	50,0		38,5
Struttura, pareti interne	100,0	60,0	66,7	75,0		69,2
Struttura, tetto o copertura	(..)	80,0	(..)	25,0		38,5
Struttura, solai	(..)	20,0	(..)	25,0		15,4
Struttura, altro	(..)	(..)	33,3	(..)		7,7
Isolamento	18,2	43,5	10,0	9,1	33,3	23,5
Isolamento, pareti esterne	50,0	60,0	50,0	100,0	100,0	62,5
Isolamento, parete ventilata	(..)	10,0	(..)	(..)	(..)	6,3
Isolamento, pareti interne	(..)	30,0	(..)	(..)	(..)	18,8
Isolamento, primo solaio	(..)	40,0	(..)	100,0	(..)	31,3
Isolamento, tetto o copertura	50,0	60,0	(..)	(..)	100,0	50,0
Isolamento, tetto ventilato	(..)	10,0	(..)	(..)	(..)	6,3
Isolamento, solai	(..)	10,0	100,0	(..)	(..)	18,8
Isolamento, altro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Finiture	36,4	30,4	20,0	18,2	100,0	29,4
Finiture, intonaci pareti esterne	25,0	42,9	(..)	(..)	66,7	30,0
Finiture, intonaci pareti interne	(..)	57,1	50,0	100,0	33,3	45,0
Finiture, tinteggiatura	25,0	57,1	50,0	100,0	33,3	50,0
Finiture, pavimenti/rivestimenti	(..)	28,6	25,0	(..)	66,7	25,0
Finiture, sanitari/rubinetteria	(..)	28,6	25,0	(..)	33,3	20,0
Finiture, porta interne	(..)	42,9	25,0	50,0	33,3	30,0
Finiture, porta esterne	(..)	28,6	25,0	(..)	33,3	20,0
Finiture, infissi e finestre	50,0	71,4	25,0	(..)	66,7	50,0
Finiture, altro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Impianti	72,7	52,2	65,0	54,5	33,3	58,8
Impianti, generatore termico/caldaia	50,0	41,7	23,1	16,7	100,0	35,0
Impianti, radiatori/diffusori aria trattata	12,5	25,0	15,4	16,7	100,0	20,0
Impianti, impianto di condizionamento	25,0	25,0	7,7	16,7	100,0	20,0
Impianti, impianto elettrico	12,5	25,0	38,5	33,3	100,0	30,0
Impianti, pannelli solari, solo produzione acqua calda sanitaria	12,5	(..)	7,7	(..)	(..)	5,0
Impianti, pannelli solari, acqua calda sanitaria e riscaldamento	(..)	8,3	(..)	(..)	(..)	2,5
Impianti, pannelli solari fotovoltaici	25,0	50,0	38,5	33,3	100,0	40,0
Impianti, altro	25,0	8,3	15,4	16,7	0,0	15,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Classe di addetti

52. Quanti addetti sono complessivamente impiegati nell'edificio?	Area geografica					
	Nord-Ovest	Nord-Est	Centro	Sud	Isole	Totale
Fino a 5 addetti	(..)	1,3	(..)	5,9	(..)	1,4
Da 6 a 10 addetti	2,9	9,0	6,1	8,8	14,3	7,6
Da 11 a 20 addetti	17,1	34,6	20,4	50,0	35,7	31,0
Da 21 a 50 addetti	22,9	32,1	49,0	20,6	21,4	31,9
Da 51 a 100 addetti	22,9	12,8	10,2	11,8	7,1	13,3
Da 101 a 200 addetti	5,7	3,8	6,1	(..)	14,3	4,8
Oltre 200 addetti	28,6	6,4	8,2	2,9	7,1	10,0
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

EPOCA DI COSTRUZIONE

Occupazione degli spazi

1. L'edificio è interamente occupato da istituti bancari?	6. Qual è l'epoca di costruzione?									Totale
	Prima del 1919	Dal 1920 al 1945	Dal 1946 al 1961	Dal 1962 al 1971	Dal 1972 al 1981	Dal 1982 al 1991	Dal 1992 al 2001	Dopo il 2001	Non so/non risponde	
Si , stesso gruppo	87,9	100,0	87,0	75,0	95,5	100,0	89,7	94,1	100,0	91,5
Si, gruppi diversi	6,9	(..)	(..)	8,3	(..)	(..)	10,3	5,9	(..)	4,2
No	5,2	(..)	13,0	16,7	4,5	(..)	(..)	(..)	(..)	4,2
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Caratteristiche edilizie

2. La costruzione è:	6. Qual è l'epoca di costruzione?									Totale
	Prima del 1919	Dal 1920 al 1945	Dal 1946 al 1961	Dal 1962 al 1971	Dal 1972 al 1981	Dal 1982 al 1991	Dal 1992 al 2001	Dopo il 2001	Non so/non risponde	
In un unico edificio	75,9	72,7	100,0	75,0	86,4	85,4	82,8	70,6	100,0	81,7
In un complesso di edificio	24,1	27,3	(..)	25,0	13,6	14,6	17,2	29,4	(..)	18,3
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Stato di utilizzo

3. L'edificio è completamente occupato o ci sono delle parti inutilizzate?	6. Qual è l'epoca di costruzione?								Non so/non risponde	Totale
	Prima del 1919	Dal 1920 al 1945	Dal 1946 al 1961	Dal 1962 al 1971	Dal 1972 al 1981	Dal 1982 al 1991	Dal 1992 al 2001	Dopo il 2001		
Totalmente utilizzato	87,9	90,9	73,9	90,9	95,5	90,2	93,1	75,0	100,0	87,7
Parzialmente utilizzato	8,6	9,1	26,1	9,1	(..)	9,8	6,9	18,8	(..)	10,4
In fase di ristrutturazione	3,4	(..)	(..)	(..)	4,5	(..)	(..)	6,3	(..)	1,9
Totale risposte	100,0	100,0	100,0	91,7	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	99,5
Non so/non risponde	(..)	(..)	(..)	8,3	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	0,5
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Caratteristiche di contiguità

4. L'edificio è isolato?	6. Qual è l'epoca di costruzione?								Non so/non risponde	Totale
	Prima del 1919	Dal 1920 al 1945	Dal 1946 al 1961	Dal 1962 al 1971	Dal 1972 al 1981	Dal 1982 al 1991	Dal 1992 al 2001	Dopo il 2001		
Completamente isolato	29,3	27,3	34,8	33,3	45,5	58,5	79,3	88,2	20,0	48,8
Contiguo su un lato	29,3	18,2	34,8	33,3	31,8	22,0	10,3	11,8	40,0	24,4
Contiguo su due o più lati	41,4	54,5	30,4	33,3	22,7	19,5	10,3	(..)	40,0	26,8
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Struttura dell'edificio

5. Come è la struttura dell'edificio?	6. Qual è l'epoca di costruzione?								Non so/non risponde	Totale
	Prima del 1919	Dal 1920 al 1945	Dal 1946 al 1961	Dal 1962 al 1971	Dal 1972 al 1981	Dal 1982 al 1991	Dal 1992 al 2001	Dopo il 2001		
Muratura portante	81,0	54,5	31,8	16,7	22,7	17,1	14,8	11,8	50,0	38,1
Misto c.a. e muratura	19,0	45,5	63,6	75,0	72,7	68,3	48,1	29,4	50,0	48,1
Struttura in c.a. e pannelli prefabbricati	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	2,4	11,1	5,9	(..)	2,4
Struttura in c.a. e vetro	(..)	(..)	4,5	(..)	4,5	9,8	22,2	41,2	(..)	9,0
Acciaio e muratura	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	2,4	3,7	0,0	(..)	1,0
Acciaio e vetro	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	11,8	(..)	1,0
Facciata continua in vetro	(..)	(..)	(..)	8,3	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	0,5
Totale risposte	100,0	100,0	95,7	100,0	100,0	100,0	93,1	100,0	80,0	98,6
Non so/non risponde	(..)	(..)	4,3	(..)	(..)	(..)	6,9	(..)	20,0	1,4
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Stato di conservazione dell'edificio

7. Qual è lo stato di conservazione dell'edificio?	6. Qual è l'epoca di costruzione?								Non so/non risponde	Totale
	Prima del 1919	Dal 1920 al 1945	Dal 1946 al 1961	Dal 1962 al 1971	Dal 1972 al 1981	Dal 1982 al 1991	Dal 1992 al 2001	Dopo il 2001		
Pessimo	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Discreto	10,3	(..)	17,4	25,0	9,1	22,0	6,9	(..)	(..)	12,2
Buono	29,3	27,3	47,8	50,0	68,2	41,5	72,4	23,5	60,0	44,1
Ottimo	60,3	72,7	34,8	25,0	22,7	36,6	20,7	76,5	40,0	43,7
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Presenza e tipologia degli elevatori meccanici

8. Ci sono elevatori meccanici?	6. Qual è l'epoca di costruzione?								Non so/non risponde	Totale
	Prima del 1919	Dal 1920 al 1945	Dal 1946 al 1961	Dal 1962 al 1971	Dal 1972 al 1981	Dal 1982 al 1991	Dal 1992 al 2001	Dopo il 2001		
Ascensori	82,8	63,6	65,2	58,3	63,6	80,5	79,3	88,2	80,0	76,1
<i>n° medio ascensori installati</i>	2,7	3,0	1,5	2,3	1,6	2,1	2,2	2,6	1,8	2,3
Scale mobili	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	4,9	6,9	(..)	(..)	1,9
<i>n° medio scale mobili installate</i>	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	2,0	2,0	(..)	(..)	2,0
Altro	15,5	9,1	26,1	8,3	18,2	9,8	17,2	11,8	(..)	15,0
<i>n° medio altri elevatori installati</i>	1,1	2,0	1,0	4,0	1,0	1,0	1,4	1,0	(..)	1,2
Assenti	12,1	27,3	21,7	41,7	27,3	19,5	13,8	11,8	20,0	18,8
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Piani edificio

9. Da quanti piani è composto l'edificio?	6. Qual è l'epoca di costruzione?								Non so/non risponde	Totale
	Prima del 1919	Dal 1920 al 1945	Dal 1946 al 1961	Dal 1962 al 1971	Dal 1972 al 1981	Dal 1982 al 1991	Dal 1992 al 2001	Dopo il 2001		
Fuori terra:										
1	(..)	9,1	4,3	(..)	9,1	(..)	6,9	(..)	(..)	2,8
2	12,1	36,4	13,0	8,3	36,4	39,0	34,5	35,3	20,0	25,8
Fino a 5	84,5	54,5	78,3	75,0	54,5	53,7	48,3	47,1	60,0	64,8
Fino a 8	3,4	0,0	4,3	(..)	(..)	4,9	10,3	5,9	20,0	4,2
Oltre 8	(..)	(..)	(..)	16,7	(..)	2,4	(..)	11,8	(..)	2,3
Totale fuori terra	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Entro terra:										
1	88,6	77,8	87,5	71,4	94,1	88,6	83,3	78,6	50,0	86,1
2	9,1	22,2	12,5	28,6	5,9	11,4	12,5	7,1	50,0	11,4
Più di due	2,3	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	4,2	14,3	(..)	2,4
Totale entro terra	75,9	81,8	69,6	58,3	77,3	85,4	82,8	82,4	40,0	77,9
Totale piani (entro e fuori terra):										
1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2	10,3	18,2	8,7	0,0	13,6	7,3	13,8	11,8	20,0	10,3
Fino a 5	69,0	72,7	82,6	75,0	86,4	78,0	72,4	58,8	60,0	74,2
Fino a 8	20,7	9,1	8,7	8,3	(..)	7,3	10,3	11,8	(..)	11,3
Oltre 8	(..)	(..)	(..)	16,7	(..)	7,3	3,4	17,6	20,0	4,2
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Superficie per piano

10. Da quanti mq è composto ogni piano?	6. Qual è l'epoca di costruzione?									Totale
	Prima del 1919	Dal 1920 al 1945	Dal 1946 al 1961	Dal 1962 al 1971	Dal 1972 al 1981	Dal 1982 al 1991	Dal 1992 al 2001	Dopo il 2001	Non so/non risponde	
Fino a 100 mq	7,3	(..)	(..)	18,2	9,5	5,1	4,2	(..)	(..)	5,7
Da 101 a 250 mq	34,5	27,3	73,7	45,5	42,9	43,6	50,0	28,6	60,0	42,8
Da 251 a 350 mq	10,9	36,4	15,8	9,1	19,0	7,7	4,2	(..)	20,0	11,3
Da 351 a 500 mq	16,4	9,1	(..)	9,1	14,3	20,5	25,0	35,7	(..)	17,0
Da 501 a 750 mq	7,3	(..)	5,3	(..)	4,8	7,7	4,2	7,1	(..)	5,7
Oltre 750 mq	23,6	27,3	5,3	18,2	9,5	15,4	12,5	28,6	20,0	17,5
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Valore medio Superficie	700,2	526,4	283,9	385,0	344,3	380,6	377,5	675,0	636,0	487,2

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Superficie complessiva dell'edificio

10a. Da quanti mq è composto l'edificio?	6. Qual è l'epoca di costruzione?									Totale
	Prima del 1919	Dal 1920 al 1945	Dal 1946 al 1961	Dal 1962 al 1971	Dal 1972 al 1981	Dal 1982 al 1991	Dal 1992 al 2001	Dopo il 2001	Non so/non risponde	
Fino a 250 mq	3,6	(..)	(..)	9,1	4,8	5,1	(..)	(..)	(..)	3,1
Da 251 a 500 mq	7,3	(..)	15,8	18,2	28,6	(..)	25,0	7,1	20,0	11,3
Da 501 a 1.000 mq	32,7	36,4	52,6	36,4	28,6	51,3	29,2	21,4	40,0	37,1
Da 1.001 a 2.500 mq	23,6	45,5	21,1	9,1	28,6	25,6	37,5	28,6	20,0	26,8
Da 2.501 a 5.000 mq	16,4	9,1	5,3	9,1	9,5	12,8	(..)	21,4	(..)	11,3
Da 5.001 a 10.000 mq	9,1	(..)	5,3	9,1	(..)	5,1	8,3	14,3	(..)	6,7
Oltre 10.000 mq	7,3	9,1	(..)	9,1	(..)	(..)	(..)	7,1	20,0	3,6
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Valore medio Superficie	3.705,1	2.245,5	1.391,8	3.329,1	1.186,4	1.840,3	1.645,8	4.267,9	4.864,0	2.512,8

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Tipologia piano terra

11. Il piano terra è chiuso da pareti esterne o aperto?	6. Qual è l'epoca di costruzione?									Totale
	Prima del 1919	Dal 1920 al 1945	Dal 1946 al 1961	Dal 1962 al 1971	Dal 1972 al 1981	Dal 1982 al 1991	Dal 1992 al 2001	Dopo il 2001	Non so/non risponde	
Aperto su colonne (o altro)	17,9	27,3	13,0	8,3	9,1	24,4	31,0	29,4	20,0	20,4
Chiuso da pareti esterne	82,1	72,7	87,0	91,7	90,9	75,6	69,0	70,6	80,0	79,6
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Tipologia dei vani scala

12 Quanti vani scala sono presenti nell'edificio?	6. Qual è l'epoca di costruzione?									Totale
	Prima del 1919	Dal 1920 al 1945	Dal 1946 al 1961	Dal 1962 al 1971	Dal 1972 al 1981	Dal 1982 al 1991	Dal 1992 al 2001	Dopo il 2001	Non so/non risponde	
Interne	98,3	100,0	100,0	100,0	100,0	95,1	96,6	94,1	100,0	97,7
Interne valore medio	2,4	2,3	1,5	1,5	1,6	1,8	1,6	2,1	1,8	1,9
Esterne	19,0	(..)	8,7	16,7	4,5	7,3	10,3	17,6	(..)	11,7
Esterne valore medio	1,0	(..)	1,0	1,5	1,0	1,3	1,7	1,0	(..)	1,2
Di sicurezza	13,8	9,1	13,0	(..)	(..)	29,3	13,8	35,3	20,0	16,0
Di sicurezza valore medio	1,4	1,0	1,3	(..)	(..)	1,3	1,8	1,7	1,0	1,4
Totali	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Quantità dei vani scala per tipologia

12a. Quanti vani scala sono presenti nell'edificio?	6. Qual è l'epoca di costruzione?									Totale
	Prima del 1919	Dal 1920 al 1945	Dal 1946 al 1961	Dal 1962 al 1971	Dal 1972 al 1981	Dal 1982 al 1991	Dal 1992 al 2001	Dopo il 2001	Non so/non risponde	
Interne	98,3	100,0	100,0	100,0	100,0	95,1	96,6	94,1	100,0	97,7
1	35,1	18,2	65,2	58,3	54,5	48,7	67,9	43,8	40,0	48,6
2	38,6	36,4	26,1	33,3	36,4	35,9	21,4	18,8	40,0	32,2
Più di 2	26,3	45,5	8,7	8,3	9,1	15,4	10,7	37,5	20,0	19,2
Esterne	19,0	0,0	8,7	16,7	4,5	7,3	10,3	17,6	0,0	11,7
1	100,0	(..)	100,0	50,0	100,0	66,7	66,7	100,0	(..)	88,0
Più di 1	(..)	(..)	(..)	50,0	(..)	33,3	33,3	(..)	(..)	12,0
Di sicurezza	13,8	9,1	13,0	0,0	0,0	29,3	13,8	35,3	20,0	16,0
1	75,0	100,0	66,7	(..)	(..)	75,0	50,0	66,7	100,0	70,6
Più di 1	25,0	(..)	33,3	(..)	(..)	25,0	50,0	33,3	(..)	29,4
Totali	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Funzioni presenti nell'edificio e superfici impiegate

13. Qual è la superficie coperta destinata alle seguenti funzioni?	6. Qual è l'epoca di costruzione?								Non so/non risponde	Totale
	Prima del 1919	Dal 1920 al 1945	Dal 1946 al 1961	Dal 1962 al 1971	Dal 1972 al 1981	Dal 1982 al 1991	Dal 1992 al 2001	Dopo il 2001		
- Direzione/amministrazione /segreteria (valore medio)										
Fino a 75 mq	3,9	(..)	(..)	9,1	10,0	12,5	5,3	(..)	(..)	5,8
Da 75 a 150 mq	13,7	30,0	27,8	45,5	25,0	18,8	15,8	16,7	(..)	20,8
Da 150 a 250 mq	17,6	(..)	16,7	9,1	10,0	12,5	21,1	16,7	40,0	14,5
Da 250 a 350 mq	13,7	20,0	22,2	9,1	10,0	9,4	15,8	8,3	(..)	13,3
Da 350 a 500 mq	25,5	20,0	11,1	9,1	20,0	9,4	(..)	8,3	20,0	15,0
Da 500 a 750 mq	3,9	(..)	11,1	(..)	15,0	12,5	21,1	16,7	20,0	9,8
Da 750 a 1.000 mq	3,9	20,0	11,1	(..)	10,0	6,3	15,8	8,3	(..)	8,1
Oltre 1.000 mq	17,6	10,0	(..)	18,2	(..)	18,8	5,3	25,0	20,0	12,7
Totale rispondenti	87,9	90,9	78,3	91,7	90,9	78,0	65,5	70,6	100,0	81,2
Sup. media Direzione, ecc (mq)	1.087,5	1.339,7	353,6	1.233,2	373,3	630,0	468,7	841,7	744,0	782,8
- Sportelli/aree aperte al pubblico										
Fino a 75 mq	4,8	(..)	6,7	22,2	11,1	10,3	6,3	12,5	20,0	8,5
Da 75 a 150 mq	28,6	(..)	33,3	11,1	27,8	31,0	37,5	37,5	20,0	28,9
Da 150 a 250 mq	21,4	40,0	33,3	22,2	27,8	20,7	31,3	25,0	20,0	25,4
Da 250 a 500 mq	23,8	60,0	13,3	44,4	22,2	34,5	12,5	25,0	20,0	26,1
Oltre 500 mq	21,4	(..)	13,3	(..)	11,1	3,4	12,5	(..)	20,0	11,3
Totale rispondenti	72,4	45,5	65,2	75,0	81,8	70,7	55,2	47,1	100,0	66,7
Sup. media Aree aperte al pubbl. (mq)	430,6	350,0	287,3	232,8	268,6	249,7	290,9	226,3	374,0	315,4
- Locali tecnici/altri utilizzi										
Fino a 75 mq	30,4	50,0	15,4	45,5	35,3	33,3	33,3	22,2	(..)	32,2
Da 75 a 150 mq	17,4	12,5	23,1	18,2	5,9	13,3	(..)	22,2	25,0	14,1
Da 150 a 200 mq	4,3	(..)	15,4	(..)	5,9	6,7	20,0	22,2	25,0	8,1
Oltre 200 mq	47,8	37,5	46,2	36,4	52,9	46,7	46,7	33,3	50,0	45,6
Totale rispondenti	79,3	72,7	56,5	91,7	77,3	73,2	51,7	52,9	80,0	70,0
Sup. media Locali tecnici (mq)	561,2	309,5	296,5	169,4	287,9	261,5	328,0	323,3	652,5	366,3
Totale interviste	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Serramenti: numero finestre

14. Mediamente quante finestre ci sono in ogni stanza?	6. Qual è l'epoca di costruzione?									Totale
	Prima del 1919	Dal 1920 al 1945	Dal 1946 al 1961	Dal 1962 al 1971	Dal 1972 al 1981	Dal 1982 al 1991	Dal 1992 al 2001	Dopo il 2001	Non so/non risponde	
1	25,9	45,5	45,5	50,0	54,5	35,9	34,6	31,3	20,0	36,9
2	51,7	36,4	45,5	41,7	40,9	48,7	53,8	25,0	80,0	46,1
3	13,8	9,1	9,1	8,3	(..)	10,3	7,7	18,8	(..)	10,2
4	3,4	(..)	(..)	(..)	4,5	5,1	3,8	18,8	(..)	4,4
Da 5 a 10	3,4	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	6,3	(..)	1,5
Più di 10	1,7	9,1	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	1,0
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Serramenti: telaio

15. Di che materiale è il telaio?	6. Qual è l'epoca di costruzione?									Totale
	Prima del 1919	Dal 1920 al 1945	Dal 1946 al 1961	Dal 1962 al 1971	Dal 1972 al 1981	Dal 1982 al 1991	Dal 1992 al 2001	Dopo il 2001	Non so/non risponde	
Legno	51,4	23,1	37,0	42,9	22,7	14,0	19,4	10,5	20,0	31,0
Alluminio	35,7	69,2	44,4	42,9	68,2	67,4	67,7	78,9	60,0	55,2
Acciaio	10,0	(..)	11,1	7,1	9,1	16,3	9,7	5,3	20,0	10,0
PVC	2,9	7,7	7,4	7,1	(..)	2,3	3,2	5,3	(..)	3,8
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Serramenti: vetro

16. Come è il vetro?	6. Qual è l'epoca di costruzione?									Totale
	Prima del 1919	Dal 1920 al 1945	Dal 1946 al 1961	Dal 1962 al 1971	Dal 1972 al 1981	Dal 1982 al 1991	Dal 1992 al 2001	Dopo il 2001	Non so/non risponde	
Singolo	14,8	15,4	21,7	23,1	8,7	14,0	3,4	5,6	20,0	13,0
Doppio	72,1	61,5	65,2	61,5	73,9	67,4	79,3	72,2	80,0	70,4
Triplo	13,1	23,1	13,0	15,4	17,4	18,6	17,2	22,2	(..)	16,6
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Serramenti: telaio+vetro

16a. Di che materiale è il telaio e quale è il tipo di vetro?	6. Qual è l'epoca di costruzione?									Totale
	Prima del 1919	Dal 1920 al 1945	Dal 1946 al 1961	Dal 1962 al 1971	Dal 1972 al 1981	Dal 1982 al 1991	Dal 1992 al 2001	Dopo il 2001	Non so/non risponde	
Legno e vetro singolo	10,5	(..)	11,1	6,3	(..)	2,2	(..)	(..)	(..)	5,1
Legno e vetro doppio	35,5	12,5	25,9	25,0	21,7	11,1	16,1	10,0	20,0	22,4
Legno e vetro triplo	5,3	12,5	(..)	12,5	(..)	(..)	3,2	(..)	(..)	3,5
Alluminio e vetro singolo	5,3	12,5	3,7	12,5	8,7	4,4	3,2	5,0	(..)	5,9
Alluminio e vetro doppio	23,7	43,8	33,3	25,0	47,8	46,7	51,6	60,0	60,0	38,6
Alluminio e vetro triplo	6,6	12,5	7,4	6,3	13,0	15,6	12,9	15,0	(..)	10,6
Acciaio e vetro singolo	(..)	(..)	3,7	6,3	(..)	6,7	(..)	(..)	20,0	2,0
Acciaio e vetro doppio	6,6	(..)	3,7	(..)	4,3	6,7	6,5	(..)	(..)	4,7
Acciaio e vetro triplo	3,9	(..)	3,7	(..)	4,3	4,4	3,2	5,0	(..)	3,5
PVC e vetro singolo	(..)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
PVC e vetro doppio	(..)	(..)	7,4	6,3	(..)	2,2	3,2	5,0	(..)	2,4
PVC e vetro triplo	2,6	6,3	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	1,2
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Serramenti: superficie finestra

17c. Qual è la dimensione della finestra?	6. Qual è l'epoca di costruzione?									
	Prima del 1919	Dal 1920 al 1945	Dal 1946 al 1961	Dal 1962 al 1971	Dal 1972 al 1981	Dal 1982 al 1991	Dal 1992 al 2001	Dopo il 2001	Non so/non risponde	Totale
Fino a 1 mq	10,7	(..)	5,0	8,3	15,0	13,2	7,4	6,7	(..)	9,5
Da 1,01 mq a 1,50 mq	30,4	18,2	20,0	16,7	10,0	13,2	18,5	6,7	(..)	19,1
Da 1,51 mq a 2 mq	26,8	(..)	30,0	16,7	15,0	23,7	25,9	46,7	60,0	24,6
Da 2,01 mq a 2,50 mq	12,5	36,4	10,0	25,0	15,0	21,1	18,5	13,3	(..)	17,1
Da 2,51 mq a 3 mq	10,7	27,3	10,0	16,7	20,0	10,5	3,7	13,3	20,0	12,1
Da 3,01 mq a 3,50 mq	1,8	(..)	(..)	(..)	5,0	(..)	3,7	(..)	20,0	1,5
Da 3,51 mq a 5 mq	5,4	18,2	15,0	(..)	15,0	10,5	11,1	6,7	(..)	9,5
Oltre 5 mq	1,8	(..)	10,0	16,7	5,0	7,9	11,1	6,7	(..)	6,5
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Superficie media (mq)	2,0	2,6	2,7	3,0	2,6	2,5	3,1	2,4	2,2	2,5

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Serramenti: lunghezza parete

18. Quanto è lungo il lato/i dove sono le finestre?	6. Qual è l'epoca di costruzione?									
	Prima del 1919	Dal 1920 al 1945	Dal 1946 al 1961	Dal 1962 al 1971	Dal 1972 al 1981	Dal 1982 al 1991	Dal 1992 al 2001	Dopo il 2001	Non so/non risponde	Totale
Meno di 3 m.	14,9	40,0	(..)	9,1	9,5	9,7	20,0	18,2	50,0	13,9
Da 3 a 3,5 m.	4,3	(..)	20,0	18,2	14,3	6,5	(..)	9,1	(..)	7,8
Da 3,5 a 4 m.	27,7	30,0	40,0	54,5	28,6	35,5	15,0	(..)	25,0	28,9
Da 4 a 4,5 m.	4,3	10,0	13,3	18,2	4,8	6,5	25,0	(..)	25,0	9,0
Da 4,5 a 5 m.	21,3	10,0	6,7	(..)	14,3	19,4	35,0	18,2	(..)	18,1
Da 5 a 7,5 m.	17,0	10,0	6,7	(..)	4,8	6,5	5,0	36,4	(..)	10,8
Da 7,5 a 10 m.	2,1	(..)	6,7	(..)	4,8	6,5	(..)	18,2	(..)	4,2
Oltre 10 m.	8,5	(..)	6,7	(..)	19,0	9,7	(..)	(..)	(..)	7,2
Totale rispondenti	81,0	90,9	65,2	91,7	95,5	75,6	69,0	64,7	80,0	77,9
Non risponde	19,0	9,1	34,8	8,3	4,5	24,4	31,0	35,3	20,0	22,1
Totale interviste	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Valore medio (m)	6,8	3,9	8,8	3,9	18,1	7,5	4,4	5,6	3,6	7,8

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Serramenti: superficie stanza

19. Quanto è la superficie media delle stanze?	6. Qual è l'epoca di costruzione?								Non so/non risponde	Totale
	Prima del 1919	Dal 1920 al 1945	Dal 1946 al 1961	Dal 1962 al 1971	Dal 1972 al 1981	Dal 1982 al 1991	Dal 1992 al 2001	Dopo il 2001		
Fino a 15 mq	18,4	30,0	25,0	8,3	4,8	30,3	32,0	9,1	20,0	20,9
Da 15 a 20 mq	51,0	50,0	43,8	58,3	61,9	42,4	32,0	36,4	40,0	46,9
Da 20 a 25 mq	8,2	(..)	12,5	16,7	19,0	3,0	16,0	9,1	20,0	10,2
Da 25 a 35 mq	10,2	10,0	12,5	16,7	4,8	12,1	16,0	27,3	20,0	12,4
Da 35 a 50 mq	6,1	10,0	(..)	(..)	(..)	3,0	4,0	18,2	(..)	4,5
Oltre 50 mq	6,1	(..)	6,3	(..)	9,5	9,1	(..)	(..)	(..)	5,1
Totale rispondenti	84,5	90,9	69,6	100,0	95,5	80,5	86,2	64,7	100,0	83,1
Non risponde	15,5	9,1	30,4	(..)	4,5	19,5	13,8	35,3	(..)	16,9
Totale interviste	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Tipo di schermi o elementi ombreggianti

20. Sono presenti elementi ombreggianti?	6. Qual è l'epoca di costruzione?								Non so/non risponde	Totale
	Prima del 1919	Dal 1920 al 1945	Dal 1946 al 1961	Dal 1962 al 1971	Dal 1972 al 1981	Dal 1982 al 1991	Dal 1992 al 2001	Dopo il 2001		
Si	82,8	90,9	69,6	100,0	86,4	75,6	79,3	82,4	80,0	81,2
No	17,2	9,1	30,4	(..)	13,6	24,4	20,7	17,6	20,0	18,8
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
20a. Che tipo?										
Aggetti esterni fissi	9,2	(..)	5,9	21,4	8,7	13,2	12,5	10,0	(..)	10,4
Aggetti esterni mobili	1,5	(..)	(..)	7,1	13,0	5,3	4,2	5,0	(..)	4,3
Schermi esterni	23,1	20,0	23,5	7,1	17,4	13,2	(..)	20,0	(..)	16,6
Schermi interni	66,2	80,0	70,6	64,3	60,9	68,4	83,3	65,0	100,0	68,7
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Impianto di climatizzazione invernale e/o estiva

21. Quale tipo di macchine per il trattamento dell'aria utilizzate?	6. Qual è l'epoca di costruzione?									Totale
	Prima del 1919	Dal 1920 al 1945	Dal 1946 al 1961	Dal 1962 al 1971	Dal 1972 al 1981	Dal 1982 al 1991	Dal 1992 al 2001	Dopo il 2001	Non so/non risponde	
Riscaldamento (esclusivo)										
Split/multisplit/VRV	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Condizionatore mobile	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Caldiaia tradizionale	87,8	87,5	93,8	77,8	93,3	93,5	81,0	72,7	66,7	87,5
Cogeneratore	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Rooftop	2,4	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	4,8	(..)	(..)	1,3
Teleriscaldamento	7,3	12,5	(..)	11,1	(..)	6,5	14,3	27,3	33,3	8,6
UTA	2,4	(..)	6,3	(..)	6,7	(..)	(..)	(..)	(..)	2,0
Chiller	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Gruppo frigo	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Fan-coil	(..)	(..)	(..)	11,1	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	0,7
Termoconvettori	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Robur	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Compressore	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Pompa di calore	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Altro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Raffreddamento (esclusivo)										
Split/multisplit/VRV	34,2	(..)	31,3	25,0	(..)	15,4	29,4	(..)	50,0	22,6
Condizionatore mobile	2,6	(..)	6,3	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	1,6
Caldiaia tradizionale	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Cogeneratore	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Rooftop	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Teleriscaldamento	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
UTA	2,6	(..)	12,5	25,0	(..)	(..)	5,9	(..)	50,0	4,0
Chiller	47,4	100,0	25,0	25,0	100,0	73,1	35,3	37,5	(..)	53,2
Gruppo frigo	5,3	(..)	12,5	25,0	(..)	7,7	17,6	62,5	(..)	12,1
Fan-coil	2,6	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	5,9	(..)	(..)	1,6
Termoconvettori	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	5,9	(..)	(..)	0,8
Robur	(..)	(..)	12,5	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	1,6
Compressore	2,6	(..)	(..)	(..)	(..)	3,8	(..)	(..)	(..)	1,6
Pompa di calore	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Altro	2,6	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	0,8
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Impianto di climatizzazione invernale e/o estiva

21. Quale tipo di macchine per il trattamento dell'aria utilizzate?	6. Qual è l'epoca di costruzione?									
	Prima del 1919	Dal 1920 al 1945	Dal 1946 al 1961	Dal 1962 al 1971	Dal 1972 al 1981	Dal 1982 al 1991	Dal 1992 al 2001	Dopo il 2001	Non so/non risponde	Totale
Riscaldamento e raffreddamento										
Split/multisplit/VRV	25,6	28,6	42,9	40,0	37,5	41,7	22,2	45,5	50,0	33,8
Condizionatore mobile	(..)	(..)	(..)	10,0	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	0,7
Caldaia tradizionale	2,6	(..)	(..)	(..)	(..)	4,2	(..)	(..)	(..)	1,4
Cogeneratore	2,6	(..)	(..)	(..)	6,3	(..)	(..)	(..)	(..)	1,4
Rooftop	30,8	28,6	14,3	20,0	18,8	20,8	44,4	36,4	25,0	27,3
Teleriscaldamento	2,6	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	5,6	(..)	(..)	1,4
UTA	28,2	42,9	14,3	20,0	25,0	25,0	16,7	18,2	(..)	23,7
Chiller	(..)	(..)	21,4	(..)	(..)	4,2	(..)	(..)	(..)	2,9
Gruppo frigo	(..)	(..)	7,1	10,0	6,3	4,2	5,6	(..)	(..)	3,6
Fan-coil	2,6	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	5,6	(..)	(..)	1,4
Termoconvettori	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Robur	2,6	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	0,7
Compressore	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Pompa di calore	2,6	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	25,0	0,7
Altro	(..)	(..)	(..)	(..)	6,3	(..)	(..)	(..)	(..)	0,7
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Impianto di climatizzazione invernale e/o estiva - numero medio di macchine installate

21. Quale tipo di macchine per il trattamento dell'aria utilizzate?	6. Qual è l'epoca di costruzione?								Non so/non risponde	Totale
	Prima del 1919	Dal 1920 al 1945	Dal 1946 al 1961	Dal 1962 al 1971	Dal 1972 al 1981	Dal 1982 al 1991	Dal 1992 al 2001	Dopo il 2001		
Split/multisplit/VRV	19,5	9,1	23,9	21,7	15,4	17,3	16,1	16,7	33,3	18,1
a pompa di calore	30,4	(..)	18,2	60,0	33,3	35,7	22,2	40,0	(..)	30,7
<i>n° medio</i>	29,5	20,0	21,5	11,0	11,4	21,1	76,3	27,3	10,0	26,6
Condizionatore mobile	0,8	(..)	2,2	4,3	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	0,7
a pompa di calore	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	0,0
<i>n° medio</i>	1,0	(..)	4,0	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	2,5
Caldiaia tradizionale	31,4	31,8	32,6	30,4	35,9	37,0	30,4	26,7	22,2	32,5
a pompa di calore	(..)	(..)	(..)	14,3	(..)	6,7	11,8	12,5	(..)	4,4
<i>n° medio</i>	1,6	1,7	1,3	1,7	1,5	1,4	1,4	2,0	1,0	1,5
Cogeneratore	0,8	(..)	(..)	(..)	2,6	(..)	(..)	(..)	(..)	0,5
a pompa di calore	(..)	(..)	(..)	(..)	100,0	(..)	(..)	(..)	(..)	50,0
<i>n° medio</i>	(..)	(..)	(..)	(..)	2,0	(..)	(..)	(..)	(..)	2,0
Rooftop	11,0	9,1	4,3	8,7	7,7	6,2	16,1	13,3	11,1	9,6
a pompa di calore	23,1	(..)	(..)	50,0	33,3	20,0	66,7	25,0	100,0	32,5
<i>n° medio</i>	3,3	1,0	1,5	2,5	1,3	1,0	1,0	1,0	1,0	1,9
Teleriscaldamento	3,4	4,5	(..)	4,3	(..)	2,5	7,1	10,0	11,1	3,6
a pompa di calore	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>n° medio</i>	1,0	1,0	(..)	1,0	(..)	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
UTA	11,0	13,6	10,9	13,0	12,8	7,4	7,1	6,7	11,1	9,9
a pompa di calore	7,7	(..)	20,0	33,3	(..)	(..)	25,0	(..)	(..)	9,8
<i>n° medio</i>	3,9	1,5	2,3	1,3	1,8	1,0	2,0	1,5	(..)	2,2
Altro	22,0	31,8	26,1	17,4	25,6	29,6	23,2	26,7	11,1	25,1
a pompa di calore	7,7	(..)	25,0	25,0	0,0	0,0	7,7	25,0	0,0	8,7
<i>n° medio</i>	2,0	1,5	19,9	6,3	2,7	2,0	5,7	1,3	(..)	4,7
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Impianto di climatizzazione invernale e/o estiva - numero medio di macchine installate

21. Quale tipo di macchine per il trattamento dell'aria utilizzate?	6. Qual è l'epoca di costruzione?								Non so/non risponde	Totale
	Prima del 1919	Dal 1920 al 1945	Dal 1946 al 1961	Dal 1962 al 1971	Dal 1972 al 1981	Dal 1982 al 1991	Dal 1992 al 2001	Dopo il 2001		
Chiller	73,1	100,0	33,3	25,0	80,0	79,2	53,8	37,5	(..)	65,4
a pompa di calore	5,3	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	14,3	33,3	(..)	4,4
<i>n° medio</i>	1,7	1,5	2,3	1,0	1,3	1,2	1,6	1,7	(..)	1,5
Gruppo frigo	7,7	(..)	16,7	25,0	(..)	8,3	23,1	62,5	(..)	14,4
a pompa di calore	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>n° medio</i>	1,0	(..)	1,0	3,0	(..)	3,0	1,0	1,0	(..)	1,5
Fan-coil	3,8	(..)	25,0	25,0	(..)	4,2	7,7	(..)	(..)	6,7
a pompa di calore	(..)	(..)	66,7	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	28,6
<i>n° medio</i>	10,0	(..)	66,0	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	52,0
Termoconvettori	(..)	(..)	8,3	25,0	(..)	4,2	15,4	(..)	(..)	5,8
a pompa di calore	(..)	(..)	(..)	100,0	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	16,7
<i>n° medio</i>	(..)	(..)	7,0	15,0	15,0	15,0	25,0	(..)	(..)	17,0
Robur	3,8	(..)	16,7	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	2,9
a pompa di calore	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>n° medio</i>	4,0	(..)	3,0	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	3,5
Compressore	3,8	(..)	(..)	(..)	(..)	4,2	(..)	(..)	(..)	1,9
a pompa di calore	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>n° medio</i>	2,0	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	2,0
Pompa di calore	3,8	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	100,0	1,0
a pompa di calore	100,0	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	100,0
<i>n° medio</i>	2,0	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	2,0
Altro	3,8	(..)	(..)	(..)	10,0	(..)	(..)	(..)	(..)	1,9
a pompa di calore	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>n° medio</i>	1,0	(..)	(..)	(..)	2,0	(..)	(..)	(..)	(..)	1,5
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Generatore di calore a condensazione

22. Il generatore di calore è a condensazione?	6. Qual è l'epoca di costruzione?								Non so/non risponde	Totale
	Prima del 1919	Dal 1920 al 1945	Dal 1946 al 1961	Dal 1962 al 1971	Dal 1972 al 1981	Dal 1982 al 1991	Dal 1992 al 2001	Dopo il 2001		
Si	48,6	14,3	17,6	28,6	28,6	48,3	11,8	37,5	(..)	34,6
No	24,3	71,4	70,6	57,1	50,0	31,0	58,8	(..)	(..)	41,2
Non so	27,0	14,3	11,8	14,3	21,4	20,7	29,4	62,5	100,0	24,3
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Generatore di calore: modalità di installazione

23. Dove sono installate le macchine per la produzione di calore e freddo?	6. Qual è l'epoca di costruzione?								Non so/non risponde	Totale
	Prima del 1919	Dal 1920 al 1945	Dal 1946 al 1961	Dal 1962 al 1971	Dal 1972 al 1981	Dal 1982 al 1991	Dal 1992 al 2001	Dopo il 2001		
Caldo										
In un locale dedicato	71,0	46,2	47,8	53,8	66,7	65,1	64,3	56,3	71,4	62,6
All'interno dell'edificio in locale non dedicato	3,2	15,4	17,4	23,1	20,8	11,6	(..)	12,5	14,3	10,4
All'esterno a terra	9,7	15,4	26,1	23,1	8,3	11,6	14,3	6,3	(..)	13,1
All'esterno sulla copertura	16,1	23,1	8,7	0,0	4,2	11,6	21,4	25,0	14,3	14,0
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Freddo										
In un locale dedicato	47,5	30,8	26,1	41,7	52,6	35,9	31,0	50,0	40,0	40,1
All'interno dell'edificio in locale non dedicato	11,5	15,4	26,1	25,0	31,6	20,5	17,2	12,5	40,0	18,4
All'esterno a terra	16,4	23,1	30,4	25,0	15,8	23,1	20,7	6,3	(..)	19,8
All'esterno sulla copertura	24,6	30,8	17,4	8,3	0,0	20,5	31,0	31,3	20,0	21,7
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Generatore di calore: tipologia

23a. E' murale o basamento a terra?	6. Qual è l'epoca di costruzione?									Totale
	Prima del 1919	Dal 1920 al 1945	Dal 1946 al 1961	Dal 1962 al 1971	Dal 1972 al 1981	Dal 1982 al 1991	Dal 1992 al 2001	Dopo il 2001	Non so/non risponde	
Caldo										
Basamento	87,7	72,7	75,0	83,3	78,3	83,3	96,2	81,3	50,0	83,9
Murale	12,3	27,3	25,0	16,7	21,7	16,7	3,8	18,8	50,0	16,1
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Freddo										
Basamento	81,0	81,8	60,9	75,0	77,8	82,5	85,2	87,5	60,0	79,5
Murale	19,0	18,2	39,1	25,0	22,2	17,5	14,8	12,5	40,0	20,5
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Climatizzazione invernale e/o estiva: alimentazione

24. Qual è l'alimentazione/combustibile per l'impianto di climatizzazione invernale ed estiva?	6. Qual è l'epoca di costruzione?								Non so/non risponde	Totale
	Prima del 1919	Dal 1920 al 1945	Dal 1946 al 1961	Dal 1962 al 1971	Dal 1972 al 1981	Dal 1982 al 1991	Dal 1992 al 2001	Dopo il 2001		
Invernale: (CALDO)										
gas naturale	60,7	58,3	54,2	25,0	48,0	55,8	41,4	41,2	33,3	51,6
gasolio	4,9	16,7	8,3	25,0	12,0	14,0	20,7	5,9	(..)	11,7
elettrico	27,9	25,0	37,5	41,7	40,0	20,9	20,7	35,3	33,3	29,1
biomassa	3,3	(..)	(..)	(..)	(..)	4,7	10,3	5,9	16,7	3,6
carbone	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
teleriscaldamento	3,3	(..)	(..)	8,3	(..)	4,7	6,9	11,8	16,7	4,0
altro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Estiva: (FREDDO)										
gas naturale	10,9	(..)	15,4	10,0	10,5	15,4	14,3	18,8	(..)	12,8
gasolio	(..)	10,0	(..)	10,0	(..)	(..)	3,6	(..)	(..)	1,5
elettrico	87,3	90,0	84,6	80,0	89,5	82,1	78,6	81,3	100,0	84,2
biomassa	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	2,6	(..)	(..)	(..)	0,5
carbone	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
teleriscaldamento	1,8	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	3,6	(..)	(..)	1,0
altro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Climatizzazione invernale e/o estiva: alimentazione per funzione presente nell'edificio

24. Qual è l'alimentazione/combustibile per l'impianto di climatizzazione invernale ed estiva?	6. Qual è l'epoca di costruzione?								Non so/non risponde	Totale
	Prima del 1919	Dal 1920 al 1945	Dal 1946 al 1961	Dal 1962 al 1971	Dal 1972 al 1981	Dal 1982 al 1991	Dal 1992 al 2001	Dopo il 2001		
- Gas naturale	40,2	38,9	35,1	20,0	37,5	37,3	26,7	29,2	28,6	35,2
solo caldo	83,8	100,0	69,2	66,7	83,3	76,0	66,7	57,1	100,0	77,6
solo freddo	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	4,0	(..)	(..)	(..)	0,9
entrambi	16,2	(..)	30,8	33,3	16,7	20,0	33,3	42,9	(..)	21,6
- Gasolio	3,3	11,1	5,4	20,0	9,4	9,0	13,3	4,2	(..)	7,9
solo caldo	100,0	50,0	100,0	66,7	100,0	100,0	83,3	100,0	(..)	88,5
solo freddo	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
entrambi	(..)	50,0	(..)	33,3	(..)	(..)	16,7	(..)	(..)	11,5
- Elettrico	52,2	50,0	59,5	53,3	53,1	47,8	48,9	54,2	42,9	51,8
solo caldo	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
solo freddo	64,6	66,7	59,1	37,5	41,2	71,9	72,7	53,8	33,3	62,0
entrambi	35,4	33,3	40,9	62,5	58,8	28,1	27,3	46,2	66,7	38,0
- Biomassa	2,2	(..)	(..)	(..)	(..)	3,0	6,7	4,2	14,3	2,4
solo caldo	100,0	(..)	(..)	(..)	(..)	50,0	100,0	100,0	100,0	87,5
solo freddo	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
entrambi	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	50,0	(..)	(..)	(..)	12,5
- Teleriscaldamento	2,2	0,0	0,0	6,7	0,0	3,0	4,4	8,3	14,3	2,7
solo caldo	50,0	(..)	(..)	100,0	(..)	100,0	50,0	100,0	100,0	77,8
solo freddo	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
entrambi	50,0	(..)	(..)	0,0	(..)	(..)	50,0	(..)	(..)	22,2
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Produzione di acqua calda sanitaria

25. Per la produzione di acqua calda sanitaria si utilizza lo stesso generatore di calore usato per il riscaldamento?	6. Qual è l'epoca di costruzione?								Non so/non risponde	Totale
	Prima del 1919	Dal 1920 al 1945	Dal 1946 al 1961	Dal 1962 al 1971	Dal 1972 al 1981	Dal 1982 al 1991	Dal 1992 al 2001	Dopo il 2001		
Si, produzione combinata	57,9	36,4	30,4	41,7	36,4	46,3	51,7	35,3	75,0	45,8
Si, con integrazione solare	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	2,4	(..)	5,9	(..)	0,9
No, c'è una caldaia dedicata alla sola acqua calda sanitaria	5,3	9,1	(..)	(..)	13,6	(..)	6,9	(..)	(..)	4,2
No, l'acqua calda sanitaria è prodotta da un boiler elettrico	33,3	54,5	65,2	58,3	45,5	48,8	41,4	58,8	25,0	46,7
No, l'acqua calda sanitaria è prodotta con soli pannelli solari	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Non c'è l'acqua calda sanitaria	3,5	(..)	4,3	(..)	4,5	2,4	(..)	(..)	(..)	2,4
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Potenza del generatore di calore

26. Di che potenza è il generatore di calore?	6. Qual è l'epoca di costruzione?								Non so/non risponde	Totale
	Prima del 1919	Dal 1920 al 1945	Dal 1946 al 1961	Dal 1962 al 1971	Dal 1972 al 1981	Dal 1982 al 1991	Dal 1992 al 2001	Dopo il 2001		
Fino a 35 kw	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	15,4	(..)	33,3	(..)	5,7
Da 36 a 50kw	18,8	33,3	(..)	(..)	22,2	(..)	(..)	33,3	(..)	13,2
Da 51 a 100 kw	25,0	(..)	33,3	(..)	33,3	30,8	(..)	(..)	(..)	22,6
Da 101 a 250 kw	25,0	66,7	33,3	50,0	11,1	15,4	50,0	33,3	(..)	26,4
Da 251 a 500 kw	25,0	(..)	33,3	50,0	22,2	15,4	25,0	(..)	(..)	20,8
Da 501 a 1.000 kw	6,3	(..)	(..)	(..)	(..)	7,7	(..)	(..)	(..)	3,8
Oltre 1.000 kw	(..)	(..)	(..)	(..)	11,1	15,4	25,0	(..)	(..)	7,5
Totale rispondenti	42,1	42,9	20,0	28,6	64,3	40,6	22,2	37,5	(..)	38,1
Non so	57,9	57,1	80,0	71,4	35,7	59,4	77,8	62,5	100,0	61,9
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Posizionamento tubi

27. Come sono i tubi del circuito di distribuzione dell'impianto?	6. Qual è l'epoca di costruzione?									Totale
	Prima del 1919	Dal 1920 al 1945	Dal 1946 al 1961	Dal 1962 al 1971	Dal 1972 al 1981	Dal 1982 al 1991	Dal 1992 al 2001	Dopo il 2001	Non so/non risponde	
A vista	8,6	18,2	4,5	8,3	4,5	12,2	3,4	17,6	(..)	9,0
In traccia	91,4	81,8	95,5	91,7	95,5	87,8	96,6	82,4	100,0	91,0
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Sistema di emissione dell'aria

28. Che tipo di sistema di emissione dell'aria o di riscaldamento utilizzate?	6. Qual è l'epoca di costruzione?									Totale
	Prima del 1919	Dal 1920 al 1945	Dal 1946 al 1961	Dal 1962 al 1971	Dal 1972 al 1981	Dal 1982 al 1991	Dal 1992 al 2001	Dopo il 2001	Non so/non risponde	
Bocchette aria a soffitto	20,2	17,6	24,5	22,7	15,2	24,7	28,6	23,3	20,0	22,5
Bocchette aria a parete in basso	1,6	(..)	10,2	(..)	6,1	1,4	7,1	6,7	(..)	4,0
Bocchette aria a parete in alto	5,6	11,8	12,2	4,5	3,0	5,5	12,5	6,7	(..)	7,4
Fan-coil	33,1	41,2	22,4	36,4	36,4	34,2	26,8	23,3	20,0	31,2
Split	21,0	11,8	10,2	13,6	15,2	13,7	8,9	13,3	30,0	14,9
Pannelli radianti	0,8	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	6,7	10,0	0,7
Radiatori	10,5	11,8	12,2	18,2	12,1	13,7	8,9	6,7	10,0	11,4
Termoconvettori	7,3	5,9	8,2	4,5	12,1	6,8	7,1	13,3	10,0	7,9
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Materiali dei radiatori

29. Di che materiale sono i terminali di distribuzione del calore?	6. Qual è l'epoca di costruzione?									Totale
	Prima del 1919	Dal 1920 al 1945	Dal 1946 al 1961	Dal 1962 al 1971	Dal 1972 al 1981	Dal 1982 al 1991	Dal 1992 al 2001	Dopo il 2001	Non so/non risponde	
Acciaio	23,1	(..)	42,9	20,0	20,0	54,5	40,0	33,3	(..)	33,3
Ghisa	69,2	50,0	42,9	60,0	40,0	36,4	20,0	33,3	100,0	47,1
Alluminio	7,7	50,0	14,3	20,0	40,0	9,1	40,0	33,3	(..)	19,6
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Regolazione della temperatura

30. E' presente un sistema di regolazione della temperatura?	6. Qual è l'epoca di costruzione?									Totale
	Prima del 1919	Dal 1920 al 1945	Dal 1946 al 1961	Dal 1962 al 1971	Dal 1972 al 1981	Dal 1982 al 1991	Dal 1992 al 2001	Dopo il 2001	Non so/non risponde	
Si, per ogni stanza	77,6	81,8	73,9	83,3	72,7	75,6	75,9	70,6	(..)	76,1
Si, per ogni piano	13,8	18,2	26,1	8,3	22,7	17,1	20,7	29,4	80,0	18,8
No	8,6	(..)	(..)	8,3	4,5	7,3	3,4	(..)	20,0	5,2
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Utilizzo di fonti rinnovabili

	6. Qual è l'epoca di costruzione?								Non so/non risponde	Totale
	Prima del 1919	Dal 1920 al 1945	Dal 1946 al 1961	Dal 1962 al 1971	Dal 1972 al 1981	Dal 1982 al 1991	Dal 1992 al 2001	Dopo il 2001		
31. Utilizzate fonti rinnovabili?										
Si	8,6	9,1	17,4	16,7	4,5	22,0	10,3	41,2	20,0	15,0
No	91,4	90,9	82,6	83,3	95,5	78,0	89,7	58,8	80,0	85,0
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
32. Quali?										
Solare termico solo acqua calda sanitaria	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	14,3	(..)	3,2
Solare termico combinato, risc. e a.c.s.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Solare fotovoltaico	75,0	100,0	100,0	100,0	100,0	77,8	66,7	85,7	(..)	83,9
Biomasse	25,0	(..)	(..)	(..)	(..)	22,2	33,3	(..)	100,0	12,9
Altro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Accorgimenti per il risparmio energetico

	6. Qual è l'epoca di costruzione?								Non so/non risponde	Totale
	Prima del 1919	Dal 1920 al 1945	Dal 1946 al 1961	Dal 1962 al 1971	Dal 1972 al 1981	Dal 1982 al 1991	Dal 1992 al 2001	Dopo il 2001		
33. Sono presenti accorgimenti per il risparmio energetico?										
Si	81,0	70,0	65,2	75,0	68,2	65,9	62,1	58,8	40,0	69,8
No	19,0	30,0	34,8	25,0	31,8	34,1	37,9	41,2	60,0	30,2
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
34. Quali?										
Controllo illuminazione esterna	18,3	13,3	22,2	14,3	14,7	24,3	18,2	22,2	33,3	19,4
Controllo illuminazione interna	12,8	6,7	7,4	14,3	11,8	16,2	13,6	18,5	(..)	13,4
Gestione temperatura	28,4	33,3	37,0	23,8	29,4	28,4	20,5	25,9	33,3	27,9
Lampade fluorescenti o a basso consumo	33,9	40,0	25,9	38,1	41,2	27,0	40,9	33,3	33,3	33,9
Valvole termostatiche sui radiatori	5,5	6,7	7,4	4,8	2,9	4,1	6,8	(..)	(..)	4,8
Altro	0,9	(..)	(..)	4,8	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	0,6
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Interventi sull'edificio per efficienza energetica

	6. Qual è l'epoca di costruzione?									Totale
	Prima del 1919	Dal 1920 al 1945	Dal 1946 al 1961	Dal 1962 al 1971	Dal 1972 al 1981	Dal 1982 al 1991	Dal 1992 al 2001	Dopo il 2001	Non so/non risponde	
35. Negli ultimi anni (2008-2010) sono stati effettuati interventi volti a migliorare l'efficienza energetica dell'edificio?										
Si	39,7	36,4	47,8	16,7	54,5	48,8	20,7	17,6	20,0	38,0
No	60,3	63,6	52,2	83,3	45,5	51,2	79,3	82,4	80,0	62,0
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
36. Quali?										
Sost. della caldaia/gen. di calore	13,9	14,3	20,0	25,0	21,1	28,6	11,1	(..)	50,0	19,0
Sos. o inst. pompe di calore	13,9	14,3	15,0	(..)	10,5	10,7	11,1	(..)	(..)	11,9
Sost. radiatori o diffusori	11,1	28,6	15,0	25,0	5,3	7,1	11,1	(..)	(..)	11,1
Inst. contabilizzatori calore	2,8	(..)	(..)	(..)	(..)	3,6	(..)	(..)	(..)	1,6
Inst. pannelli solari termici	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	33,3	(..)	0,8
Inst. pannelli solari fotovoltaici	5,6	14,3	20,0	50,0	5,3	10,7	(..)	66,7	(..)	11,9
Isolamento a cappotto dell'edificio	11,1	14,3	10,0	(..)	5,3	10,7	(..)	(..)	(..)	8,7
Isolamento coperture e 1° solaio	11,1	(..)	(..)	(..)	5,3	3,6	(..)	(..)	(..)	4,8
Isolamento pareti dall'interno	8,3	(..)	5,0	(..)	10,5	7,1	11,1	(..)	50,0	7,1
Parete ventilata	(..)	(..)	(..)	(..)	5,3	(..)	22,2	(..)	(..)	2,4
Tetto ventilato	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	3,6	22,2	(..)	(..)	2,4
Sostituzione infissi/finestre	11,1	(..)	15,0	(..)	10,5	(..)	(..)	(..)	(..)	7,1
Altro	11,1	14,3	(..)	(..)	21,1	14,3	11,1	(..)	(..)	11,1
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Le motivazioni degli interventi per efficienza energetica

36a. Per quale motivo?	6. Qual è l'epoca di costruzione?								Non so/non risponde	Totale
	Prima del 1919	Dal 1920 al 1945	Dal 1946 al 1961	Dal 1962 al 1971	Dal 1972 al 1981	Dal 1982 al 1991	Dal 1992 al 2001	Dopo il 2001		
- Sostituzione della caldaia/generatore di calore	21,7	25,0	36,4	50,0	33,3	40,0	16,7	(..)	100,0	29,6
Obsolescenza/rottura impianto precedente	60,0	100,0	75,0	(..)	75,0	50,0	100,0	(..)	(..)	62,5
Risparmio	60,0	(..)	50,0	(..)	(..)	37,5	100,0	(..)	(..)	37,5
Comfort	20,0	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	4,2
Lavori già programmati	(..)	(..)	(..)	100,0	25,0	12,5	(..)	(..)	100,0	12,5
Nuova installazione	(..)	(..)	25,0	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	4,2
Ampliamento locali da riscaldare	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	12,5	(..)	(..)	(..)	4,2
Convenienza fiscale	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Cambio combustibile	20,0	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	4,2
Altro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
- Sostituzione o installazione pompe calore	21,7	25,0	27,3	(..)	16,7	15,0	16,7	(..)	(..)	18,5
Obsolescenza/rottura impianto precedente	40,0	(..)	66,7	(..)	(..)	33,3	(..)	(..)	(..)	33,3
Risparmio	20,0	(..)	66,7	(..)	50,0	0,0	(..)	(..)	(..)	26,7
Comfort	20,0	(..)	(..)	(..)	50,0	0,0	100,0	(..)	(..)	20,0
Lavori già programmati	20,0	(..)	(..)	(..)	(..)	33,3	(..)	(..)	(..)	13,3
Nuova installazione	20,0	100,0	33,3	(..)	(..)	0,0	100,0	(..)	(..)	26,7
Ampliamento locali da riscaldare	(..)	(..)	(..)	(..)	50,0	33,3	(..)	(..)	(..)	13,3
Convenienza fiscale	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Cambio combustibile	(..)	(..)	(..)	(..)	50,0	(..)	(..)	(..)	(..)	6,7
Altro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
- Sostituzione radiatori e diffusori	17,4	50,0	27,3	50,0	8,3	10,0	16,7	(..)	(..)	17,3
Obsolescenza/rottura impianto precedente	25,0	(..)	33,3	(..)	100,0	(..)	100,0	(..)	(..)	28,6
Risparmio	(..)	(..)	66,7	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	14,3
Comfort	(..)	(..)	33,3	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	7,1
Lavori già programmati	50,0	(..)	(..)	(..)	(..)	50,0	(..)	(..)	(..)	21,4
Nuova installazione	25,0	100,0	33,3	100,0	(..)	50,0	(..)	(..)	(..)	42,9
Ampliamento locali da riscaldare	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Convenienza fiscale	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Cambio combustibile	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Altro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totale interventi	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Le motivazioni degli interventi per efficienza energetica

36a. Per quale motivo?	6. Qual è l'epoca di costruzione?								Non so/non risponde	Totale
	Prima del 1919	Dal 1920 al 1945	Dal 1946 al 1961	Dal 1962 al 1971	Dal 1972 al 1981	Dal 1982 al 1991	Dal 1992 al 2001	Dopo il 2001		
- Installazione contabilizzatori calore	4,3	0,0	0,0	0,0	0,0	5,0	0,0	(..)	0,0	2,5
Obsolescenza/rottura impianto precedente	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Risparmio	100,0	(..)	(..)	(..)	(..)	100,0	(..)	(..)	(..)	100,0
Comfort	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Lavori già programmati	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Nuova installazione	100,0	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	50,0
Ampliamento locali da riscaldare	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Convenienza fiscale	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Cambio combustibile	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Altro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
- Installazione pannelli solari termici	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	33,3	(..)	1,2
Obsolescenza/rottura impianto precedente	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Risparmio	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	100,0	(..)	100,0
Comfort	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Lavori già programmati	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Nuova installazione	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	100,0	(..)	100,0
Ampliamento locali da riscaldare	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Convenienza fiscale	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Cambio combustibile	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Altro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
- Installazione pannelli solari fotovoltaici	8,7	25,0	36,4	100,0	8,3	15,0	(..)	66,7	(..)	18,5
Obsolescenza/rottura impianto precedente	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Risparmio	100,0	100,0	75,0	50,0	0,0	100,0	0,0	100,0	0,0	80,0
Comfort	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Lavori già programmati	50,0	(..)	(..)	(..)	100,0	(..)	(..)	(..)	(..)	13,3
Nuova installazione	(..)	(..)	25,0	50,0	(..)	66,7	(..)	(..)	(..)	26,7
Ampliamento locali da riscaldare	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Convenienza fiscale	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Cambio combustibile	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Altro	50,0	(..)	(..)	50,0	(..)	(..)	(..)	50,0	(..)	20,0
Totale interventi	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Le motivazioni degli interventi per efficienza energetica

36a. Per quale motivo?	6. Qual è l'epoca di costruzione?								Non so/non risponde	Totale
	Prima del 1919	Dal 1920 al 1945	Dal 1946 al 1961	Dal 1962 al 1971	Dal 1972 al 1981	Dal 1982 al 1991	Dal 1992 al 2001	Dopo il 2001		
- Isolamento a cappotto dell'edificio	17,4	25,0	18,2	0,0	8,3	15,0	(..)	0,0	(..)	13,6
Obsolescenza/rottura impianto precedente	50,0	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	18,2
Risparmio	50,0	(..)	50,0	(..)	100,0	33,3	(..)	(..)	(..)	45,5
Comfort	(..)	100,0	(..)	(..)	(..)	33,3	(..)	(..)	(..)	18,2
Lavori già programmati	25,0	100,0	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	18,2
Nuova installazione	(..)	(..)	50,0	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	9,1
Ampliamento locali da riscaldare	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	33,3	(..)	(..)	(..)	9,1
Convenienza fiscale	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Cambio combustibile	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Altro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
- Isolamento delle coperture e del primo solaio	17,4	(..)	(..)	(..)	8,3	5,0	(..)	(..)	(..)	7,4
Obsolescenza/rottura impianto precedente	(..)	(..)	(..)	(..)	100,0	(..)	(..)	(..)	(..)	16,7
Risparmio	25,0	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	16,7
Comfort	25,0	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	16,7
Lavori già programmati	50,0	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	33,3
Nuova installazione	25,0	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	16,7
Ampliamento locali da riscaldare	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	100,0	(..)	(..)	(..)	16,7
Convenienza fiscale	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Cambio combustibile	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Altro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
- Isolamento delle pareti dall'interno	13,0	(..)	9,1	(..)	16,7	10,0	16,7	(..)	100,0	11,1
Obsolescenza/rottura impianto precedente	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	50,0	(..)	(..)	(..)	11,1
Risparmio	33,3	(..)	(..)	(..)	100,0	(..)	100,0	(..)	(..)	44,4
Comfort	33,3	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	100,0	(..)	(..)	22,2
Lavori già programmati	33,3	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	100,0	11,1
Nuova installazione	33,3	(..)	100,0	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	22,2
Ampliamento locali da riscaldare	(..)	(..)	(..)	(..)	50,0	50,0	(..)	(..)	(..)	22,2
Convenienza fiscale	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Cambio combustibile	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Altro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totale interventi	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Le motivazioni degli interventi per efficienza energetica

36a. Per quale motivo?	6. Qual è l'epoca di costruzione?								Non so/non risponde	Totale
	Prima del 1919	Dal 1920 al 1945	Dal 1946 al 1961	Dal 1962 al 1971	Dal 1972 al 1981	Dal 1982 al 1991	Dal 1992 al 2001	Dopo il 2001		
- Parete ventilata	(..)	(..)	(..)	(..)	8,3	(..)	33,3	(..)	(..)	3,7
Obsolescenza/rottura impianto precedente	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Risparmio	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	50,0	(..)	(..)	33,3
Comfort	(..)	(..)	(..)	(..)	100,0	(..)	100,0	(..)	(..)	100,0
Lavori già programmati	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	50,0	(..)	(..)	33,3
Nuova installazione	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ampliamento locali da riscaldare	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Convenienza fiscale	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Cambio combustibile	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Altro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
- Tetto ventilato	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	5,0	33,3	(..)	(..)	3,7
Obsolescenza/rottura impianto precedente	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	100,0	50,0	(..)	(..)	66,7
Risparmio	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Comfort	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	100,0	100,0	(..)	(..)	100,0
Lavori già programmati	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	50,0	(..)	(..)	33,3
Nuova installazione	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ampliamento locali da riscaldare	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Convenienza fiscale	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Cambio combustibile	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Altro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totale interventi	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Le motivazioni degli interventi per efficienza energetica

36a. Per quale motivo?	6. Qual è l'epoca di costruzione?								Non so/non risponde	Totale
	Prima del 1919	Dal 1920 al 1945	Dal 1946 al 1961	Dal 1962 al 1971	Dal 1972 al 1981	Dal 1982 al 1991	Dal 1992 al 2001	Dopo il 2001		
- Sostituzione infissi/finestre	17,4	(..)	27,3	(..)	16,7	(..)	(..)	(..)	(..)	11,1
Obsolescenza/rottura impianto precedente	75,0	(..)	33,3	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	44,4
Risparmio	25,0	(..)	33,3	(..)	50,0	(..)	(..)	(..)	(..)	33,3
Comfort	25,0	(..)	33,3	(..)	50,0	(..)	(..)	(..)	(..)	33,3
Lavori già programmati	25,0	(..)	0,0	(..)	50,0	(..)	(..)	(..)	(..)	22,2
Nuova installazione	0,0	(..)	33,3	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	11,1
Ampliamento locali da riscaldare	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Convenienza fiscale	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Cambio combustibile	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Altro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
- Altro	17,4	25,0	(..)	(..)	33,3	20,0	16,7	(..)	(..)	17,3
Obsolescenza/rottura impianto precedente	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Risparmio	75,0	100,0	(..)	(..)	50,0	75,0	(..)	(..)	(..)	64,3
Comfort	(..)	(..)	(..)	(..)	25,0	25,0	(..)	(..)	(..)	14,3
Lavori già programmati	(..)	(..)	(..)	(..)	0,0	0,0	(..)	(..)	(..)	0,0
Nuova installazione	75,0	(..)	(..)	(..)	25,0	0,0	(..)	(..)	(..)	28,6
Ampliamento locali da riscaldare	(..)	(..)	(..)	(..)	0,0	25,0	(..)	(..)	(..)	7,1
Convenienza fiscale	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Cambio combustibile	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Altro	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	100,0	(..)	(..)	7,1
Totale interventi	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Solare termico

37. Che tipo di pannelli solari termici è stato installato?	6. Qual è l'epoca di costruzione?								Non so/non risponde	Totale
	Prima del 1919	Dal 1920 al 1945	Dal 1946 al 1961	Dal 1962 al 1971	Dal 1972 al 1981	Dal 1982 al 1991	Dal 1992 al 2001	Dopo il 2001		
A circolazione naturale	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	100,0	(..)	100,0
A circolazione forzata	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
A circolazione forzata a svuotamento	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Non so	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totale	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	100,0	(..)	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Solare termico: superfici

38. Quanti mq sono stati installati?	6. Qual è l'epoca di costruzione?								Non so/non risponde	Totale
	Prima del 1919	Dal 1920 al 1945	Dal 1946 al 1961	Dal 1962 al 1971	Dal 1972 al 1981	Dal 1982 al 1991	Dal 1992 al 2001	Dopo il 2001		
Fino a 50 mq	100,0	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	33,3
Da 51 a 100 mq	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	50,0	(..)	(..)	(..)	33,3
Oltre 100 mq	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	50,0	(..)	(..)	(..)	33,3
Totale	100,0	(..)	(..)	(..)	(..)	100,0	(..)	(..)	(..)	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Spessore isolamento installato

40. Che tipo di isolamento è stato installato e di quale spessore?	6. Qual è l'epoca di costruzione?								Non so/non risponde	Totale
	Prima del 1919	Dal 1920 al 1945	Dal 1946 al 1961	Dal 1962 al 1971	Dal 1972 al 1981	Dal 1982 al 1991	Dal 1992 al 2001	Dopo il 2001		
meno di 4 cm	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	50,0	(..)	(..)	(..)	25,0
da 4 a 8 cm	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	50,0	(..)	(..)	(..)	25,0
da 8 a 12 cm	(..)	(..)	(..)	(..)	100,0	(..)	100,0	(..)	(..)	50,0
oltre 12cm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Tipo intervento sostituzione infissi

41. L'intervento è stato di sostituzione completa o di adeguamento delle finestre esistenti?	6. Qual è l'epoca di costruzione?									
	Prima del 1919	Dal 1920 al 1945	Dal 1946 al 1961	Dal 1962 al 1971	Dal 1972 al 1981	Dal 1982 al 1991	Dal 1992 al 2001	Dopo il 2001	Non so/non risponde	Totale
Sostituzione completa	100,0	(..)	100,0	(..)	100,0	(..)	(..)	(..)	(..)	100,0
Adeguamento dell'esistente	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totale	100,0	(..)	100,0	(..)	100,0	(..)	(..)	(..)	(..)	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Materiale dei nuovi infissi

42. Di che materiale sono i nuovi infissi?	6. Qual è l'epoca di costruzione?									
	Prima del 1919	Dal 1920 al 1945	Dal 1946 al 1961	Dal 1962 al 1971	Dal 1972 al 1981	Dal 1982 al 1991	Dal 1992 al 2001	Dopo il 2001	Non so/non risponde	Totale
Legno	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
PVC	33,3	(..)	50,0	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	33,3
Alluminio	66,7	(..)	(..)	(..)	100,0	(..)	(..)	(..)	(..)	50,0
Alluminio/legno o PVC/legno (misti)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Altro	(..)	(..)	50,0	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	16,7
Totale	100,0	(..)	100,0	(..)	100,0	(..)	(..)	(..)	(..)	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Vetri sostituiti

43. Che tipo di vetri erano presenti?	6. Qual è l'epoca di costruzione?								Non so/non risponde	Totale
	Prima del 1919	Dal 1920 al 1945	Dal 1946 al 1961	Dal 1962 al 1971	Dal 1972 al 1981	Dal 1982 al 1991	Dal 1992 al 2001	Dopo il 2001		
Vetro singolo	66,7	(..)	50,0	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	50,0
Doppi vetri standard	33,3	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	16,7
Doppi vetri alto spessore	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Doppi vetri con gas intercapedine	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Doppi vetri basso emissivi	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Tripli vetri	(..)	(..)	50,0	(..)	100,0	(..)	(..)	(..)	(..)	33,3
Altro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totale	100,0	(..)	100,0	(..)	100,0	(..)	(..)	(..)	(..)	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Nuovi vetri

44. Che tipo di vetri sono stati installati?	6. Qual è l'epoca di costruzione?								Non so/non risponde	Totale
	Prima del 1919	Dal 1920 al 1945	Dal 1946 al 1961	Dal 1962 al 1971	Dal 1972 al 1981	Dal 1982 al 1991	Dal 1992 al 2001	Dopo il 2001		
Vetro singolo	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Doppi vetri standard	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Doppi vetri alto spessore	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Doppi vetri con gas intercapedine	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Doppi vetri basso emissivi	(..)	(..)	50,0	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	16,7
Tripli vetri	100,0	(..)	50,0	(..)	100,0	(..)	(..)	(..)	(..)	83,3
Altro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totale	100,0	(..)	100,0	(..)	100,0	(..)	(..)	(..)	(..)	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Impianti di produzione energia

	6. Qual è l'epoca di costruzione?								Non so/non risponde	Totale
	Prima del 1919	Dal 1920 al 1945	Dal 1946 al 1961	Dal 1962 al 1971	Dal 1972 al 1981	Dal 1982 al 1991	Dal 1992 al 2001	Dopo il 2001		
45. L'impianto di produzione energia è connesso in rete?										
Si	100,0	100,0	66,7	100,0	100,0	80,0	(..)	100,0	(..)	87,5
No	(..)	(..)	33,3	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	6,3
Non so	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	20,0	(..)	(..)	(..)	6,3
Totale rispondenti	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	(..)	100,0	(..)	100,0
46. Qual è la potenza elettrica installata?										
Fino a 3 kw/h	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Da 3 a 6 kw/h	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Da 6 a 10 kw/h	50,0	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	8,3
Da 10 a 20 kw/h	(..)	(..)	100,0	100,0	(..)	(..)	(..)	33,3	(..)	33,3
Oltre 20 kw/h	50,0	100,0	(..)	(..)	(..)	100,0	(..)	66,7	(..)	58,3
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	(..)	75,0	(..)	100,0	(..)	92,3
Non so	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	25,0	(..)	(..)	(..)	7,7
Totale rispondenti	100,0	100,0	100,0	100,0	(..)	100,0	(..)	100,0	(..)	100,0
47. Dove è installato l'impianto?										
Su tetto a falde	100,0	(..)	100,0	100,0	100,0	20,0	(..)	33,3	(..)	56,3
Su tetto piano	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	80,0	(..)	66,7	(..)	37,5
A terra	(..)	100,0	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	6,3
Altro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	(..)	100,0	(..)	100,0
Non so	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totale rispondenti	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	(..)	100,0	(..)	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Incentivi fiscali

48. Per gli interventi effettuati il proprietario o la società di gestione ha usato le agevolazioni fiscali attualmente in vigore?	6. Qual è l'epoca di costruzione?								Non so/non risponde	Totale
	Prima del 1919	Dal 1920 al 1945	Dal 1946 al 1961	Dal 1962 al 1971	Dal 1972 al 1981	Dal 1982 al 1991	Dal 1992 al 2001	Dopo il 2001		
Si, solo detrazione fiscale del 36% (41%) per le ristrutturazioni	(..)	(..)	(..)	(..)	12,5	(..)	(..)	(..)	(..)	1,8
Si, solo detrazione fiscale del 55% per la riqualificazione energetica	42,9	25,0	33,3	100,0	12,5	43,8	50,0	66,7	(..)	39,3
Si, alcuni interventi con il 36% e altri con il 55%	7,1	(..)	(..)	(..)	12,5	(..)	(..)	(..)	(..)	3,6
No	50,0	75,0	66,7	(..)	62,5	56,3	50,0	33,3	100,0	55,4
Totale	66,7	100,0	54,5	50,0	66,7	84,2	66,7	100,0	100,0	71,8
Non so/non risponde	33,3	(..)	45,5	50,0	33,3	15,8	33,3	(..)	(..)	28,2
Totale rispondenti	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Mancato utilizzo degli incentivi

49. Perché il proprietario o la società non ha usufruito delle agevolazioni fiscali?	6. Qual è l'epoca di costruzione?								Non so/non risponde	Totale
	Prima del 1919	Dal 1920 al 1945	Dal 1946 al 1961	Dal 1962 al 1971	Dal 1972 al 1981	Dal 1982 al 1991	Dal 1992 al 2001	Dopo il 2001		
I lavori effettuati non rientravano tra quelli incentivati	50,0	50,0	100,0	(..)	50,0	100,0	100,0	(..)	100,0	68,2
Perché ha ricevuto un prezzo di favore da parte dell'impresa esecutrice	(..)	(..)	(..)	(..)	25,0	(..)	(..)	(..)	(..)	4,5
Parziale incapienza fiscale/periodo di detrazione troppo breve nel 55%	(..)	(..)	(..)	(..)	25,0	(..)	(..)	(..)	(..)	4,5
Per le difficoltà burocratiche o le limitazioni imposte dalle procedure	33,3	50,0	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	100,0	(..)	18,2
Altro	16,7	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	4,5
Totale	100,0	100,0	100,0	(..)	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Necessità di interventi nel breve termine

	6. Qual è l'epoca di costruzione?									Totale
	Prima del 1919	Dal 1920 al 1945	Dal 1946 al 1961	Dal 1962 al 1971	Dal 1972 al 1981	Dal 1982 al 1991	Dal 1992 al 2001	Dopo il 2001	Non so/non risponde	
50. Ritiene che l'edificio abbia necessità di interventi di ristrutturazione nei prossimi anni?										
Si	25,9	27,3	39,1	25,0	52,4	31,7	27,6	29,4	20,0	31,6
No	74,1	72,7	60,9	75,0	47,6	68,3	72,4	70,6	80,0	68,4
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Necessità di interventi nel breve termine

	6. Qual è l'epoca di costruzione?								Non so/non risponde	Totale
	Prima del 1919	Dal 1920 al 1945	Dal 1946 al 1961	Dal 1962 al 1971	Dal 1972 al 1981	Dal 1982 al 1991	Dal 1992 al 2001	Dopo il 2001		
51. Quali?										
Struttura	20,0	(..)	22,2	66,7	18,2	23,1	12,5	(..)	(..)	19,4
Struttura, struttura portante	100,0	(..)	(..)	(..)	50,0	(..)	(..)	(..)	(..)	30,8
Struttura, pareti esterne	66,7	(..)	(..)	(..)	100,0	(..)	100,0	(..)	(..)	38,5
Struttura, pareti interne	66,7	(..)	50,0	100,0	50,0	66,7	100,0	(..)	(..)	69,2
Struttura, tetto o copertura	33,3	(..)	50,0	(..)	50,0	33,3	100,0	(..)	(..)	38,5
Struttura, solai	33,3	(..)	(..)	(..)	50,0	(..)	(..)	(..)	(..)	15,4
Struttura, altro	0,0	(..)	(..)	50,0	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	7,7
Isolamento	13,3	(..)	22,2	33,3	54,5	7,7	50,0	(..)	(..)	23,9
Isolamento, pareti esterne	100,0	(..)	(..)	100,0	66,7	100,0	50,0	(..)	(..)	62,5
Isolamento, parete ventilata	(..)	(..)	(..)	(..)	16,7	(..)	(..)	(..)	(..)	6,3
Isolamento, pareti interne	50,0	(..)	50,0	(..)	16,7	(..)	(..)	(..)	(..)	18,8
Isolamento, primo solaio	50,0	(..)	(..)	100,0	50,0	(..)	(..)	(..)	(..)	31,3
Isolamento, tetto o copertura	50,0	(..)	100,0	(..)	66,7	(..)	25,0	(..)	(..)	50,0
Isolamento, tetto ventilato	(..)	(..)	(..)	(..)	16,7	(..)	(..)	(..)	(..)	6,3
Isolamento, solai	(..)	(..)	(..)	(..)	33,3	(..)	25,0	(..)	(..)	18,8
Isolamento, altro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Finiture	40,0	(..)	44,4	33,3	18,2	30,8	37,5	(..)	(..)	29,9
Finiture, intonaci pareti esterne	16,7	(..)	(..)	(..)	50,0	75,0	33,3	(..)	(..)	30,0
Finiture, intonaci pareti interne	50,0	(..)	25,0	(..)	100,0	25,0	66,7	(..)	(..)	45,0
Finiture, tinteggiatura	50,0	(..)	25,0	100,0	100,0	25,0	66,7	(..)	(..)	50,0
Finiture, pavimenti/rivestimenti	16,7	(..)	(..)	100,0	50,0	50,0	(..)	(..)	(..)	25,0
Finiture, sanitari/rubinetteria	16,7	(..)	(..)	100,0	50,0	25,0	(..)	(..)	(..)	20,0
Finiture, porta interne	33,3	(..)	(..)	100,0	100,0	25,0	(..)	(..)	(..)	30,0
Finiture, porta esterne	16,7	(..)	(..)	100,0	50,0	25,0	(..)	(..)	(..)	20,0
Finiture, infissi e finestre	66,7	(..)	75,0	(..)	50,0	50,0	(..)	(..)	(..)	50,0
Finiture, altro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Impianti	46,7	100,0	44,4	66,7	45,5	61,5	62,5	100,0	100,0	58,2
Impianti, generatore termico/caldaia	42,9	(..)	50,0	(..)	20,0	62,5	40,0	20,0	(..)	35,9
Impianti, radiatori/diffusori aria trattata	14,3	33,3	25,0	(..)	20,0	25,0	20,0	20,0	(..)	20,5
Impianti, impianto di condizionamento	(..)	33,3	25,0	(..)	20,0	37,5	20,0	20,0	(..)	20,5
Impianti, impianto elettrico	(..)	(..)	25,0	100,0	80,0	37,5	(..)	40,0	(..)	30,8
Impianti, pannelli solari, solo produzione acqua calda sanitaria	(..)	(..)	(..)	(..)	20,0	12,5	(..)	(..)	(..)	5,1
Impianti, pannelli solari, acqua calda sanitaria e riscaldamento	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	20,0	(..)	2,6
Impianti, pannelli solari fotovoltaici	42,9	33,3	25,0	(..)	40,0	25,0	60,0	60,0	100,0	38,5
Impianti, altro	14,3	(..)	25,0	(..)	20,0	12,5	(..)	40,0	(..)	15,4

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Classe di addetti

52. Quanti addetti sono complessivamente impiegati nell'edificio?	6. Qual è l'epoca di costruzione?								Non so/non risponde	Totale
	Prima del 1919	Dal 1920 al 1945	Dal 1946 al 1961	Dal 1962 al 1971	Dal 1972 al 1981	Dal 1982 al 1991	Dal 1992 al 2001	Dopo il 2001		
Fino a 5 addetti	(..)	(..)	4,8	(..)	4,8	2,4	(..)	(..)	(..)	1,5
Da 6 a 10 addetti	(..)	9,1	4,8	18,2	14,3	17,1	3,6	5,9	(..)	7,8
Da 11 a 20 addetti	23,6	36,4	42,9	27,3	23,8	29,3	50,0	11,8	60,0	30,2
Da 21 a 50 addetti	41,8	18,2	33,3	27,3	47,6	22,0	28,6	23,5	20,0	32,2
Da 51 a 100 addetti	12,7	18,2	9,5	18,2	9,5	14,6	7,1	29,4	(..)	13,7
Da 101 a 200 addetti	9,1	(..)	(..)	(..)	(..)	9,8	(..)	5,9	(..)	4,9
Oltre 200 addetti	12,7	18,2	4,8	9,1	(..)	4,9	10,7	23,5	20,0	9,8
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

ZONA CLIMATICA

Occupazione degli spazi

1. L'edificio è interamente occupato da istituti bancari?	Zona climatica:					Totale
	B	C	D	E	F	
Si , stesso gruppo	(..)	96,4	93,3	89,1	97,1	91,7
Si, gruppi diversi	(..)	3,6	4,4	5,5	(..)	4,1
No	100,0	(..)	2,2	5,5	2,9	4,1
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Caratteristiche edilizie

2. La costruzione è:	Zona climatica:					Totale
	B	C	D	E	F	
in un unico edificio	100,0	96,4	80,0	79,1	82,4	82,1
in un complesso di edificio	(..)	3,6	20,0	20,9	17,6	17,9
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Stato di utilizzo

3. L'edificio è completamente occupato o ci sono delle parti inutilizzate?	Zona climatica:					Totale
	B	C	D	E	F	
Totalmente utilizzato	(..)	88,9	93,3	87,3	81,8	87,9
Parzialmente utilizzato	(..)	11,1	4,4	10,0	18,2	10,2
In fase di ristrutturazione	(..)	(..)	2,2	2,7	(..)	1,9
Totale risposte	(..)	100,0	100,0	100,0	100,0	99,5
Non so/non risponde	100,0	(..)	(..)	(..)	(..)	0,5
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Caratteristiche di contiguità

4. L'edificio è isolato?	Zona climatica:					Totale
	B	C	D	E	F	
Completamente isolato	(..)	39,3	46,7	49,1	55,9	48,2
Contiguo su un lato	(..)	14,3	31,1	21,8	35,3	24,8
Contiguo su due o più lati	100,0	46,4	22,2	29,1	8,8	27,1
Totale risposte	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Non so/non risponde	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Struttura dell'edificio

5. Come è la struttura dell'edificio?	Zona climatica:					Totale
	B	C	D	E	F	
Muratura portante	(..)	33,3	36,4	41,8	34,4	38,3
Misto c.a. e muratura	100,0	48,1	45,5	44,5	62,5	48,1
Struttura in c.a. e pannelli prefabbricati	(..)	3,7	4,5	1,8	(..)	2,3
Struttura in c.a. e vetro	(..)	14,8	9,1	9,1	3,1	8,9
Acciaio e muratura	(..)	(..)	4,5	(..)	(..)	0,9
Acciaio e vetro	(..)	(..)	(..)	1,8	(..)	0,9
Facciata continua in vetro	(..)	(..)	(..)	0,9	(..)	0,5
Totale risposte	100,0	96,4	97,8	100,0	94,1	98,2
Non so/non risponde	(..)	3,6	2,2	(..)	5,9	1,8
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Epoca di costruzione

6. Qual è l'epoca di costruzione?	Zona climatica:					Totale
	B	C	D	E	F	
Prima del 1919	(..)	7,7	28,9	33,3	21,2	27,2
Dal 1920 al 1945	(..)	7,7	8,9	3,7	3,0	5,2
Dal 1946 al 1961	(..)	7,7	6,7	12,0	15,2	10,8
Dal 1962 al 1971	100,0	7,7	6,7	3,7	6,1	5,6
Dal 1972 al 1981	(..)	7,7	8,9	11,1	12,1	10,3
Dal 1982 al 1991	(..)	26,9	17,8	17,6	21,2	19,2
Dal 1992 al 2001	(..)	30,8	15,6	8,3	15,2	13,6
Dopo il 2001	(..)	3,8	6,7	10,2	6,1	8,0
Totale risposte	100,0	92,9	100,0	98,2	97,1	97,7
Non so/non risponde	(..)	7,1	(..)	1,8	2,9	2,3
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Stato di conservazione dell'edificio

7. Qual è lo stato di conservazione dell'edificio?	Zona climatica:					Totale
	B	C	D	E	F	
Pessimo	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Discreto	(..)	10,7	17,8	10,0	11,8	11,9
Buono	100,0	60,7	40,0	44,5	35,3	44,5
Ottimo	(..)	28,6	42,2	45,5	52,9	43,6
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Presenza e tipologia degli elevatori meccanici

8. Ci sono elevatori meccanici?	Zona climatica:					Totale
	B	C	D	E	F	
Ascensori	100,0	64,3	71,1	80,0	79,4	76,1
<i>n° medio ascensori installati</i>	2,0	3,1	2,2	2,5	1,2	2,3
Scale mobili	(..)	3,6	4,4	0,9	(..)	1,8
<i>n° medio scale mobili installate</i>	(..)	2,0	2,0	2,0	(..)	2,0
Altro	(..)	21,4	13,3	16,4	5,9	14,7
<i>n° medio altri elevatori installati</i>	(..)	1,2	1,5	1,2	1,0	1,2
Assenti	(..)	25,0	24,4	16,4	14,7	18,8
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Piani edificio

9. Da quanti piani è composto l'edificio?	Zona climatica:					Totale
	B	C	D	E	F	
Fuori terra:						
1	(..)	3,6	2,2	2,7	2,9	2,8
2	(..)	25,0	24,4	25,5	29,4	25,7
Fino a 5	(..)	64,3	64,4	64,5	67,6	64,7
Fino a 8	(..)	7,1	8,9	3,6	(..)	4,6
Oltre 8	100,0	(..)	(..)	3,6	(..)	2,3
Totale fuori terra	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Entro terra:						
1	100,0	66,7	84,4	86,0	96,3	85,7
2	(..)	33,3	12,5	11,8	(..)	11,9
Più di due	(..)	(..)	3,1	2,2	3,7	2,4
Totale entro terra	100,0	53,6	71,1	84,5	79,4	77,1
Totale piani (entro e fuori terra):						
1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2	(..)	14,3	11,1	10,0	8,8	10,6
Fino a 5	(..)	71,4	75,6	70,0	88,2	73,9
Fino a 8	(..)	7,1	11,1	14,5	2,9	11,0
Oltre 8	100,0	7,1	2,2	5,5	(..)	4,6
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Superficie per piano

10. Da quanti mq è composto ogni piano?	Zona climatica:					Totale
	B	C	D	E	F	
Fino a 100 mq	(..)	7,1	8,6	3,9	6,3	5,5
Da 101 a 250 mq	(..)	57,1	45,7	34,0	59,4	43,2
Da 251 a 350 mq	(..)	3,6	11,4	12,6	15,6	11,6
Da 351 a 500 mq	100,0	14,3	14,3	18,4	12,5	16,6
Da 501 a 750 mq	(..)	(..)	8,6	7,8	(..)	5,5
Oltre 750 mq	(..)	17,9	11,4	23,3	6,3	17,6
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Valore medio Superficie	495,0	409,6	366,4	621,4	278,1	490,9

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Superficie complessiva dell'edificio

10a. Da quanti mq è composto l'edificio?	Zona climatica:					Totale
	B	C	D	E	F	
Fino a 250 mq	(..)	3,6	2,9	1,9	6,3	3,0
Da 251 a 500 mq	(..)	17,9	11,4	7,8	18,8	11,6
Da 501 a 1.000 mq	(..)	46,4	45,7	30,1	43,8	37,2
Da 1.001 a 2.500 mq	(..)	17,9	28,6	30,1	21,9	26,6
Da 2.501 a 5.000 mq	100,0	(..)	5,7	15,5	9,4	11,1
Da 5.001 a 10.000 mq	(..)	10,7	5,7	7,8	(..)	6,5
Oltre 10.000 mq	(..)	3,6	(..)	6,8	(..)	4,0
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Valore medio Superficie	4.950,0	2.245,4	1.574,0	3.441,1	1.076,9	2.571,9

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Tipologia piano terra

11. Il piano terra è chiuso da pareti esterne o aperto?	Zona climatica:					Totale
	B	C	D	E	F	
Aperto su colonne (o altro)	(..)	21,4	22,2	18,3	24,2	20,4
Chiuso da pareti esterne	100,0	78,6	77,8	81,7	75,8	79,6
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Tipologia dei vani scala

9. Quanti vani scala sono presenti nell'edificio?	Zona climatica:					Totale
	B	C	D	E	F	
Interne	100,0	89,3	97,8	99,1	100,0	97,7
<i>Interne valore medio</i>	<i>2,0</i>	<i>1,8</i>	<i>1,8</i>	<i>2,1</i>	<i>1,6</i>	<i>1,9</i>
Esterne	(..)	7,1	17,8	10,9	8,8	11,5
<i>Esterne valore medio</i>	<i>(..)</i>	<i>1,5</i>	<i>1,4</i>	<i>1,0</i>	<i>1,0</i>	<i>1,2</i>
Di sicurezza	(..)	25,0	15,6	16,4	8,8	16,1
<i>Di sicurezza valore medio</i>	<i>(..)</i>	<i>1,3</i>	<i>1,9</i>	<i>1,3</i>	<i>1,0</i>	<i>1,4</i>
Totali	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Quantità dei vani scala per tipologia

9. Quanti vani scala sono presenti nell'edificio?	Zona climatica:					Totale
	B	C	D	E	F	
Interne	100,0	89,3	97,8	99,1	100,0	97,7
1	(..)	64,0	47,7	44,0	52,9	48,4
2	100,0	20,0	38,6	31,2	35,3	32,4
Più di 2	(..)	16,0	13,6	24,8	11,8	19,2
Esterne	(..)	7,1	17,8	10,9	8,8	11,5
1	(..)	50,0	75,0	100,0	100,0	88,0
Più di 1	(..)	50,0	25,0	(..)	(..)	12,0
Di sicurezza	(..)	25,0	15,6	16,4	8,8	16,1
1	(..)	71,4	42,9	77,8	100,0	71,4
Più di 1	(..)	28,6	57,1	22,2	(..)	28,6
Totali	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Funzioni presenti nell'edificio e superfici impiegate

13. Qual è la superficie coperta destinata alle seguenti funzioni?	Zona climatica:					Totale
	B	C	D	E	F	
- Direzione/amministrazione /segreteria (valore medio)						
Fino a 75 mq	(..)	4,5	6,5	5,3	6,9	5,6
Da 75 a 150 mq	(..)	22,7	25,8	17,9	20,7	20,2
Da 150 a 250 mq	(..)	13,6	22,6	10,5	24,1	15,2
Da 250 a 350 mq	(..)	13,6	19,4	9,5	17,2	12,9
Da 350 a 500 mq	100,0	18,2	9,7	16,8	10,3	15,2
Da 500 a 750 mq	(..)	18,2	6,5	9,5	10,3	10,1
Da 750 a 1.000 mq	(..)	4,5	(..)	12,6	3,4	7,9
Oltre 1.000 mq	(..)	4,5	9,7	17,9	6,9	12,9
Totale rispondenti	100,0	78,6	68,9	86,4	85,3	81,7
Sup. media Direzione, ecc (mq)	495,0	726,7	364,4	1.038,9	436,9	781,7
- Sportelli/aree aperte al pubblico						
Fino a 75 mq	(..)	5,6	3,7	10,0	12,9	8,8
Da 75 a 150 mq	(..)	38,9	29,6	28,6	22,6	28,6
Da 150 a 250 mq	(..)	22,2	44,4	14,3	35,5	25,2
Da 250 a 500 mq	100,0	22,2	18,5	28,6	25,8	25,9
Oltre 500 mq	(..)	11,1	3,7	18,6	3,2	11,6
Totale rispondenti	100,0	64,3	60,0	63,6	91,2	67,4
Sup. media Aree aperte al pubbl. (mq)	495,0	301,1	225,6	387,9	241,6	317,3
- Locali tecnici/altri utilizzi						
Fino a 75 mq	(..)	35,7	40,7	25,0	40,7	31,4
Da 75 a 150 mq	(..)	21,4	18,5	11,9	14,8	14,4
Da 150 a 200 mq	(..)	7,1	3,7	8,3	14,8	8,5
Oltre 200 mq	100,0	35,7	37,0	54,8	29,6	45,8
Totale rispondenti	100,0	50,0	60,0	76,4	79,4	70,2
Sup. media Locali tecnici (mq)	330,0	773,6	182,4	426,2	196,4	373,8
Totale interviste	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Serramenti: numero finestre

14. Mediamente quante finestre ci sono in ogni stanza?	Zona climatica:					Totale
	B	C	D	E	F	
1	100,0	61,5	48,8	29,0	23,5	36,5
2	(..)	26,9	41,9	48,6	64,7	46,9
3	(..)	7,7	7,0	12,1	8,8	10,0
4	(..)	3,8	2,3	5,6	2,9	4,3
Da 5 a 10	(..)	(..)	(..)	2,8	(..)	1,4
Più di 10	(..)	(..)	(..)	1,9	(..)	0,9
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Serramenti: telaio

15. Di che materiale è il telaio?	Zona climatica:					Totale
	B	C	D	E	F	
Legno	(..)	10,3	25,0	30,5	55,3	30,7
Alluminio	100,0	65,5	64,6	54,7	36,8	55,3
Acciaio	(..)	13,8	10,4	11,7	2,6	10,2
PVC	(..)	10,3	(..)	3,1	5,3	3,7
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Serramenti: vetro

16. Come è il vetro?	Zona climatica:					Totale
	B	C	D	E	F	
Singolo	(..)	17,9	17,4	12,0	8,3	13,2
Doppio	100,0	67,9	58,7	72,6	80,6	70,6
Triplo	(..)	14,3	23,9	15,4	11,1	16,2
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Serramenti: telaio+vetro

16a. Di che materiale è il telaio e quale è il tipo di vetro?	Zona climatica:					Totale
	B	C	D	E	F	
Legno e vetro singolo	(..)	6,9	6,0	5,1	2,4	5,0
Legno e vetro doppio	(..)	0,0	16,0	21,0	51,2	22,4
Legno e vetro triplo	(..)	3,4	4,0	4,3	(..)	3,5
Alluminio e vetro singolo	(..)	6,9	12,0	2,9	7,3	5,8
Alluminio e vetro doppio	100,0	51,7	34,0	42,0	24,4	39,0
Alluminio e vetro triplo	(..)	6,9	18,0	9,4	7,3	10,4
Acciaio e vetro singolo	(..)	3,4	2,0	2,9	(..)	2,3
Acciaio e vetro doppio	(..)	6,9	4,0	5,1	2,4	4,6
Acciaio e vetro triplo	(..)	3,4	4,0	4,3	(..)	3,5
PVC e vetro singolo	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
PVC e vetro doppio	(..)	6,9	(..)	2,2	2,4	2,3
PVC e vetro triplo	(..)	3,4	(..)	0,7	2,4	1,2
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Serramenti: superficie finestra

17c. Qual è la dimensione della finestra?	Zona climatica:					Totale
	B	C	D	E	F	
Fino a 1 mq	(..)	3,7	7,5	9,8	14,7	9,3
Da 1,01 mq a 1,50 mq	(..)	25,9	17,5	16,7	20,6	18,6
Da 1,51 mq a 2 mq	(..)	18,5	25,0	22,5	41,2	25,5
Da 2,01 mq a 2,50 mq	(..)	14,8	20,0	17,6	11,8	16,7
Da 2,51 mq a 3 mq	(..)	11,1	10,0	16,7	2,9	12,3
Da 3,01 mq a 3,50 mq	(..)	7,4	5,0	(..)	(..)	2,0
Da 3,51 mq a 5 mq	(..)	7,4	10,0	10,8	5,9	9,3
Oltre 5 mq	100,0	11,1	5,0	5,9	2,9	6,4
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Superficie media (mq)	8,6	2,8	2,4	2,6	1,9	2,5

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Serramenti: lunghezza parete

18. Quanto è lungo il lato/i dove sono le finestre?	Zona climatica:					Totale
	B	C	D	E	F	
Meno di 3 m.	(..)	28,6	18,9	9,3	16,0	14,7
Da 3 a 3,5 m.	(..)	(..)	13,5	3,5	20,0	7,6
Da 3,5 a 4 m.	100,0	14,3	29,7	32,6	24,0	28,8
Da 4 a 4,5 m.	(..)	4,8	8,1	12,8	4,0	9,4
Da 4,5 a 5 m.	(..)	38,1	16,2	15,1	12,0	17,6
Da 5 a 7,5 m.	(..)	4,8	5,4	14,0	12,0	10,6
Da 7,5 a 10 m.	(..)	4,8	(..)	3,5	12,0	4,1
Oltre 10 m.	(..)	4,8	8,1	9,3	(..)	7,1
Totale rispondenti	100,0	75,0	82,2	78,2	73,5	78,0
Non risponde	(..)	25,0	17,8	21,8	26,5	22,0
Totale interviste	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Valore medio	4,0	16,1	6,3	7,1	4,7	7,7

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Serramenti: superficie stanza

19. Quanto è la superficie media delle stanze?	Zona climatica:					Totale
	B	C	D	E	F	
Fino a 15 mq	(..)	13,0	20,5	23,1	21,4	20,9
Da 15 a 20 mq	100,0	52,2	59,0	38,5	50,0	46,7
Da 20 a 25 mq	(..)	8,7	2,6	14,3	10,7	10,4
Da 25 a 35 mq	(..)	21,7	12,8	11,0	10,7	12,6
Da 35 a 50 mq	(..)	4,3	(..)	7,7	(..)	4,4
Oltre 50 mq	(..)	(..)	5,1	5,5	7,1	4,9
Totale rispondenti	100,0	82,1	86,7	82,7	82,4	83,5
Non risponde	(..)	17,9	13,3	17,3	17,6	16,5
Totale interviste	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Tipo di schermi o elementi ombreggianti

	Zona climatica:					Totale
	B	C	D	E	F	
20. Sono presenti elementi ombreggianti?						
Si	100,0	85,7	84,4	79,1	79,4	81,2
No	(..)	14,3	15,6	20,9	20,6	18,8
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
20a. Che tipo?						
Aggetti esterni fissi	(..)	4,0	18,8	10,2	3,0	10,2
Aggetti esterni mobili	(..)	8,0	2,1	3,7	6,1	4,2
Schermi esterni	(..)	4,0	16,7	17,6	21,2	16,3
Schermi interni	100,0	84,0	62,5	68,5	69,7	69,3
Totale risposte	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Impianto di climatizzazione invernale e/o estiva

21. Quale tipo di macchine per il trattamento dell'aria utilizzate?	Zona climatica:					Totale
	B	C	D	E	F	
Riscaldamento (esclusivo)						
Split/multisplit/VRV	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Condizionatore mobile	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Caldaia tradizionale	(..)	83,3	92,3	94,0	67,6	87,1
Cogeneratore	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Rooftop	(..)	8,3	(..)	1,2	(..)	1,3
Teleriscaldamento	(..)	(..)	3,8	4,8	26,5	9,0
UTA	(..)	8,3	3,8	(..)	2,9	1,9
Chiller	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Gruppo frigo	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Fan-coil	(..)	(..)	(..)	(..)	2,9	0,6
Termoconvettori	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Robur	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Compressore	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Pompa di calore	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Altro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totale	(..)	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Raffreddamento (esclusivo)						
Split/multisplit/VRV	(..)	28,6	16,7	20,7	36,8	23,0
Condizionatore mobile	(..)	(..)	(..)	2,4	(..)	1,6
Caldaia tradizionale	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Cogeneratore	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Rooftop	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Teleriscaldamento	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
UTA	(..)	(..)	(..)	4,9	10,5	4,8
Chiller	(..)	28,6	61,1	53,7	47,4	52,4
Gruppo frigo	(..)	14,3	16,7	12,2	5,3	11,9
Fan-coil	(..)	14,3	5,6	(..)	(..)	1,6
Termoconvettori	(..)	(..)	(..)	1,2	(..)	0,8
Robur	(..)	(..)	(..)	2,4	(..)	1,6
Compressore	(..)	14,3	(..)	1,2	(..)	1,6
Pompa di calore	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Altro	(..)	(..)	(..)	1,2	(..)	0,8
Totale	(..)	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Riscaldamento e raffreddamento						
Split/multisplit/VRV	50,0	33,3	45,9	31,9	9,1	34,3
Condizionatore mobile	(..)	(..)	(..)	(..)	9,1	0,7
Caldaia tradizionale	(..)	(..)	2,7	1,4	(..)	1,4
Cogeneratore	(..)	(..)	5,4	(..)	(..)	1,4
Rooftop	(..)	45,8	29,7	21,7	18,2	27,3
Teleriscaldamento	(..)	(..)	(..)	1,4	9,1	1,4
UTA	50,0	8,3	13,5	33,3	18,2	23,1
Chiller	(..)	4,2	(..)	1,4	(..)	1,4
Gruppo frigo	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Fan-coil	(..)	4,2	(..)	4,3	(..)	2,8
Termoconvettori	(..)	(..)	(..)	1,4	36,4	3,5
Robur	(..)	(..)	(..)	1,4	(..)	0,7
Compressore	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Pompa di calore	(..)	4,2	(..)	1,4	(..)	1,4
Altro	(..)	(..)	2,7	(..)	(..)	0,7
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Impianto di climatizzazione invernale e/o estiva - numero medio di macchine installate

21. Quale tipo di macchine per il trattamento dell'aria utilizzate?	Zona climatica:					Totale
	B	C	D	E	F	
Split/multisplit/VRV	50,0	23,3	24,7	16,7	12,5	18,4
a pompa di calore	100,0	50,0	25,0	30,8	(..)	29,5
<i>n° medio</i>	1,0	12,8	33,9	26,9	11,3	25,6
Condizionatore mobile	(..)	0,0	0,0	0,9	1,6	0,7
a pompa di calore	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>n° medio</i>	(..)	(..)	(..)	2,5	(..)	2,5
Caldiaia tradizionale	(..)	23,3	30,9	33,8	35,9	32,3
a pompa di calore	(..)	10,0	8,0	2,5	4,3	4,4
<i>n° medio</i>	(..)	1,3	1,5	1,6	1,2	1,5
Cogeneratore	(..)	0,0	2,5	0,0	0,0	0,5
a pompa di calore	(..)	(..)	50,0	(..)	(..)	50,0
<i>n° medio</i>	(..)	(..)	2,0	(..)	(..)	2,0
Rooftop	(..)	27,9	13,6	6,8	3,1	9,7
a pompa di calore	(..)	41,7	45,5	25,0	(..)	34,1
<i>n° medio</i>	(..)	1,2	1,3	2,7	1,0	1,8
Teleriscaldamento	(..)	(..)	1,2	2,1	15,6	3,8
a pompa di calore	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>n° medio</i>	(..)	(..)	1,0	1,0	1,0	1,0
UTA	(..)	7,0	7,4	11,5	7,8	9,9
a pompa di calore	100,0	(..)	(..)	11,1	(..)	9,5
<i>n° medio</i>	2,0	2,5	1,5	2,5	1,0	2,2
Altro	(..)	18,6	19,8	28,2	23,4	24,8
a pompa di calore	(..)	25,0	(..)	9,1	6,7	8,6
<i>n° medio</i>	(..)	3,0	2,0	5,2	5,6	4,7
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Impianto di climatizzazione invernale e/o estiva - numero medio di macchine installate

21. Quale tipo di macchine per il trattamento dell'aria utilizzate?	Zona climatica:					Totale
	B	C	D	E	F	
Chiller	(..)	37,5	68,8	68,2	60,0	64,8
a pompa di calore	(..)	33,3	(..)	4,4	(..)	4,4
<i>n° medio</i>	(..)	1,3	1,4	1,6	1,2	1,5
Gruppo frigo	(..)	12,5	18,8	15,2	6,7	14,3
a pompa di calore	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>n° medio</i>	(..)	3,0	1,0	1,5	1,0	1,5
Fan-coil	(..)	25,0	6,3	4,5	6,7	6,7
a pompa di calore	(..)	50,0	(..)	33,3	(..)	28,6
<i>n° medio</i>	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)
Termoconvettori	(..)	0,0	0,0	3,0	26,7	5,7
a pompa di calore	(..)	(..)	(..)	(..)	25,0	16,7
<i>n° medio</i>	(..)	(..)	(..)	17,5	16,8	17,0
Robur	(..)	(..)	(..)	4,5	(..)	2,9
a pompa di calore	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>n° medio</i>	(..)	(..)	(..)	3,5	(..)	3,5
Compressore	(..)	12,5	0,0	1,5	(..)	1,9
a pompa di calore	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>n° medio</i>	(..)	(..)	(..)	2,0	(..)	2,0
Pompa di calore	(..)	12,5	(..)	1,5	(..)	1,9
a pompa di calore	(..)	(..)	(..)	100,0	(..)	50,0
<i>n° medio</i>	(..)	(..)	(..)	2,0	(..)	2,0
Altro	(..)	(..)	6,3	1,5	(..)	1,9
a pompa di calore	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	0,0
<i>n° medio</i>	(..)	(..)	(..)	1,0	(..)	1,5
Totale	(..)	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Generatore di calore a condensazione

22. Il generatore di calore è a condensazione?	Zona climatica:					Totale
	B	C	D	E	F	
Si	(..)	45,5	25,0	30,0	52,2	34,1
No	(..)	27,3	45,8	41,3	39,1	40,6
Non so	(..)	27,3	29,2	28,8	8,7	25,4
Totale	(..)	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Generatore di calore: modalità di installazione

23. Dove sono installate le macchine per la produzione di calore e freddo?	Zona climatica:					Totale
	B	C	D	E	F	
Caldo						
In un locale dedicato	100,0	46,9	46,9	69,8	77,4	62,9
All'interno dell'edificio in locale non dedicato	(..)	15,6	18,4	6,0	9,7	10,5
All'esterno a terra	(..)	21,9	12,2	11,2	9,7	12,7
All'esterno sulla copertura	(..)	15,6	22,4	12,9	3,2	14,0
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Freddo						
In un locale dedicato	100,0	34,5	28,9	44,0	46,2	40,1
All'interno dell'edificio in locale non dedicato	(..)	27,6	24,4	12,9	26,9	18,9
All'esterno a terra	(..)	20,7	20,0	19,0	19,2	19,4
All'esterno sulla copertura	(..)	17,2	26,7	24,1	7,7	21,7
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Generatore di calore: tipologia

23a. E' murale o basamento a terra?	Zona climatica:					Totale
	B	C	D	E	F	
Caldo						
Basamento	100,0	73,3	78,7	86,2	86,7	82,9
Murale	(..)	26,7	21,3	13,8	13,3	17,1
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Freddo						
Basamento	100,0	72,4	75,0	82,7	76,9	79,0
Murale	(..)	27,6	25,0	17,3	23,1	21,0
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Climatizzazione invernale e/o estiva: alimentazione

24. Qual è l'alimentazione/combustibile per l'impianto di climatizzazione invernale ed estiva?	Zona climatica:					Totale
	B	C	D	E	F	
Invernale: (CALDO)						
gas naturale	(..)	28,6	41,7	66,4	35,9	51,1
gasolio	(..)	14,3	8,3	7,1	25,6	11,4
elettrico	100,0	57,1	45,8	22,1	7,7	29,3
biomassa	(..)	(..)	2,1	0,9	17,9	3,9
carbone	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
teleriscaldamento	(..)	(..)	2,1	3,5	12,8	4,4
altro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Estiva: (FREDDO)						
gas naturale	(..)	12,5	7,0	16,1	7,7	12,6
gasolio	(..)	4,2	0,0	0,0	7,7	1,5
elettrico	100,0	83,3	90,7	83,0	80,8	84,5
biomassa	(..)	(..)	2,3	(..)	(..)	0,5
carbone	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
teleriscaldamento	(..)	(..)	(..)	0,9	3,8	1,0
altro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Climatizzazione invernale e/o estiva: alimentazione per funzione presente nell'edificio

24. Qual è l'alimentazione/combustibile per l'impianto di climatizzazione invernale ed estiva?	Zona climatica:					Totale
	B	C	D	E	F	
- Gas naturale	(..)	25,0	31,8	41,4	24,6	35,0
solo caldo	(..)	62,5	85,7	76,0	85,7	78,0
solo freddo	(..)	(..)	4,8	(..)	(..)	0,8
entrambi	(..)	37,5	9,5	24,0	14,3	21,2
- Gasolio	(..)	12,5	6,1	4,4	17,5	7,7
solo caldo	(..)	75,0	100,0	100,0	80,0	88,5
solo freddo	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
entrambi	(..)	25,0	(..)	(..)	20,0	11,5
- Elettrico	100,0	62,5	59,1	51,4	36,8	51,6
solo caldo	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
solo freddo	(..)	20,0	43,6	73,1	85,7	61,5
entrambi	100,0	80,0	56,4	26,9	14,3	38,5
- Biomassa	(..)	0,0	1,5	0,6	12,3	2,7
solo caldo	(..)	(..)	0,0	100,0	100,0	88,9
solo freddo	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
entrambi	(..)	(..)	100,0	(..)	(..)	11,1
- Teleriscaldamento	(..)	0,0	1,5	2,2	8,8	3,0
solo caldo	(..)	(..)	100,0	75,0	80,0	80,0
solo freddo	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
entrambi	(..)	(..)	(..)	25,0	20,0	20,0
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Produzione di acqua calda sanitaria

25. Per la produzione di acqua calda sanitaria si utilizza lo stesso generatore di calore usato per il riscaldamento?	Zona climatica:					Totale
	B	C	D	E	F	
Si, produzione combinata	(..)	29,6	48,9	42,2	70,6	46,3
Si, con integrazione solare	(..)	(..)	(..)	1,8	(..)	0,9
No, c'è una caldaia dedicata alla sola acqua calda sanitaria	(..)	3,7	4,4	4,6	2,9	4,2
No, l'acqua calda sanitaria è prodotta da un boiler elettrico	100,0	66,7	42,2	48,6	26,5	46,3
No, l'acqua calda sanitaria è prodotta con soli pannelli solari	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Non c'è l'acqua calda sanitaria	(..)	(..)	4,4	2,8	0,0	2,3
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Potenza del generatore di calore

26. Di che potenza è il generatore di calore?	Zona climatica:					Totale
	B	C	D	E	F	
Fino a 35 kw	(..)	(..)	(..)	3,0	25,0	5,7
Da 36 a 50kw	(..)	(..)	10,0	18,2	(..)	13,2
Da 51 a 100 kw	(..)	(..)	20,0	24,2	25,0	22,6
Da 101 a 250 kw	(..)	(..)	40,0	24,2	25,0	26,4
Da 251 a 500 kw	(..)	(..)	10,0	27,3	12,5	20,8
Da 501 a 1.000 kw	(..)	(..)	10,0	3,0	(..)	3,8
Oltre 1.000 kw	(..)	100,0	10,0	(..)	12,5	7,5
Totale rispondenti	(..)	18,2	38,5	40,7	34,8	37,6
Non so	(..)	81,8	61,5	59,3	65,2	62,4
Totale	(..)	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Posizionamento tubi

27. Come sono i tubi del circuito di distribuzione dell'impianto?	Zona climatica:					Totale
	B	C	D	E	F	
A vista	(..)	3,6	11,1	10,1	5,9	8,8
In traccia	100,0	96,4	88,9	89,9	94,1	91,2
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Sistema di emissione dell'aria

28. Che tipo di sistema di emissione dell'aria o di riscaldamento utilizzate?	Zona climatica:					Totale
	B	C	D	E	F	
Bocchette aria a soffitto	(..)	26,5	19,5	23,0	21,7	22,5
Bocchette aria a parete in basso	(..)	6,1	5,2	2,7	5,0	3,9
Bocchette aria a parete in alto	50,0	14,3	9,1	6,2	1,7	7,2
Fan-coil	50,0	30,6	31,2	34,5	16,7	30,9
Split	(..)	18,4	23,4	12,8	11,7	15,2
Pannelli radianti	(..)	(..)	(..)	1,3	1,7	1,0
Radiatori	(..)	2,0	5,2	11,9	25,0	11,4
Termoconvettori	(..)	2,0	6,5	7,5	16,7	8,0
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Materiali dei radiatori

29. Di che materiale sono i terminali di distribuzione del calore?	Zona climatica:					Totale
	B	C	D	E	F	
Acciaio	(..)	100,0	(..)	30,0	43,8	32,7
Ghisa	(..)	(..)	75,0	53,3	37,5	48,1
Alluminio	100,0	(..)	25,0	16,7	18,8	19,2
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Regolazione della temperatura

30. E' presente un sistema di regolazione della temperatura?	Zona climatica:					Totale
	B	C	D	E	F	
Si, per ogni stanza	100,0	75,0	84,4	69,1	76,5	74,3
Si, per ogni piano	(..)	17,9	13,3	23,6	20,6	20,2
No	(..)	7,1	2,2	7,3	2,9	5,5
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Utilizzo di fonti rinnovabili

31. Utilizzate fonti rinnovabili?	Zona climatica:					Totale
	B	C	D	E	F	
Si	(..)	17,9	6,7	11,8	35,3	15,1
No	100,0	82,1	93,3	88,2	64,7	84,9
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
32. Quali?						
Solare termico solo acqua calda sanitaria	(..)	(..)	(..)	8,3	(..)	3,1
Solare termico combinato, risc. e a.c.s.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Solare fotovoltaico	(..)	100,0	66,7	91,7	66,7	81,3
Biomasse	(..)	(..)	33,3	(..)	33,3	15,6
Altro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totale	(..)	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Accorgimenti per il risparmio energetico

	Zona climatica:					Totale
	B	C	D	E	F	
33. Sono presenti accorgimenti per il risparmio energetico?						
Si	100,0	57,1	61,4	76,4	64,7	69,1
No	(..)	42,9	38,6	23,6	35,3	30,9
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
34. Quali?						
Controllo illuminazione esterna	(..)	23,5	18,8	19,1	20,0	19,5
Controllo illuminazione interna	(..)	14,7	12,5	13,2	14,0	13,3
Gestione temperatura	50,0	20,6	26,6	28,9	30,0	28,0
Lampade fluorescenti o a basso consumo	50,0	41,2	35,9	32,8	30,0	33,9
Valvole termostatiche sui radiatori	(..)	(..)	4,7	5,4	6,0	4,8
Altro	(..)	(..)	1,6	0,5	(..)	0,6
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Interventi sull'edificio per efficienza energetica

	Zona climatica:					Totale
	B	C	D	E	F	
35. Negli ultimi anni (2008-2010) sono stati effettuati interventi volti a migliorare l'efficienza energetica dell'edificio?						
Si	(..)	25,0	28,9	42,7	44,1	37,6
No	100,0	75,0	71,1	57,3	55,9	62,4
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
36. Quali?						
Sostituzione della caldaia/generatore di calore	(..)	20,0	14,3	23,0	13,3	19,5
Sostituzione o installazione pompe di calore	(..)	10,0	14,3	13,5	6,7	11,7
Sostituzione radiatori o diffusori	(..)	10,0	14,3	9,5	13,3	10,9
Installazione contabilizzatori calore	(..)	(..)	7,1	1,4	(..)	1,6
Installazione pannelli solari termici	(..)	(..)	(..)	1,4	(..)	0,8
Installazione pannelli solari fotovoltaici	(..)	(..)	7,1	9,5	23,3	11,7
Isolamento a cappotto dell'edificio	(..)	(..)	14,3	5,4	16,7	8,6
Isolamento delle coperture del primo solaio	(..)	(..)	(..)	8,1	(..)	4,7
Isolamento delle pareti dall'interno	(..)	10,0	7,1	9,5	3,3	7,8
Parete ventilata	(..)	10,0	(..)	(..)	6,7	2,3
Tetto ventilato	(..)	10,0	7,1	(..)	3,3	2,3
Sostituzione infissi/finestre	(..)	10,0	7,1	5,4	10,0	7,0
Altro	(..)	20,0	7,1	13,5	3,3	10,9
Totale	(..)	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Le motivazioni degli interventi per efficienza energetica

36a. Per quale motivo?	Zona climatica:					Totale
	B	C	D	E	F	
- Sostituzione della caldaia/generatore di calore	(..)	28,6	15,4	36,2	26,7	30,5
Obsolescenza/rottura impianto precedente	(..)	100,0	100,0	52,9	50,0	60,0
Risparmio	(..)	50,0	100,0	35,3	(..)	36,0
Comfort	(..)	(..)	(..)	5,9	(..)	4,0
Lavori già programmati	(..)	(..)	(..)	11,8	50,0	16,0
Nuova installazione	(..)	(..)	(..)	5,9	(..)	4,0
Ampliamento locali da riscaldare	(..)	(..)	(..)	5,9	(..)	4,0
Convenienza fiscale	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Cambio combustibile	(..)	(..)	(..)	5,9	(..)	4,0
Altro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
- Sostituzione o installazione pompe calore	(..)	14,3	15,4	21,3	13,3	18,3
Obsolescenza/rottura impianto precedente	(..)	(..)	50,0	40,0	(..)	33,3
Risparmio	(..)	(..)	(..)	40,0	(..)	26,7
Comfort	(..)	100,0	50,0	10,0	(..)	20,0
Lavori già programmati	(..)	(..)	(..)	10,0	50,0	13,3
Nuova installazione	(..)	100,0	(..)	20,0	50,0	26,7
Ampliamento locali da riscaldare	(..)	(..)	50,0	10,0	(..)	13,3
Convenienza fiscale	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Cambio combustibile	(..)	(..)	(..)	10,0	(..)	6,7
Altro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
- Sostituzione radiatori e diffusori	(..)	14,3	15,4	14,9	26,7	17,1
Obsolescenza/rottura impianto precedente	(..)	(..)	50,0	42,9	(..)	28,6
Risparmio	(..)	(..)	50,0	14,3	(..)	14,3
Comfort	(..)	(..)	50,0	(..)	(..)	7,1
Lavori già programmati	(..)	(..)	(..)	28,6	25,0	21,4
Nuova installazione	(..)	100,0	(..)	28,6	75,0	42,9
Ampliamento locali da riscaldare	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Convenienza fiscale	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Cambio combustibile	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Altro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
- Installazione contabilizzatori calore	(..)	0,0	7,7	2,1	0,0	2,4
Obsolescenza/rottura impianto precedente	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Risparmio	(..)	(..)	100,0	100,0	(..)	100,0
Comfort	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Lavori già programmati	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Nuova installazione	(..)	(..)	(..)	100,0	(..)	50,0
Ampliamento locali da riscaldare	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Convenienza fiscale	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Cambio combustibile	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Altro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
- Installazione pannelli solari termico	(..)	0,0	0,0	2,1	0,0	1,2
Obsolescenza/rottura impianto precedente	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Risparmio	(..)	(..)	(..)	100,0		100,0
Comfort	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Lavori già programmati	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Nuova installazione	(..)	(..)	(..)	100,0		100,0
Ampliamento locali da riscaldare	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Convenienza fiscale	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Cambio combustibile	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Altro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totale interventi	(..)	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Le motivazioni degli interventi per efficienza energetica

36a. Per quale motivo?	Zona climatica:					Totale
	B	C	D	E	F	
- Installazione pannelli solari fotovoltaici	(..)	0,0	7,7	14,9	46,7	18,3
Obsolescenza/rottura impianto precedente	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Risparmio	(..)	(..)	100,0	100,0	57,1	80,0
Comfort	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Lavori già programmati	(..)	(..)	(..)	14,3	14,3	13,3
Nuova installazione	(..)	(..)	(..)	14,3	42,9	26,7
Ampliamento locali da riscaldare	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Convenienza fiscale	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Cambio combustibile	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Altro	(..)	(..)	100,0	14,3	14,3	20,0
- Isolamento a cappotto dell'edificio	(..)	0,0	15,4	8,5	33,3	13,4
Obsolescenza/rottura impianto precedente	(..)	(..)	50,0	25,0	(..)	18,2
Risparmio	(..)	(..)	(..)	25,0	80,0	45,5
Comfort	(..)	(..)	50,0	(..)	20,0	18,2
Lavori già programmati	(..)	(..)	50,0	(..)	20,0	18,2
Nuova installazione	(..)	(..)	(..)	25,0	(..)	9,1
Ampliamento locali da riscaldare	(..)	(..)	(..)	25,0	(..)	9,1
Convenienza fiscale	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Cambio combustibile	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Altro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
- Isolamento delle coperture e del primo solaio	(..)	0,0	0,0	12,8	0,0	7,3
Obsolescenza/rottura impianto precedente	(..)	(..)	(..)	16,7	(..)	16,7
Risparmio	(..)	(..)	(..)	16,7	(..)	16,7
Comfort	(..)	(..)	(..)	16,7	(..)	16,7
Lavori già programmati	(..)	(..)	(..)	33,3	(..)	33,3
Nuova installazione	(..)	(..)	(..)	16,7	(..)	16,7
Ampliamento locali da riscaldare	(..)	(..)	(..)	16,7	(..)	16,7
Convenienza fiscale	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Cambio combustibile	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Altro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
- Isolamento delle pareti dall'interno	(..)	14,3	7,7	14,9	6,7	12,2
Obsolescenza/rottura impianto precedente	(..)	100,0	(..)	(..)	(..)	10,0
Risparmio	(..)	(..)	100,0	28,6	100,0	40,0
Comfort	(..)	(..)	100,0	14,3	(..)	20,0
Lavori già programmati	(..)	(..)	(..)	28,6	(..)	20,0
Nuova installazione	(..)	(..)	(..)	28,6	(..)	20,0
Ampliamento locali da riscaldare	(..)	(..)	(..)	28,6	(..)	20,0
Convenienza fiscale	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Cambio combustibile	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Altro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totale interventi	(..)	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Le motivazioni degli interventi per efficienza energetica

36a. Per quale motivo?	Zona climatica:					Totale
	B	C	D	E	F	
- Parete ventilata	(..)	14,3	(..)	(..)	13,3	3,7
Obsolescenza/rottura impianto precedente	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Risparmio	(..)	(..)	(..)	(..)	50,0	33,3
Comfort	(..)	100,0	(..)	(..)	100,0	100,0
Lavori già programmati	(..)	100,0	(..)	(..)	(..)	33,3
Nuova installazione	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ampliamento locali da riscaldare	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Convenienza fiscale	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Cambio combustibile	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Altro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
- Tetto ventilato	(..)	14,3	7,7	0,0	6,7	3,7
Obsolescenza/rottura impianto precedente	(..)	(..)	100,0	(..)	100,0	66,7
Risparmio	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Comfort	(..)	100,0	100,0	(..)	100,0	100,0
Lavori già programmati	(..)	100,0	(..)	(..)	(..)	33,3
Nuova installazione	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ampliamento locali da riscaldare	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Convenienza fiscale	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Cambio combustibile	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Altro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
- Sostituzione infissi/finestre	(..)	14,3	7,7	8,5	20,0	11,0
Obsolescenza/rottura impianto precedente	(..)	100,0	100,0	25,0	33,3	44,4
Risparmio	(..)	(..)	(..)	50,0	33,3	33,3
Comfort	(..)	100,0	100,0	25,0	(..)	33,3
Lavori già programmati	(..)	(..)	(..)	25,0	33,3	22,2
Nuova installazione	(..)	(..)	(..)	25,0	(..)	11,1
Ampliamento locali da riscaldare	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Convenienza fiscale	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Cambio combustibile	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Altro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
- Altro	(..)	28,6	7,7	21,3	6,7	17,1
Obsolescenza/rottura impianto precedente	(..)	(..)	(..)	30,0	(..)	21,4
Risparmio	(..)	50,0	(..)	70,0	100,0	64,3
Comfort	(..)	(..)	(..)	20,0	(..)	14,3
Lavori già programmati	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Nuova installazione	(..)	50,0	100,0	10,0	100,0	28,6
Ampliamento locali da riscaldare	(..)	(..)	(..)	10,0	(..)	7,1
Convenienza fiscale	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Cambio combustibile	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Altro	(..)	(..)	(..)	10,0	(..)	7,1
Totale interventi	(..)	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Solare termico

37. Che tipo di pannelli solari termici è stato installato?	Zona climatica:					Totale
	B	C	D	E	F	
A circolazione naturale	(..)	(..)	(..)	100,0	(..)	100,0
A circolazione forzata	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)
A circolazione forzata a svuotamento	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)
Non so	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)
Totale	(..)	(..)	(..)	100,0	(..)	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Solare termico: superfici

38. Quanti mq sono stati installati?	Zona climatica:					Totale
	B	C	D	E	F	
Fino a 50 mq	(..)	(..)	(..)	100,0	(..)	33,3
Da 51 a 100 mq	(..)	(..)	(..)	(..)	100,0	33,3
Oltre 100 mq	(..)	100,0	(..)	(..)	(..)	33,3
Totale	(..)	100,0	(..)	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Spessore isolamento installato

40. Che tipo di isolamento è stato installato e di quale spessore?	Zona climatica:					Totale
	B	C	D	E	F	
meno di 4 cm	(..)	100,0	(..)	(..)	(..)	25,0
da 4 a 8 cm	(..)	(..)	(..)	(..)	50,0	25,0
da 8 a 12 cm	(..)	(..)	(..)	100,0	50,0	50,0
oltre 12cm	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Tipo intervento sostituzione infissi

41. L'intervento è stato di sostituzione completa o di adeguamento delle finestre esistenti?	Zona climatica:					Totale
	B	C	D	E	F	
Sostituzione completa	(..)	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Adeguamento dell'esistente	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)
Totale	(..)	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Materiale dei nuovi infissi

42. Di che materiale sono i nuovi infissi?	Zona climatica:					Totale
	B	C	D	E	F	
Legno	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
PVC	(..)	(..)	(..)	50,0	50,0	33,3
Alluminio	(..)	(..)	100,0	50,0	50,0	50,0
Alluminio/legno o PVC/legno (misti)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Altro	(..)	100,0	(..)	(..)	(..)	16,7
Totale	(..)	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Vetri sostituiti

43. Che tipo di vetri erano presenti?	Zona climatica:					Totale
	B	C	D	E	F	
Vetro singolo	(..)	(..)	(..)	100,0	50,0	50,0
Doppi vetri standard	(..)	(..)	100,0	(..)	(..)	16,7
Doppi vetri alto spessore	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Doppi vetri con gas intercapedine	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Doppi vetri basso emissivi	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Tripli vetri	(..)	100,0	(..)	(..)	50,0	33,3
Altro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totale	(..)	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Nuovi vetri

44. Che tipo di vetri sono stati installati?	Zona climatica:					Totale
	B	C	D	E	F	
Vetro singolo	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Doppi vetri standard	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Doppi vetri alto spessore	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Doppi vetri con gas intercapedine	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Doppi vetri basso emissivi	(..)	(..)	(..)	50,0	(..)	16,7
Tripli vetri	(..)	100,0	100,0	50,0	100,0	83,3
Altro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totale	(..)	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Impianti di produzione energia

45. L'impianto di produzione energia è connesso in rete?	Zona climatica:					Totale
	B	C	D	E	F	
Si	(..)	100,0	100,0	87,5	80,0	87,5
No	(..)	(..)	(..)	(..)	20,0	6,3
Non so	(..)	(..)	(..)	12,5	(..)	6,3
Totale	(..)	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
46. Qual è la potenza elettrica installata?						
Fino a 3 kw/h	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Da 3 a 6 kw/h	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Da 6 a 10 kw/h	(..)	(..)	(..)	14,3	(..)	8,3
Da 10 a 20 kw/h	(..)	(..)	(..)	28,6	100,0	33,3
Oltre 20 kw/h	(..)	100,0	100,0	57,1	(..)	58,3
Totale	(..)	100,0	100,0	87,5	100,0	92,3
Non so	(..)	(..)	(..)	12,5	(..)	7,7
Totale rispondenti	(..)	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
47. Dove è installato l'impianto?						
Su tetto a falde	(..)	(..)	100,0	37,5	100,0	56,3
Su tetto piano	(..)	100,0	(..)	50,0	(..)	37,5
A terra	(..)	(..)	(..)	12,5	(..)	6,3
Altro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totale	(..)	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Non so	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totale rispondenti	(..)	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Incentivi fiscali

48. Per gli interventi effettuati il proprietario o la società di gestione ha usato le agevolazioni fiscali attualmente in	Zona climatica:					Totale
	B	C	D	E	F	
Si, solo detrazione fiscale del 36% (41%) per le ristrutturazioni	(..)	(..)	(..)	(..)	7,7	1,8
Si, solo detrazione fiscale del 55% per la riqualificazione energetica	(..)	20,0	22,2	43,3	46,2	38,6
Si, alcuni interventi con il 36% e altri con il 55%	(..)	(..)	(..)	6,7	(..)	3,5
No	(..)	80,0	77,8	50,0	46,2	56,1
Totale	(..)	71,4	75,0	65,2	92,9	72,2
Non so/non risponde	(..)	28,6	25,0	34,8	7,1	27,8
Totale rispondenti	(..)	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Mancato utilizzo degli incentivi

49. Perché il proprietario o la società non ha usufruito delle agevolazioni fiscali?	Zona climatica:					Totale
	B	C	D	E	F	
I lavori effettuati non rientravano tra quelli incentivati	(..)	50,0	60,0	76,9	66,7	69,6
Perché ha ricevuto un prezzo di favore da parte dell'impresa esecutrice	(..)	(..)	(..)	7,7	(..)	4,3
Parziale incapienza fiscale/periodo di detrazione troppo breve nel 55%	(..)	(..)	20,0	(..)	(..)	4,3
Per le difficoltà burocratiche o le limitazioni imposte dalle procedure	(..)	50,0	0,0	15,4	33,3	17,4
Altro	(..)	(..)	20,0	(..)	(..)	4,3
Totale	(..)	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Necessità di interventi nel breve termine

	Zona climatica:					Totale
	B	C	D	E	F	
50. Ritiene che l'edificio abbia necessità di interventi di ristrutturazione nei prossimi anni?						
Si	(..)	25,9	33,3	33,6	26,5	31,3
No	100,0	74,1	66,7	66,4	73,5	68,7
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
51. Quali?						
Struttura	(..)	42,9	13,3	13,5	33,3	19,1
Struttura, struttura portante	(..)	33,3	(..)	40,0	33,3	30,8
Struttura, pareti esterne	(..)	33,3	50,0	40,0	33,3	38,5
Struttura, pareti interne	(..)	100,0	50,0	80,0	33,3	69,2
Struttura, tetto o copertura	(..)	33,3	(..)	20,0	100,0	38,5
Struttura, solai	(..)	33,3	(..)	(..)	33,3	15,4
Struttura, altro	(..)	(..)	(..)	20,0	(..)	7,7
Isolamento	(..)	(..)	20,0	24,3	44,4	23,5
Isolamento, pareti esterne	(..)	(..)	100,0	44,4	75,0	62,5
Isolamento, parete ventilata	(..)	(..)	(..)	(..)	25,0	6,3
Isolamento, pareti interne	(..)	(..)	(..)	22,2	25,0	18,8
Isolamento, primo solaio	(..)	(..)	33,3	33,3	25,0	31,3
Isolamento, tetto o copertura	(..)	(..)	33,3	44,4	75,0	50,0
Isolamento, tetto ventilato	(..)	(..)	(..)	(..)	25,0	6,3
Isolamento, solai	(..)	(..)	33,3	11,1	25,0	18,8
Isolamento, altro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Finiture	(..)	57,1	6,7	32,4	33,3	29,4
Finiture, intonaci pareti esterne	(..)	50,0	(..)	25,0	33,3	30,0
Finiture, intonaci pareti interne	(..)	75,0	(..)	41,7	33,3	45,0
Finiture, tinteggiatura	(..)	75,0	(..)	50,0	33,3	50,0
Finiture, pavimenti/rivestimenti	(..)	50,0	(..)	16,7	33,3	25,0
Finiture, sanitari/rubinetteria	(..)	25,0	(..)	16,7	33,3	20,0
Finiture, porta interne	(..)	50,0	(..)	25,0	33,3	30,0
Finiture, porta esterne	(..)	25,0	(..)	16,7	33,3	20,0
Finiture, infissi e finestre	(..)	25,0	100,0	41,7	100,0	50,0
Finiture, altro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Impianti	(..)	28,6	66,7	59,5	66,7	58,8
Impianti, generatore termico/caldaia	(..)	50,0	40,0	31,8	33,3	35,0
Impianti, radiatori/diffusori aria trattata	(..)	50,0	30,0	13,6	16,7	20,0
Impianti, impianto di condizionamento	(..)	50,0	20,0	13,6	33,3	20,0
Impianti, impianto elettrico	(..)	50,0	40,0	27,3	16,7	30,0
Impianti, pannelli solari, solo produzione acqua calda sanitaria	(..)	(..)	10,0	4,5	(..)	5,0
Impianti, pannelli solari, acqua calda sanitaria e riscaldamento	(..)	(..)	0,0	4,5	(..)	2,5
Impianti, pannelli solari fotovoltaici	(..)	100,0	10,0	45,5	50,0	40,0
Impianti, altro	(..)	(..)	20,0	13,6	16,7	15,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Classe di addetti

	Zona climatica:					Totale
	B	C	D	E	F	
52. Quanti addetti sono complessivamente impiegati nell'edificio?						
Fino a 5 addetti	(..)	(..)	2,3	1,0	2,9	1,4
Da 6 a 10 addetti	(..)	7,4	13,6	1,0	20,6	7,6
Da 11 a 20 addetti	(..)	51,9	27,3	23,1	44,1	31,0
Da 21 a 50 addetti	100,0	18,5	34,1	37,5	20,6	31,9
Da 51 a 100 addetti	(..)	7,4	13,6	16,3	8,8	13,3
Da 101 a 200 addetti	(..)	7,4	2,3	5,8	2,9	4,8
Oltre 200 addetti	(..)	7,4	6,8	15,4	(..)	10,0
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

STRUTTURA DELL'EDIFICIO

Occupazione degli spazi

1. L'edificio è interamente occupato da istituti bancari?	5. Come è la struttura dell'edificio?								Totale
	Muratura portante	Misto c.a. e muratura	Struttura in c.a. e pannelli pref.	Struttura in c.a. e vetro	Acciaio e muratura	Acciaio e vetro	Facciata continua in vetro	Non so/non risponde	
Si , stesso gruppo	91,5	94,2	80,0	84,2	100,0	100,0	(..)	100,0	91,6
Si, gruppi diversi	4,9	1,0	20,0	15,8	(..)	(..)	(..)	(..)	4,2
No	3,7	4,9	(..)	(..)	(..)	(..)	100,0	(..)	4,2
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Caratteristiche edilizie

2. La costruzione è:	5. Come è la struttura dell'edificio?								Totale
	Muratura portante	Misto c.a. e muratura	Struttura in c.a. e pannelli pref.	Struttura in c.a. e vetro	Acciaio e muratura	Acciaio e vetro	Facciata continua in vetro	Non so/non risponde	
in un unico edificio	78,0	88,3	80,0	63,2	100,0	100,0	100,0	75,0	82,2
in un complesso di edificio	22,0	11,7	20,0	36,8	(..)	(..)	(..)	25,0	17,8
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Stato di utilizzo

3. L'edificio è completamente occupato o ci sono delle parti inutilizzate?	5. Come è la struttura dell'edificio?							Non so/non risponde	Totale
	Muratura portante	Misto c.a. e muratura	Struttura in c.a. e pannelli pref.	Struttura in c.a. e vetro	Acciaio e muratura	Acciaio e vetro	Facciata continua in vetro		
Totalmente utilizzato	89,0	87,1	80,0	89,5	100,0	100,0	(..)	100,0	87,7
Parzialmente utilizzato	8,5	10,9	20,0	10,5	(..)	(..)	100,0	(..)	10,4
In fase di ristrutturazione	2,4	2,0	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	1,9
Totale risposte	100,0	99,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	99,5
Non so/non risponde	(..)	1,0	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	0,5
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Caratteristiche di contiguità

4. L'edificio è isolato?	5. Come è la struttura dell'edificio?							Non so/non risponde	Totale
	Muratura portante	Misto c.a. e muratura	Struttura in c.a. e pannelli pref.	Struttura in c.a. e vetro	Acciaio e muratura	Acciaio e vetro	Facciata continua in vetro		
Completamente isolato	35,4	47,6	100,0	84,2	50,0	100,0	100,0	50,0	48,1
Contiguo su un lato	26,8	28,2	(..)	(..)	50,0	(..)	(..)	50,0	24,3
Contiguo su due o più lati	37,8	24,3	(..)	15,8	(..)	(..)	(..)	(..)	27,6
Totale risposte	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Non so/non risponde	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Struttura dell'edificio

6. Qual è l'epoca di costruzione?	5. Come è la struttura dell'edificio?							Non so/non risponde	Totale
	Muratura portante	Misto c.a. e muratura	Struttura in c.a. e pannelli pref.	Struttura in c.a. e vetro	Acciaio e muratura	Acciaio e vetro	Facciata continua in vetro		
Prima del 1919	58,8	10,9	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	27,6
Dal 1920 al 1945	7,5	5,0	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	5,2
Dal 1946 al 1961	8,8	13,9	(..)	5,3	(..)	(..)	(..)	33,3	10,5
Dal 1962 al 1971	2,5	8,9	(..)	(..)	(..)	(..)	100,0	(..)	5,7
Dal 1972 al 1981	6,3	15,8	(..)	5,3	(..)	(..)	(..)	(..)	10,5
Dal 1982 al 1991	8,8	27,7	20,0	21,1	50,0	(..)	(..)	(..)	19,5
Dal 1992 al 2001	5,0	12,9	60,0	31,6	50,0	(..)	(..)	66,7	12,9
Dopo il 2001	2,5	5,0	20,0	36,8	(..)	100,0	(..)	(..)	8,1
Totale risposte	97,6	98,1	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	75,0	98,1
Non so/non risponde	2,4	1,9	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	25,0	1,9
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Stato di conservazione dell'edificio

7. Qual è lo stato di conservazione dell'edificio?	5. Come è la struttura dell'edificio?							Non so/non risponde	Totale
	Muratura portante	Misto c.a. e muratura	Struttura in c.a. e pannelli pref.	Struttura in c.a. e vetro	Acciaio e muratura	Acciaio e vetro	Facciata continua in vetro		
Pessimo	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Discreto	12,2	10,7	40,0	5,3	50,0	(..)	100,0	(..)	12,1
Buono	30,5	53,4	40,0	47,4	50,0	50,0	(..)	100,0	43,5
Ottimo	57,3	35,9	20,0	47,4	(..)	50,0	(..)	(..)	44,4
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Presenza e tipologia degli elevatori meccanici

8. Ci sono elevatori meccanici?	5. Come è la struttura dell'edificio?								Totale
	Muratura portante	Misto c.a. e muratura	Struttura in c.a. e pannelli pref.	Struttura in c.a. e vetro	Acciaio e muratura	Acciaio e vetro	Facciata continua in vetro	Non so/non risponde	
Ascensori	75,6	71,8	100,0	84,2	100,0	100,0	100,0	100,0	75,7
<i>n° medio ascensori installati</i>	2,1	2,0	6,4	2,8	2,0	5,5	3,0	1,5	2,3
Scale mobili	1,2	(..)	60,0	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	1,9
<i>n° medio scale mobili installate</i>	1,0	(..)	3,0	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	4,0
Altro	13,4	15,5	20,0	21,1	(..)	(..)	(..)	(..)	15,0
<i>n° medio altri elevatori installati</i>	1,1	1,3	3,0	1,0	(..)	(..)	(..)	(..)	1,2
Assenti	18,3	22,3	(..)	15,8	(..)	(..)	(..)	(..)	19,2
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Piani edificio

9. Da quanti piani è composto l'edificio?	5. Come è la struttura dell'edificio?							Non so/non risponde	Totale
	Muratura portante	Misto c.a. e muratura	Struttura in c.a. e pannelli pref.	Struttura in c.a. e vetro	Acciaio e muratura	Acciaio e vetro	Facciata continua in vetro		
Fuori terra:									
1	2,4	2,9	(..)	5,3	(..)	(..)	(..)	(..)	2,8
2	19,5	32,0	(..)	36,8	(..)	(..)	(..)	(..)	26,2
Fino a 5	74,4	64,1	40,0	26,3	100,0	50,0	(..)	100,0	64,0
Fino a 8	3,7	(..)	60,0	21,1	(..)	(..)	(..)	(..)	4,7
Oltre 8	0,0	1,0	(..)	10,5	(..)	50,0	100,0	(..)	2,3
Totale fuori terra	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Entro terra:									
1	87,9	87,8	60,0	75,0	100,0	(..)	100,0	100,0	85,5
2	8,6	12,2	20,0	18,8	(..)	100,0	(..)	(..)	12,1
Più di due	3,4	(..)	20,0	6,3	(..)	(..)	(..)	(..)	2,4
Totale entro terra	70,7	79,6	100,0	84,2	100,0	50,0	100,0	75,0	77,1
Totale piani (entro e fuori terra):									
1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2	12,2	10,7	(..)	10,5	(..)	(..)	(..)	(..)	10,7
Fino a 5	73,2	78,6	40,0	57,9	100,0	50,0	(..)	100,0	73,4
Fino a 8	13,4	9,7	20,0	10,5	(..)	(..)	(..)	(..)	11,2
Oltre 8	1,2	1,0	40,0	21,1	(..)	50,0	100,0	(..)	4,7
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Superficie per piano

10. Da quanti mq è composto ogni piano?	5. Come è la struttura dell'edificio?							Non so/non risponde	Totale
	Muratura portante	Misto c.a. e muratura	Struttura in c.a. e pannelli pref.	Struttura in c.a. e vetro	Acciaio e muratura	Acciaio e vetro	Facciata continua in vetro		
Fino a 100 mq	7,7	4,2	(..)	6,3	(..)	(..)	(..)	(..)	5,6
Da 101 a 250 mq	39,7	49,0	(..)	37,5	100,0	(..)	(..)	50,0	43,1
Da 251 a 350 mq	14,1	11,5	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	50,0	11,2
Da 351 a 500 mq	15,4	16,7	66,7	18,8	(..)	(..)	(..)	(..)	16,8
Da 501 a 750 mq	3,8	7,3	(..)	6,3	(..)	(..)	(..)	(..)	5,6
Oltre 750 mq	19,2	11,5	33,3	31,3	(..)	100,0	100,0	(..)	17,8
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Valore medio Superficie	562,4	399,1	633,3	519,4	150,0	1.850,0	950,0	250,0	493,4

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Superficie complessiva dell'edificio

10a. Da quanti mq è composto l'edificio?	5. Come è la struttura dell'edificio?							Non so/non risponde	Totale
	Muratura portante	Misto c.a. e muratura	Struttura in c.a. e pannelli pref.	Struttura in c.a. e vetro	Acciaio e muratura	Acciaio e vetro	Facciata continua in vetro		
Fino a 250 mq	2,6	4,2	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	3,0
Da 251 a 500 mq	12,8	10,4	(..)	18,8	(..)	(..)	(..)	(..)	11,7
Da 501 a 1.000 mq	32,1	44,8	(..)	25,0	100,0	(..)	(..)	50,0	37,1
Da 1.001 a 2.500 mq	29,5	26,0	66,7	12,5	(..)	(..)	(..)	50,0	26,4
Da 2.501 a 5.000 mq	11,5	9,4	(..)	18,8	(..)	50,0	(..)	(..)	11,2
Da 5.001 a 10.000 mq	7,7	2,1	33,3	25,0	(..)	0,0	(..)	(..)	6,6
Oltre 10.000 mq	3,8	3,1	(..)	(..)	(..)	50,0	100,0	(..)	4,1
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Valore medio Superficie	2.873,0	1.761,5	4.533,3	3.340,6	600,0	15.550,0	18.050,0	900,0	2.588,8

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Tipologia piano terra

11. Il piano terra è chiuso da pareti esterne o aperto?	5. Come è la struttura dell'edificio?							Non so/non risponde	Totale
	Muratura portante	Misto c.a. e muratura	Struttura in c.a. e pannelli pref.	Struttura in c.a. e vetro	Acciaio e muratura	Acciaio e vetro	Facciata continua in vetro		
Aperto su colonne (o altro)	18,5	17,6	40,0	42,1	(..)	50,0	(..)	(..)	20,8
Chiuso da pareti esterne	81,5	82,4	60,0	57,9	100,0	50,0	100,0	100,0	79,2
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Tipologia dei vani scala

9. Quanti vani scala sono presenti nell'edificio?	5. Come è la struttura dell'edificio?							Non so/non risponde	Totale
	Muratura portante	Misto c.a. e muratura	Struttura in c.a. e pannelli pref.	Struttura in c.a. e vetro	Acciaio e muratura	Acciaio e vetro	Facciata continua in vetro		
Interne	97,6	99,0	80,0	94,7	100,0	100,0	100,0	100,0	97,7
<i>Interne valore medio</i>	2,0	1,8	4,0	1,8	2,0	3,5	2,0	2,3	1,9
Esterne	9,8	9,7	60,0	21,1	(..)	(..)	(..)	(..)	11,7
<i>Esterne valore medio</i>	1,0	1,1	2,0	1,0	(..)	(..)	(..)	(..)	1,2
Di sicurezza	15,9	10,7	40,0	31,6	(..)	50,0	(..)	50,0	15,4
<i>Di sicurezza valore medio</i>	1,3	1,4	1,5	1,7	(..)	1,0	(..)	1,5	1,4
Totali	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Quantità dei vani scala per tipologia

9. Quanti vani scala sono presenti nell'edificio?	5. Come è la struttura dell'edificio?								Totale
	Muratura portante	Misto c.a. e muratura	Struttura in c.a. e pannelli pref.	Struttura in c.a. e vetro	Acciaio e muratura	Acciaio e vetro	Facciata continua in vetro	Non so/non risponde	
Interne	97,6	99,0	80,0	94,7	100,0	100,0	100,0	100,0	97,7
1	47,5	51,0	25,0	55,6	(..)	(..)	(..)	50,0	48,3
2	33,8	31,4	(..)	38,9	100,0	(..)	100,0	(..)	33,0
Più di 2	18,8	17,6	75,0	5,6	0,0	100,0	0,0	50,0	18,7
Esterne	9,8	9,7	60,0	21,1	(..)	(..)	(..)	(..)	11,7
1	100,0	90,0	33,3	100,0	(..)	(..)	(..)	(..)	88,0
Più di 1	(..)	10,0	66,7	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	12,0
Di sicurezza	15,9	10,7	40,0	31,6	(..)	50,0	(..)	50,0	15,4
1	76,9	81,8	50,0	50,0	(..)	100,0	(..)	50,0	72,7
Più di 1	23,1	18,2	50,0	50,0	(..)	(..)	(..)	50,0	27,3
Totali	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Funzioni presenti nell'edificio e superfici impiegate

13. Qual è la superficie coperta destinata alle seguenti funzioni?	5. Come è la struttura dell'edificio?								Totale
	Muratura portante	Misto c.a. e muratura	Struttura in c.a. e pannelli pref.	Struttura in c.a. e vetro	Acciaio e muratura	Acciaio e vetro	Facciata continua in vetro	Non so/non risponde	
- Direzione/amministrazione /segreteria (valore medio)									
Fino a 75 mq	2,9	7,7	(..)	(..)	100,0	(..)	(..)	(..)	5,7
Da 75 a 150 mq	15,9	25,3	(..)	18,2	(..)	(..)	(..)	(..)	20,5
Da 150 a 250 mq	18,8	12,1	50,0	9,1	(..)	(..)	(..)	50,0	14,8
Da 250 a 350 mq	17,4	9,9	(..)	18,2	(..)	(..)	(..)	(..)	13,1
Da 350 a 500 mq	23,2	11,0	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	50,0	14,8
Da 500 a 750 mq	2,9	14,3	(..)	18,2	(..)	100,0	(..)	(..)	10,2
Da 750 a 1.000 mq	2,9	12,1	(..)	9,1	(..)	(..)	(..)	(..)	8,0
Oltre 1.000 mq	15,9	7,7	50,0	27,3	(..)	(..)	100,0	(..)	13,1
Totale rispondenti	84,1	88,3	40,0	57,9	50,0	50,0	100,0	50,0	82,2
Sup. media Direzione, ecc (mq)	827,1	705,6	725,0	1.043,6	35,0	600,0	3.600,0	350,0	786,6
- Sportelli/aree aperte al pubblico									
Fino a 75 mq	5,7	10,3	(..)	20,0	(..)	(..)	(..)	(..)	9,0
Da 75 a 150 mq	32,1	26,9	100,0	20,0	(..)	(..)	(..)	(..)	29,0
Da 150 a 250 mq	20,8	25,6	(..)	30,0	100,0	(..)	(..)	100,0	24,1
Da 250 a 500 mq	30,2	23,1	(..)	30,0	(..)	(..)	100,0	(..)	26,2
Oltre 500 mq	11,3	14,1	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	11,7
Totale rispondenti	64,6	75,7	40,0	52,6	50,0	(..)	100,0	50,0	67,8
Sup. media Aree aperte al pubbl. (mq)	349,9	314,0	150,0	226,0	200,0	(..)	400,0	225,0	318,6
- Locali tecnici/altri utilizzati									
Fino a 75 mq	38,6	29,3	(..)	14,3	100,0	(..)	(..)	(..)	31,8
Da 75 a 150 mq	19,3	12,2	(..)	14,3	(..)	(..)	(..)	(..)	14,6
Da 150 a 200 mq	5,3	7,3	(..)	28,6	(..)	100,0	(..)	50,0	7,9
Oltre 200 mq	36,8	51,2	100,0	42,9	(..)	(..)	100,0	50,0	45,7
Totale rispondenti	69,5	79,6	40,0	36,8	50,0	50,0	100,0	50,0	70,6
Sup. media Locali tecnici (mq)	328,9	408,7	1.000,0	215,7	20,0	200,0	500,0	350,0	374,1
Totale interviste	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Serramenti: numero finestre

14. Mediamente quante finestre ci sono in ogni stanza?	5. Come è la struttura dell'edificio?							Non so/non risponde	Totale
	Muratura portante	Misto c.a. e muratura	Struttura in c.a. e pannelli pref.	Struttura in c.a. e vetro	Acciaio e muratura	Acciaio e vetro	Facciata continua in vetro		
1	30,5	42,6	(..)	35,7	100,0	(..)	100,0	25,0	36,7
2	52,4	45,5	40,0	28,6	(..)	50,0	0,0	75,0	46,4
3	12,2	8,9	20,0	7,1	(..)	(..)	(..)	(..)	10,1
4	1,2	2,0	40,0	21,4	(..)	50,0	(..)	(..)	4,3
Da 5 a 10	2,4	(..)	(..)	7,1	(..)	(..)	(..)	(..)	1,4
Più di 10	1,2	1,0	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	1,0
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Serramenti: telaio

15. Di che materiale è il telaio?	5. Come è la struttura dell'edificio?							Non so/non risponde	Totale
	Muratura portante	Misto c.a. e muratura	Struttura in c.a. e pannelli pref.	Struttura in c.a. e vetro	Acciaio e muratura	Acciaio e vetro	Facciata continua in vetro		
Legno	47,9	24,1	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	50,0	30,4
Alluminio	38,3	59,5	100,0	95,0	100,0	100,0	(..)	50,0	55,4
Acciaio	7,4	13,8	(..)	5,0	(..)	(..)	100,0	(..)	10,4
PVC	6,4	2,6	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	3,8
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Serramenti: vetro

16. Come è il vetro?	5. Come è la struttura dell'edificio?							Non so/non risponde	Totale
	Muratura portante	Misto c.a. e muratura	Struttura in c.a. e pannelli pref.	Struttura in c.a. e vetro	Acciaio e muratura	Acciaio e vetro	Facciata continua in vetro		
Singolo	12,6	15,0	(..)	5,3	50,0	(..)	100,0	(..)	13,4
Doppio	72,4	70,1	83,3	57,9	50,0	100,0	(..)	100,0	70,1
Triplo	14,9	15,0	16,7	36,8	(..)	(..)	(..)	(..)	16,5
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Serramenti: telaio+vetro

16a. Di che materiale è il telaio e quale è il tipo di vetro?	5. Come è la struttura dell'edificio?							Non so/non risponde	Totale
	Muratura portante	Misto c.a. e muratura	Struttura in c.a. e pannelli pref.	Struttura in c.a. e vetro	Acciaio e muratura	Acciaio e vetro	Facciata continua in vetro		
Legno e vetro singolo	6,9	4,9	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	5,1
Legno e vetro doppio	34,3	17,2	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	50,0	22,0
Legno e vetro triplo	5,9	2,5	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	3,5
Alluminio e vetro singolo	4,9	6,6	(..)	5,0	50,0	(..)	(..)	(..)	5,9
Alluminio e vetro doppio	26,5	43,4	83,3	55,0	50,0	100,0	(..)	50,0	38,8
Alluminio e vetro triplo	7,8	9,0	16,7	35,0	(..)	(..)	(..)	(..)	10,6
Acciaio e vetro singolo	1,0	3,3	(..)	(..)	(..)	(..)	100,0	(..)	2,4
Acciaio e vetro doppio	3,9	6,6	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	4,7
Acciaio e vetro triplo	2,9	4,1	(..)	5,0	(..)	(..)	(..)	(..)	3,5
PVC e vetro singolo	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
PVC e vetro doppio	2,9	2,5	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	2,4
PVC e vetro triplo	2,9	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	1,2
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Serramenti: superficie finestra

17c. Qual è la dimensione della finestra?	5. Come è la struttura dell'edificio?								Totale
	Muratura portante	Misto c.a. e muratura	Struttura in c.a. e pannelli pref.	Struttura in c.a. e vetro	Acciaio e muratura	Acciaio e vetro	Facciata continua in vetro	Non so/non risponde	
Fino a 1 mq	9,0	12,4	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	9,5
Da 1,01 mq a 1,50 mq	28,2	11,3	40,0	18,8	(..)	(..)	(..)	(..)	18,9
Da 1,51 mq a 2 mq	25,6	24,7	40,0	25,0	(..)	(..)	(..)	66,7	24,9
Da 2,01 mq a 2,50 mq	11,5	19,6	20,0	25,0	50,0	(..)	(..)	(..)	16,9
Da 2,51 mq a 3 mq	12,8	12,4	(..)	6,3	(..)	50,0	(..)	33,3	11,9
Da 3,01 mq a 3,50 mq	1,3	2,1	(..)	6,3	(..)	(..)	(..)	(..)	2,0
Da 3,51 mq a 5 mq	7,7	10,3	(..)	6,3	50,0	50,0	(..)	(..)	9,5
Oltre 5 mq	3,8	7,2	(..)	12,5	(..)	(..)	100,0	(..)	6,5
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Superficie media (mq)	2,2	2,6	1,7	2,9	3,4	3,9	8,0	2,1	2,5

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Serramenti: lunghezza parete

18. Quanto è lungo il lato/i dove sono le finestre?	5. Come è la struttura dell'edificio?								Totale
	Muratura portante	Misto c.a. e muratura	Struttura in c.a. e pannelli pref.	Struttura in c.a. e vetro	Acciaio e muratura	Acciaio e vetro	Facciata continua in vetro	Non so/non risponde	
Meno di 3 m.	19,0	9,5	66,7	14,3	100,0	(..)	(..)	(..)	15,0
Da 3 a 3,5 m.	3,2	11,9	(..)	7,1	(..)	(..)	(..)	(..)	7,8
Da 3,5 a 4 m.	36,5	26,2	(..)	14,3	(..)	(..)	100,0	33,3	28,7
Da 4 a 4,5 m.	3,2	15,5	(..)	7,1	(..)	(..)	(..)	(..)	9,6
Da 4,5 a 5 m.	17,5	13,1	33,3	42,9	(..)	(..)	(..)	33,3	17,4
Da 5 a 7,5 m.	12,7	8,3	(..)	7,1	(..)	100,0	(..)	33,3	10,2
Da 7,5 a 10 m.	4,8	3,6	(..)	7,1	(..)	(..)	(..)	(..)	4,2
Oltre 10 m.	3,2	11,9	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	7,2
Totale rispondenti	76,8	81,6	60,0	73,7	50,0	50,0	100,0	75,0	78,0
Non risponde	23,2	18,4	40,0	26,3	50,0	50,0	(..)	25,0	22,0
Totale interviste	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Valore medio	5,5	10,2	3,7	4,8	3,0	6,0	4,0	4,8	7,7

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Serramenti: superficie stanza

19. Quanto è la superficie media delle stanze?	5. Come è la struttura dell'edificio?								Totale
	Muratura portante	Misto c.a. e muratura	Struttura in c.a. e pannelli pref.	Struttura in c.a. e vetro	Acciaio e muratura	Acciaio e vetro	Facciata continua in vetro	Non so/non risponde	
Fino a 15 mq	19,1	17,0	60,0	40,0	100,0	(..)	(..)	(..)	21,2
Da 15 a 20 mq	50,0	51,1	(..)	26,7	(..)	(..)	(..)	33,3	46,9
Da 20 a 25 mq	8,8	11,4	(..)	13,3	(..)	(..)	(..)	33,3	10,1
Da 25 a 35 mq	13,2	10,2	40,0	6,7	(..)	100,0	(..)	33,3	12,3
Da 35 a 50 mq	4,4	3,4	(..)	13,3	(..)	(..)	(..)	(..)	4,5
Oltre 50 mq	4,4	6,8	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	5,0
Totale rispondenti	82,9	85,4	100,0	78,9	50,0	50,0	(..)	75,0	83,6
Non risponde	17,1	14,6	(..)	21,1	50,0	50,0	(..)	25,0	16,4
Totale interviste	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	(..)	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Tipo di schermi o elementi ombreggianti

	5. Come è la struttura dell'edificio?								Totale
	Muratura portante	Misto c.a. e muratura	Struttura in c.a. e pannelli pref.	Struttura in c.a. e vetro	Acciaio e muratura	Acciaio e vetro	Facciata continua in vetro	Non so/non risponde	
20. Sono presenti elementi ombreggianti?									
Si	80,5	79,6	100,0	84,2	100,0	50,0	100,0	100,0	80,8
No	19,5	20,4	0,0	15,8	(..)	50,0	(..)	(..)	19,2
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
20a. Che tipo?									
Aggetti esterni fissi	5,8	14,7	16,7	5,6	(..)	(..)	33,3	(..)	10,4
Aggetti esterni mobili	2,3	4,2	(..)	11,1	(..)	(..)	(..)	25,0	3,8
Schermi esterni	22,1	13,7	16,7	5,6	(..)	(..)	33,3	(..)	16,6
Schermi interni	69,8	67,4	66,7	77,8	100,0	100,0	33,3	75,0	69,2
Totale risposte	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Impianto di climatizzazione invernale e/o estiva

21. Quale tipo di macchine per il trattamento dell'aria utilizzate?	5. Come è la struttura dell'edificio?								Totale
	Muratura portante	Misto c.a. e muratura	Struttura in c.a. e pannelli pref.	Struttura in c.a. e vetro	Acciaio e muratura	Acciaio e vetro	Facciata continua in vetro	Non so/non risponde	
Riscaldamento (esclusivo)									
Split/multisplit/VRV	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Condizionatore mobile	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Caldaia tradizionale	86,5	88,3	100,0	78,6	100,0	100,0	100,0	75,0	87,4
Cogeneratore	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Rooftop	(..)	2,6	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	1,3
Teleriscaldamento	13,5	6,5	(..)	7,1	(..)	(..)	(..)	25,0	8,6
UTA	(..)	1,3	(..)	14,3	(..)	(..)	(..)	(..)	2,0
Chiller	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Gruppo frigo	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Fan-coil	(..)	1,3	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	0,7
Termoconvettori	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Robur	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Compressore	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Pompa di calore	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Altro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Raffreddamento (esclusivo)									
Split/multisplit/VRV	29,2	21,1	33,3	(..)	(..)	(..)	(..)	66,7	22,0
Condizionatore mobile	2,1	1,8	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	1,6
Caldaia tradizionale	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Cogeneratore	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Rooftop	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Teleriscaldamento	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
UTA	6,3	1,8	(..)	9,1	(..)	(..)	100,0	(..)	4,9
Chiller	52,1	61,4	33,3	18,2	100,0	50,0	(..)	33,3	52,8
Gruppo frigo	4,2	8,8	33,3	54,5	(..)	50,0	(..)	(..)	12,2
Fan-coil	2,1	(..)	(..)	9,1	(..)	(..)	(..)	(..)	1,6
Termoconvettori	2,1	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	0,8
Robur	(..)	3,5	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	1,6
Compressore	(..)	1,8	(..)	9,1	(..)	(..)	(..)	(..)	1,6
Pompa di calore	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Altro	2,1	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	0,8
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Impianto di climatizzazione invernale e/o estiva

21. Quale tipo di macchine per il trattamento dell'aria utilizzate?	5. Come è la struttura dell'edificio?								Totale
	Muratura portante	Misto c.a. e muratura	Struttura in c.a. e pannelli pref.	Struttura in c.a. e vetro	Acciaio e muratura	Acciaio e vetro	Facciata continua in vetro	Non so/non risponde	
Split/multisplit/VRV	29,4	37,0	33,3	36,4	(..)	(..)	100,0	50,0	34,0
Condizionatore mobile	(..)	1,4	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	0,7
Caldaia tradizionale	(..)	1,4	(..)	(..)	50,0	(..)	(..)	(..)	1,4
Cogeneratore	2,0	1,4	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	1,4
Rooftop	39,2	17,8	66,7	27,3	(..)	(..)	(..)	50,0	27,0
Teleriscaldamento	2,0	(..)	(..)	9,1	(..)	(..)	(..)	(..)	1,4
UTA	19,6	28,8	(..)	9,1	50,0	(..)	(..)	(..)	23,4
Chiller	(..)	2,7	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	1,4
Gruppo frigo	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Fan-coil	3,9	2,7	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	2,8
Termoconvettori	0,0	4,1	(..)	18,2	(..)	(..)	(..)	(..)	3,5
Robur	2,0	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	0,7
Compressore	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Pompa di calore	2,0	1,4	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	1,4
Altro	0,0	1,4	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	0,7
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	(..)	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Impianto di climatizzazione invernale e/o estiva - numero medio di macchine installate

21. Quale tipo di macchine per il trattamento dell'aria utilizzate?	5. Come è la struttura dell'edificio?								Totale
	Muratura portante	Misto c.a. e muratura	Struttura in c.a. e pannelli pref.	Struttura in c.a. e vetro	Acciaio e muratura	Acciaio e vetro	Facciata continua in vetro	Non so/non risponde	
Split/multisplit/VRV	19,2	18,8	20,0	11,1	(..)	(..)	33,3	33,3	18,1
a pompa di calore	34,5	25,6	(..)	50,0	(..)	(..)	100,0	(..)	30,7
<i>n° medio</i>	18,4	21,7	150,5	37,5	(..)	(..)	10,0	3,5	26,5
Condizionatore mobile	0,7	1,0	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	0,7
a pompa di calore	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>n° medio</i>	1,0	4,0	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	2,5
Caldaia tradizionale	29,8	33,3	40,0	30,6	50,0	50,0	33,3	33,3	32,3
a pompa di calore	0,0	5,8	(..)	(..)	50,0	50,0	(..)	(..)	4,5
<i>n° medio</i>	1,5	1,4	2,3	1,8	1,0	2,0	1,0	1,0	1,5
Cogeneratore	0,7	0,5	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	0,5
a pompa di calore	(..)	100,0	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	50,0
<i>n° medio</i>	(..)	2,0	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	2,0
Rooftop	13,2	7,2	20,0	8,3	(..)	(..)	(..)	11,1	9,6
a pompa di calore	25,0	26,7	50,0	100,0	(..)	(..)	(..)	100,0	32,5
<i>n° medio</i>	2,6	1,1	1,0	1,0	(..)	(..)	(..)	1,0	1,9
Teleriscaldamento	5,3	2,4	(..)	5,6	(..)	(..)	(..)	11,1	3,6
a pompa di calore	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>n° medio</i>	1,0	1,0	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	1,0
UTA	8,6	11,1	(..)	11,1	25,0	(..)	33,3	(..)	10,1
a pompa di calore	7,7	13,0	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	9,5
<i>n° medio</i>	3,4	2,0	(..)	1,3	1,0	(..)	1,0	(..)	2,2
Altro	22,5	25,6	20,0	33,3	25,0	50,0	(..)	11,1	25,1
a pompa di calore	5,9	9,4	(..)	8,3	(..)	50,0	(..)	(..)	8,7
<i>n° medio</i>	5,5	4,5	3,0	4,3	1,0	2,0	(..)	1,0	4,7
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Impianto di climatizzazione invernale e/o estiva - numero medio di macchine installate

21. Quale tipo di macchine per il trattamento dell'aria utilizzate?	5. Come è la struttura dell'edificio?								Totale
	Muratura portante	Misto c.a. e muratura	Struttura in c.a. e pannelli pref.	Struttura in c.a. e vetro	Acciaio e muratura	Acciaio e vetro	Facciata continua in vetro	Non so/non risponde	
Chiller	73,5	69,8	50,0	16,7	100,0	50,0	(..)	100,0	64,4
a pompa di calore	(..)	5,4	(..)	(..)	(..)	100,0	(..)	(..)	4,5
<i>n° medio</i>	1,4	1,5	3,0	1,0	1,0	2,0	(..)	1,0	1,5
Gruppo frigo	5,9	9,4	50,0	50,0	0,0	50,0	(..)	0,0	14,4
a pompa di calore	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>n° medio</i>	1,0	1,5	3,0	1,4	(..)	(..)	(..)	(..)	1,5
Fan-coil	8,8	5,7	(..)	8,3	(..)	(..)	(..)	(..)	6,7
a pompa di calore	33,3	33,3	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	28,6
<i>n° medio</i>	39,3	90,0	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	52,0
Termoconvettori	2,9	5,7	(..)	16,7	(..)	(..)	(..)	(..)	5,8
a pompa di calore	(..)	33,3	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	16,7
<i>n° medio</i>	20,0	17,3	(..)	15,0	(..)	(..)	(..)	(..)	17,0
Robur	2,9	3,8	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	2,9
a pompa di calore	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>n° medio</i>	4,0	3,0	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	3,5
Compressore	(..)	1,9	(..)	8,3	(..)	(..)	(..)	(..)	1,9
a pompa di calore	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>n° medio</i>	(..)	2,0	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	2,0
Pompa di calore	2,9	1,9	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	1,9
a pompa di calore	100,0	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	50,0
<i>n° medio</i>	2,0	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	2,0
Altro	2,9	1,9	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	1,9
a pompa di calore	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>n° medio</i>	1,0	2,0	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	1,5
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	(..)	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Generatore di calore a condensazione

22. Il generatore di calore è a condensazione?	5. Come è la struttura dell'edificio?								Totale
	Muratura portante	Misto c.a. e muratura	Struttura in c.a. e pannelli pref.	Struttura in c.a. e vetro	Acciaio e muratura	Acciaio e vetro	Facciata continua in vetro	Non so/non risponde	
Si	43,5	30,4	(..)	45,5	(..)	50,0	(..)	(..)	34,8
No	32,6	49,3	100,0	18,2	50,0	(..)	(..)	(..)	41,5
Non so	23,9	20,3	(..)	36,4	50,0	50,0	100,0	100,0	23,7
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Generatore di calore: modalità di installazione

23. Dove sono installate le macchine per la produzione di calore e freddo?	5. Come è la struttura dell'edificio?								Totale
	Muratura portante	Misto c.a. e muratura	Struttura in c.a. e pannelli pref.	Struttura in c.a. e vetro	Acciaio e muratura	Acciaio e vetro	Facciata continua in vetro	Non so/non risponde	
Caldo									
In un locale dedicato	63,1	62,0	33,3	65,0	100,0	100,0	100,0	66,7	62,8
All'interno dell'edificio in locale non dedicato	9,5	10,2	(..)	20,0	(..)	(..)	(..)	16,7	10,3
All'esterno a terra	11,9	15,7	16,7	5,0	(..)	(..)	(..)	(..)	13,0
All'esterno sulla copertura	15,5	12,0	50,0	10,0	(..)	(..)	(..)	16,7	13,9
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Freddo									
In un locale dedicato	43,8	37,9	(..)	44,4	50,0	100,0	100	20,0	40,6
All'interno dell'edificio in locale non dedicato	17,5	17,5	16,7	27,8	(..)	(..)	(..)	60,0	17,9
All'esterno a terra	17,5	25,2	16,7	0,0	50,0	(..)	(..)	(..)	19,8
All'esterno sulla copertura	21,3	19,4	66,7	27,8	(..)	(..)	(..)	20,0	21,7
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Generatore di calore: tipologia

23a. E' murale o basamento a terra?	5. Come è la struttura dell'edificio?							Non so/non risponde	Totale
	Muratura portante	Misto c.a. e muratura	Struttura in c.a. e pannelli pref.	Struttura in c.a. e vetro	Acciaio e muratura	Acciaio e vetro	Facciata continua in vetro		
Caldo									
Basamento	80,8	82,1	100,0	88,9	100,0	100,0	100,0	80,0	83,0
Murale	19,2	17,9	(..)	11,1	(..)	(..)	(..)	20,0	17,0
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Freddo									
Basamento	77,2	77,6	100,0	88,9	100,0	100,0	100,0	60,0	79,5
Murale	22,8	22,4	(..)	11,1	(..)	(..)	(..)	40,0	20,5
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Climatizzazione invernale e/o estiva: alimentazione

24. Qual è l'alimentazione/combustibile per l'impianto di climatizzazione invernale ed estiva?	5. Come è la struttura dell'edificio?							Non so/non risponde	Totale
	Muratura portante	Misto c.a. e muratura	Struttura in c.a. e pannelli pref.	Struttura in c.a. e vetro	Acciaio e muratura	Acciaio e vetro	Facciata continua in vetro		
Invernale: (CALDO)									
gas naturale	49,4	53,7	50,0	55,0	(..)	100,0	(..)	20,0	51,8
gasolio	6,9	14,8	16,7	5,0	50,0	(..)	(..)	20,0	11,2
elettrico	33,3	25,9	33,3	35,0	(..)	(..)	100,0	20,0	29,5
biomassa	5,7	1,9	(..)	(..)	50,0	(..)	(..)	20,0	3,6
carbone	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
teleriscaldamento	4,6	3,7	(..)	5,0	(..)	(..)	(..)	20,0	4,0
altro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Estiva: (FREDDO)									
gas naturale	9,5	16,2	(..)	14,3	(..)	(..)	(..)	(..)	12,9
gasolio	1,4	2,0	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	1,5
elettrico	87,8	81,8	100,0	81,0	50,0	100,0	100,0	100,0	84,2
biomassa	(..)	(..)	(..)	(..)	50,0	(..)	(..)	(..)	0,5
carbone	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
teleriscaldamento	1,4	(..)	(..)	4,8	(..)	(..)	(..)	(..)	1,0
altro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Climatizzazione invernale e/o estiva: alimentazione per funzione presente nell'edificio

24. Qual è l'alimentazione/combustibile per l'impianto di climatizzazione invernale ed estiva?	5. Come è la struttura dell'edificio?								Totale
	Muratura portante	Misto c.a. e muratura	Struttura in c.a. e pannelli pref.	Struttura in c.a. e vetro	Acciaio e muratura	Acciaio e vetro	Facciata continua in vetro	Non so/non risponde	
- Gas naturale	35,0	36,4	37,5	36,7	(..)	50,0	(..)	12,5	35,6
solo caldo	83,7	72,9	100,0	72,7	(..)	100,0	(..)	100,0	77,8
solo freddo	(..)	1,7	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	0,9
entrambi	16,3	25,4	(..)	27,3	(..)	(..)	(..)	(..)	21,4
- Gasolio	4,9	9,9	12,5	3,3	33,3	(..)	(..)	12,5	7,6
solo caldo	83,3	87,5	100,0	100,0	100,0	(..)	(..)	100,0	88,0
solo freddo	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
entrambi	16,7	12,5	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	12,0
- Elettrico	52,8	50,0	50,0	56,7	33,3	50,0	100,0	50,0	51,7
solo caldo	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
solo freddo	55,4	65,4	50,0	58,8	100,0	100,0	100,0	75,0	61,2
entrambi	44,6	34,6	50,0	41,2	(..)	(..)	(..)	25,0	38,8
- Biomassa	4,1	1,2	(..)	(..)	33,3	(..)	(..)	12,5	2,4
solo caldo	100,0	100,0	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	100,0	87,5
solo freddo	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
entrambi	(..)	(..)	(..)	(..)	100,0	(..)	(..)	(..)	12,5
- Teleriscaldamento	3,3	2,5	(..)	3,3	(..)	(..)	(..)	12,5	2,7
solo caldo	75,0	100,0	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	100,0	77,8
solo freddo	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
entrambi	25,0	(..)	(..)	100,0	(..)	(..)	(..)	(..)	22,2
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Produzione di acqua calda sanitaria

25. Per la produzione di acqua calda sanitaria si utilizza lo stesso generatore di calore usato per il riscaldamento?	5. Come è la struttura dell'edificio?							Non so/non risponde	Totale
	Muratura portante	Misto c.a. e muratura	Struttura in c.a. e pannelli pref.	Struttura in c.a. e vetro	Acciaio e muratura	Acciaio e vetro	Facciata continua in vetro		
Si, produzione combinata	49,4	44,1	40,0	47,4	50,0	(..)	(..)	75,0	45,8
Si, con integrazione solare	(..)	1,0	(..)	(..)	(..)	50,0	(..)	(..)	0,9
No, c'è una caldaia dedicata alla sola acqua calda sanitaria	7,4	2,9	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	4,2
No, l'acqua calda sanitaria è prodotta da un boiler elettrico	38,3	51,0	60,0	52,6	50,0	50,0	100,0	25,0	46,7
No, l'acqua calda sanitaria è prodotta con soli pannelli solari	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Non c'è l'acqua calda sanitaria	4,9	1,0	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	2,4
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Potenza del generatore di calore

26. Di che potenza è il generatore di calore?	5. Come è la struttura dell'edificio?							Non so/non risponde	Totale
	Muratura portante	Misto c.a. e muratura	Struttura in c.a. e pannelli pref.	Struttura in c.a. e vetro	Acciaio e muratura	Acciaio e vetro	Facciata continua in vetro		
Fino a 35 kw	(..)	9,7	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	5,7
Da 36 a 50kw	25,0	9,7	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	13,2
Da 51 a 100 kw	18,8	29,0	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	22,6
Da 101 a 250 kw	31,3	25,8	(..)	(..)	(..)	100,0	(..)	(..)	26,4
Da 251 a 500 kw	18,8	22,6	33,3	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	20,8
Da 501 a 1.000 kw	6,3	(..)	(..)	(..)	100,0	(..)	(..)	(..)	3,8
Oltre 1.000 kw	(..)	3,2	66,7	100,0	(..)	(..)	(..)	(..)	7,5
Totale rispondenti	34,0	43,7	75,0	9,1	50,0	50,0	(..)	(..)	38,4
Non so	66,0	56,3	25,0	90,9	50,0	50,0	100,0	100,0	61,6
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Posizionamento tubi

27. Come sono i tubi del circuito di distribuzione dell'impianto?	5. Come è la struttura dell'edificio?							Non so/non risponde	Totale
	Muratura portante	Misto c.a. e muratura	Struttura in c.a. e pannelli pref.	Struttura in c.a. e vetro	Acciaio e muratura	Acciaio e vetro	Facciata continua in vetro		
A vista	6,2	7,8	40,0	10,5	50,0	(..)	100,0	(..)	8,9
In traccia	93,8	92,2	60,0	89,5	50,0	100,0	(..)	100,0	91,1
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Sistema di emissione dell'aria

28. Che tipo di sistema di emissione dell'aria o di riscaldamento utilizzate?	5. Come è la struttura dell'edificio?							Non so/non risponde	Totale
	Muratura portante	Misto c.a. e muratura	Struttura in c.a. e pannelli pref.	Struttura in c.a. e vetro	Acciaio e muratura	Acciaio e vetro	Facciata continua in vetro		
Bocchette aria a soffitto	22,2	22,2	28,6	24,3	33,3	(..)	33,3	12,5	22,7
Bocchette aria a parete in basso	1,9	5,3	7,1	5,4	(..)	(..)	(..)	(..)	3,9
Bocchette aria a parete in alto	5,7	7,4	14,3	13,5	(..)	(..)	(..)	(..)	7,4
Fan-coil	32,3	31,2	21,4	27,0	33,3	50,0	33,3	25,0	31,0
Split	18,4	14,3	7,1	8,1	33,3	(..)	(..)	25,0	15,0
Pannelli radianti	1,9	(..)	(..)	2,7	(..)	(..)	(..)	(..)	1,0
Radiatori	9,5	12,7	14,3	8,1	(..)	(..)	33,3	25,0	11,1
Termoconvettori	8,2	6,9	7,1	10,8	(..)	50,0	(..)	12,5	7,9
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Materiali dei radiatori

29. Di che materiale sono i terminali di distribuzione del calore?	5. Come è la struttura dell'edificio?							Non so/non risponde	Totale
	Muratura portante	Misto c.a. e muratura	Struttura in c.a. e pannelli pref.	Struttura in c.a. e vetro	Acciaio e muratura	Acciaio e vetro	Facciata continua in vetro		
Acciaio	26,7	31,0	50,0	33,3	(..)	(..)	100,0	50,0	32,0
Ghisa	53,3	51,7	(..)	33,3	(..)	(..)	(..)	50,0	48,0
Alluminio	20,0	17,2	50,0	33,3	(..)	(..)	(..)	(..)	20,0
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	(..)	(..)	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Regolazione della temperatura

30. E' presente un sistema di regolazione della temperatura?	5. Come è la struttura dell'edificio?							Non so/non risponde	Totale
	Muratura portante	Misto c.a. e muratura	Struttura in c.a. e pannelli pref.	Struttura in c.a. e vetro	Acciaio e muratura	Acciaio e vetro	Facciata continua in vetro		
Si, per ogni stanza	76,8	73,8	100,0	68,4	100,0	50,0	(..)	50,0	74,8
Si, per ogni piano	18,3	19,4	(..)	31,6	(..)	50,0	100,0	25,0	20,1
No	4,9	6,8	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	25,0	5,1
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Utilizzo di fonti rinnovabili

	5. Come è la struttura dell'edificio?								Totale
	Muratura portante	Misto c.a. e muratura	Struttura in c.a. e pannelli pref.	Struttura in c.a. e vetro	Acciaio e muratura	Acciaio e vetro	Facciata continua in vetro	Non so/non risponde	
31. Utilizzate fonti rinnovabili?									
Si	7,3	17,5	40,0	21,1	50,0	50,0	(..)	25,0	15,0
No	92,7	82,5	60,0	78,9	50,0	50,0	100,0	75,0	85,0
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
32. Quali?									
Solare termico solo acqua calda sanitaria	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	100,0	(..)	(..)	3,2
Solare termico combinato, risc. e a.c.s.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Solare fotovoltaico	83,3	88,2	100,0	100,0	(..)	(..)	(..)	(..)	83,9
Biomasse	16,7	11,8	(..)	(..)	100,0	(..)	(..)	100,0	12,9
Altro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	(..)	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Accorgimenti per il risparmio energetico

	5. Come è la struttura dell'edificio?								Totale
	Muratura portante	Misto c.a. e muratura	Struttura in c.a. e pannelli pref.	Struttura in c.a. e vetro	Acciaio e muratura	Acciaio e vetro	Facciata continua in vetro	Non so/non risponde	
33. Sono presenti accorgimenti per il risparmio energetico?									
Si	74,4	65,7	80,0	68,4	(..)	50,0	100,0	75,0	69,0
No	25,6	34,3	20,0	31,6	100,0	50,0	(..)	25,0	31,0
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
34. Quali?									
Controllo illuminazione esterna	19,1	20,5	18,2	17,9	(..)	(..)	(..)	22,2	19,4
Controllo illuminazione interna	11,8	14,5	18,2	10,7	(..)	(..)	(..)	22,2	13,0
Gestione temperatura	28,7	28,3	27,3	25,0	(..)	50,0	50,0	11,1	28,4
Lampade fluorescenti o a basso consumo	35,3	31,3	27,3	42,9	(..)	50,0	50,0	33,3	33,9
Valvole termostatiche sui radiatori	4,4	4,8	9,1	3,6	(..)	(..)	(..)	11,1	4,6
Altro	0,7	0,6	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	0,6
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	(..)	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Interventi sull'edificio per efficienza energetica

	5. Come è la struttura dell'edificio?								Totale
	Muratura portante	Misto c.a. e muratura	Struttura in c.a. e pannelli pref.	Struttura in c.a. e vetro	Acciaio e muratura	Acciaio e vetro	Facciata continua in vetro	Non so/non risponde	
35. Negli ultimi anni (2008-2010) sono stati effettuati interventi volti a migliorare l'efficienza energetica dell'edificio?									
Si	39,0	38,8	20,0	36,8	(..)	50,0	(..)	25,0	37,9
No	61,0	61,2	80,0	63,2	100,0	50,0	100,0	75,0	62,1
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
36. Quali?									
Sostituzione della caldaia/generatore di calore	18,4	20,6	(..)	16,7	(..)	(..)	(..)	50,0	19,0
Sostituzione o installazione pompe di calore	14,3	12,7	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	11,9
Sostituzione radiatori o diffusori	14,3	9,5	(..)	8,3	(..)	(..)	(..)	(..)	11,1
Installazione contabilizzatori calore	2,0	1,6	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	1,6
Installazione pannelli solari termici	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	100,0	(..)	(..)	0,8
Installazione pannelli solari fotovoltaici	6,1	17,5	(..)	8,3	(..)	(..)	(..)	(..)	11,9
Isolamento a cappotto dell'edificio	10,2	7,9	(..)	8,3	(..)	(..)	(..)	(..)	8,7
Isolamento delle coperture del primo solaio	6,1	4,8	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	4,8
Isolamento delle pareti dall'interno	8,2	4,8	100,0	16,7	(..)	(..)	(..)	(..)	7,9
Parete ventilata	(..)	3,2	(..)	8,3	(..)	(..)	(..)	(..)	2,4
Tetto ventilato	(..)	3,2	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	50,0	1,6
Sostituzione infissi/finestre	10,2	4,8	(..)	8,3	(..)	(..)	(..)	(..)	7,1
Altro	10,2	9,5	(..)	25,0	(..)	(..)	(..)	(..)	11,1
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	(..)	100,0	(..)	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Le motivazioni degli interventi per efficienza energetica

36a. Per quale motivo?	5. Come è la struttura dell'edificio?							Non so/non risponde	Totale
	Muratura portante	Misto c.a. e muratura	Struttura in c.a. e pannelli pref.	Struttura in c.a. e vetro	Acciaio e muratura	Acciaio e vetro	Facciata continua in vetro		
- Sostituzione della caldaia/generatore di calore	28,1	32,5	(..)	28,6	(..)	(..)	(..)	100,0	29,6
Obsolescenza/rottura impianto precedente	44,4	61,5	(..)	100,0	(..)	(..)	(..)	100,0	58,3
Risparmio	44,4	30,8	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	100,0	33,3
Comfort	11,1	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	4,2
Lavori già programmati	22,2	15,4	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	16,7
Nuova installazione	(..)	7,7	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	4,2
Ampliamento locali da riscaldare	(..)	7,7	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	4,2
Convenienza fiscale	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Cambio combustibile	11,1	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	4,2
Altro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
- Sostituzione o installazione pompe calore	21,9	20,0	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	18,5
Obsolescenza/rottura impianto precedente	28,6	37,5	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	33,3
Risparmio	42,9	12,5	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	26,7
Comfort	14,3	25,0	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	20,0
Lavori già programmati	14,3	12,5	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	13,3
Nuova installazione	28,6	25,0	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	26,7
Ampliamento locali da riscaldare	(..)	25,0	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	13,3
Convenienza fiscale	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Cambio combustibile	14,3	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	6,7
Altro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
- Sostituzione radiatori e diffusori	21,9	15,0	(..)	14,3	(..)	(..)	(..)	(..)	17,3
Obsolescenza/rottura impianto precedente	14,3	50,0	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	28,6
Risparmio	(..)	16,7	(..)	100,0	(..)	(..)	(..)	(..)	14,3
Comfort	(..)	(..)	(..)	100,0	(..)	(..)	(..)	(..)	7,1
Lavori già programmati	28,6	16,7	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	21,4
Nuova installazione	57,1	33,3	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	42,9
Ampliamento locali da riscaldare	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Convenienza fiscale	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Cambio combustibile	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Altro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totale interventi	100,0	100,0	100,0	100,0	(..)	100,0	(..)	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Le motivazioni degli interventi per efficienza energetica

36a. Per quale motivo?	5. Come è la struttura dell'edificio?								Totale
	Muratura portante	Misto c.a. e muratura	Struttura in c.a. e pannelli pref.	Struttura in c.a. e vetro	Acciaio e muratura	Acciaio e vetro	Facciata continua in vetro	Non so/non risponde	
- Installazione contabilizzatori calore	3,1	2,5	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	2,5
Obsolescenza/rottura impianto precedente	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Risparmio	100,0	100,0	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	100,0
Comfort	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Lavori già programmati	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Nuova installazione	100,0	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	50,0
Ampliamento locali da riscaldare	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Convenienza fiscale	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Cambio combustibile	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Altro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
- Installazione pannelli solari termico	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	100,0	(..)	(..)	1,2
Obsolescenza/rottura impianto precedente	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Risparmio	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	100,0	(..)	(..)	100,0
Comfort	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Lavori già programmati	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Nuova installazione	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	100,0	(..)	(..)	100,0
Ampliamento locali da riscaldare	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Convenienza fiscale	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Cambio combustibile	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Altro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
- Installazione pannelli solari fotovoltaici	9,4	27,5	(..)	14,3	(..)	(..)	(..)	(..)	18,5
Obsolescenza/rottura impianto precedente	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Risparmio	100,0	81,8	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	80,0
Comfort	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Lavori già programmati	33,3	(..)	(..)	100,0	(..)	(..)	(..)	(..)	13,3
Nuova installazione	(..)	36,4	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	26,7
Ampliamento locali da riscaldare	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Convenienza fiscale	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Cambio combustibile	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Altro	33,3	18,2	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	20,0
Totale interventi	100,0	100,0	100,0	100,0	(..)	100,0	(..)	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Le motivazioni degli interventi per efficienza energetica

36a. Per quale motivo?	5. Come è la struttura dell'edificio?								Totale
	Muratura portante	Misto c.a. e muratura	Struttura in c.a. e pannelli pref.	Struttura in c.a. e vetro	Acciaio e muratura	Acciaio e vetro	Facciata continua in vetro	Non so/non risponde	
- Isolamento a cappotto dell'edificio	15,6	12,5	(..)	14,3	(..)	(..)	(..)	(..)	13,6
Obsolescenza/rottura impianto precedente	40,0	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	18,2
Risparmio	40,0	40,0	(..)	100,0	(..)	(..)	(..)	(..)	45,5
Comfort	20,0	20,0	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	18,2
Lavori già programmati	40,0	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	18,2
Nuova installazione	(..)	20,0	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	9,1
Ampliamento locali da riscaldare	(..)	20,0	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	9,1
Convenienza fiscale	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Cambio combustibile	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Altro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
- Isolamento delle coperture e del primo solaio	9,4	7,5	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	7,4
Obsolescenza/rottura impianto precedente	(..)	33,3	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	16,7
Risparmio	33,3	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	16,7
Comfort	33,3	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	16,7
Lavori già programmati	33,3	33,3	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	33,3
Nuova installazione	33,3	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	16,7
Ampliamento locali da riscaldare	(..)	33,3	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	16,7
Convenienza fiscale	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Cambio combustibile	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Altro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
- Isolamento delle pareti dall'interno	12,5	7,5	100,0	28,6	(..)	(..)	(..)	(..)	12,3
Obsolescenza/rottura impianto precedente	(..)	(..)	(..)	50,0	(..)	(..)	(..)	(..)	10,0
Risparmio	50,0	(..)	100,0	50,0	(..)	(..)	(..)	(..)	40,0
Comfort	25,0	(..)	100,0	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	20,0
Lavori già programmati	25,0	33,3	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	20,0
Nuova installazione	25,0	33,3	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	20,0
Ampliamento locali da riscaldare	25,0	33,3	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	20,0
Convenienza fiscale	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Cambio combustibile	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Altro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totale interventi	100,0	100,0	100,0	100,0	(..)	100,0	(..)	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Le motivazioni degli interventi per efficienza energetica

36a. Per quale motivo?	5. Come è la struttura dell'edificio?								Totale
	Muratura portante	Misto c.a. e muratura	Struttura in c.a. e pannelli pref.	Struttura in c.a. e vetro	Acciaio e muratura	Acciaio e vetro	Facciata continua in vetro	Non so/non risponde	
- Parete ventilata	(..)	5,0	(..)	14,3	(..)	(..)	(..)	(..)	3,7
Obsolescenza/rottura impianto precedente	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Risparmio	(..)	50,0	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	33,3
Comfort	(..)	100,0	(..)	100,0	(..)	(..)	(..)	(..)	100,0
Lavori già programmati	(..)	50,0	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	33,3
Nuova installazione	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ampliamento locali da riscaldare	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Convenienza fiscale	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Cambio combustibile	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Altro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
- Tetto ventilato	(..)	5,0	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	100,0	2,5
Obsolescenza/rottura impianto precedente	(..)	50,0	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	100,0	50,0
Risparmio	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Comfort	(..)	100,0	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	100,0	100,0
Lavori già programmati	(..)	50,0	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	50,0
Nuova installazione	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ampliamento locali da riscaldare	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Convenienza fiscale	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Cambio combustibile	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Altro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totale interventi	100,0	100,0	100,0	100,0	(..)	100,0	(..)	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Le motivazioni degli interventi per efficienza energetica

36a. Per quale motivo?	5. Come è la struttura dell'edificio?							Non so/non risponde	Totale
	Muratura portante	Misto c.a. e muratura	Struttura in c.a. e pannelli pref.	Struttura in c.a. e vetro	Acciaio e muratura	Acciaio e vetro	Facciata continua in vetro		
- Sostituzione infissi/finestre	15,6	7,5	(..)	14,3	(..)	(..)	(..)	(..)	11,1
Obsolescenza/rottura impianto precedente	60,0	33,3	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	44,4
Risparmio	20,0	66,7	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	33,3
Comfort	60,0	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	33,3
Lavori già programmati	20,0	(..)	(..)	100,0	(..)	(..)	(..)	(..)	22,2
Nuova installazione	(..)	33,3	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	11,1
Ampliamento locali da riscaldare	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Convenienza fiscale	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Cambio combustibile	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Altro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
- Altro	15,6	15,0	(..)	42,9	(..)	(..)	(..)	(..)	17,3
Obsolescenza/rottura impianto precedente	40,0	16,7	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	21,4
Risparmio	60,0	83,3	(..)	33,3	(..)	(..)	(..)	(..)	64,3
Comfort	20,0	(..)	(..)	33,3	(..)	(..)	(..)	(..)	14,3
Lavori già programmati	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Nuova installazione	40,0	33,3	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	28,6
Ampliamento locali da riscaldare	(..)	(..)	(..)	33,3	(..)	(..)	(..)	(..)	7,1
Convenienza fiscale	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Cambio combustibile	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Altro	(..)	(..)	(..)	33,3	(..)	(..)	(..)	(..)	7,1
Totale interventi	100,0	100,0	(..)	100,0	(..)	(..)	(..)	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Solare termico

37. Che tipo di pannelli solari termici è stato installato?	5. Come è la struttura dell'edificio?								Totale
	Muratura portante	Misto c.a. e muratura	Struttura in c.a. e pannelli pref.	Struttura in c.a. e vetro	Acciaio e muratura	Acciaio e vetro	Facciata continua in vetro	Non so/non risponde	
A circolazione naturale	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	100,0	(..)	(..)	100,0
A circolazione forzata	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
A circolazione forzata a svuotamento	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Non so	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totale	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	100,0	(..)	(..)	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Solare termico: superfici

38. Quanti mq sono stati installati?	5. Come è la struttura dell'edificio?								Totale
	Muratura portante	Misto c.a. e muratura	Struttura in c.a. e pannelli pref.	Struttura in c.a. e vetro	Acciaio e muratura	Acciaio e vetro	Facciata continua in vetro	Non so/non risponde	
Fino a 50 mq	100,0	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	33,3
Da 51 a 100 mq	(..)	50,0	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	33,3
Oltre 100 mq	(..)	50,0	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	33,3
Totale	100,0	100,0	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Spessore isolamento installato

40. Che tipo di isolamento è stato installato e di quale spessore?	5. Come è la struttura dell'edificio?								Totale
	Muratura portante	Misto c.a. e muratura	Struttura in c.a. e pannelli pref.	Struttura in c.a. e vetro	Acciaio e muratura	Acciaio e vetro	Facciata continua in vetro	Non so/non risponde	
meno di 4 cm	(..)	(..)	(..)	100,0	(..)	(..)	(..)	(..)	25,0
da 4 a 8 cm	(..)	33,3	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	25,0
da 8 a 12 cm	(..)	66,7	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	50,0
oltre 12cm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Tipo intervento sostituzione infissi

41. L'intervento è stato di sostituzione completa o di adeguamento delle finestre esistenti?	5. Come è la struttura dell'edificio?								Totale
	Muratura portante	Misto c.a. e muratura	Struttura in c.a. e pannelli pref.	Struttura in c.a. e vetro	Acciaio e muratura	Acciaio e vetro	Facciata continua in vetro	Non so/non risponde	
Sostituzione completa	100,0	100,0	(..)	100,0	(..)	(..)	(..)	(..)	100,0
Adeguamento dell'esistente	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totale	100,0	100,0	(..)	100,0	(..)	(..)	(..)	(..)	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Materiale dei nuovi infissi

42. Di che materiale sono i nuovi infissi?	5. Come è la struttura dell'edificio?								Totale
	Muratura portante	Misto c.a. e muratura	Struttura in c.a. e pannelli pref.	Struttura in c.a. e vetro	Acciaio e muratura	Acciaio e vetro	Facciata continua in vetro	Non so/non risponde	
Legno	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
PVC	33,3	50,0	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	33,3
Alluminio	33,3	50,0	(..)	100,0	(..)	(..)	(..)	(..)	50,0
Alluminio/legno o PVC/legno (misti)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Altro	33,3	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	16,7
Totale	100,0	100,0	(..)	100,0	(..)	(..)	(..)	(..)	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Vetri sostituiti

43. Che tipo di vetri erano presenti?	5. Come è la struttura dell'edificio?								Totale
	Muratura portante	Misto c.a. e muratura	Struttura in c.a. e pannelli pref.	Struttura in c.a. e vetro	Acciaio e muratura	Acciaio e vetro	Facciata continua in vetro	Non so/non risponde	
Vetro singolo	33,3	100,0	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	50,0
Doppi vetri standard	33,3	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	16,7
Doppi vetri alto spessore	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Doppi vetri con gas intercapedine	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Doppi vetri basso emissivi	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Tripli vetri	33,3	(..)	(..)	100,0	(..)	(..)	(..)	(..)	33,3
Altro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totale	100,0	100,0	(..)	100,0	(..)	(..)	(..)	(..)	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Nuovi vetri

44. Che tipo di vetri sono stati installati?	5. Come è la struttura dell'edificio?								Totale
	Muratura portante	Misto c.a. e muratura	Struttura in c.a. e pannelli pref.	Struttura in c.a. e vetro	Acciaio e muratura	Acciaio e vetro	Facciata continua in vetro	Non so/non risponde	
Vetro singolo	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Doppi vetri standard	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Doppi vetri alto spessore	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Doppi vetri con gas intercapedine	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Doppi vetri basso emissivi	(..)	50,0	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	16,7
Tripli vetri	100,0	50,0	(..)	100,0	(..)	(..)	(..)	(..)	83,3
Altro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totale	100,0	100,0	(..)	100,0	(..)	(..)	(..)	(..)	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Impianti di produzione energia

	5. Come è la struttura dell'edificio?								Totale
	Muratura portante	Misto c.a. e muratura	Struttura in c.a. e pannelli pref.	Struttura in c.a. e vetro	Acciaio e muratura	Acciaio e vetro	Facciata continua in vetro	Non so/non risponde	
45. L'impianto di produzione energia è connesso in rete?									
Si	100,0	80,0	100,0	100,0	(..)	(..)	(..)	(..)	87,5
No	(..)	10,0	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	6,3
Non so	(..)	10,0	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	6,3
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	(..)	(..)	(..)	(..)	100,0
46. Qual è la potenza elettrica installata?									
Fino a 3 kw/h	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Da 3 a 6 kw/h	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Da 6 a 10 kw/h	33,3	0,0	0,0	0,0	(..)	(..)	(..)	(..)	8,3
Da 10 a 20 kw/h	0,0	57,1	0,0	0,0	(..)	(..)	(..)	(..)	33,3
Oltre 20 kw/h	66,7	42,9	100,0	100,0	(..)	(..)	(..)	(..)	58,3
Totale	100,0	87,5	100,0	100,0	(..)	(..)	(..)	(..)	92,3
Non so	0,0	12,5	0,0	0,0	(..)	(..)	(..)	(..)	7,7
Totale rispondenti	100,0	100,0	100,0	100,0	(..)	(..)	(..)	(..)	100,0
47. Dove è installato l'impianto?									
Su tetto a falde	66,7	60,0	0,0	50,0	(..)	(..)	(..)	(..)	56,3
Su tetto piano	33,3	30,0	100,0	50,0	(..)	(..)	(..)	(..)	37,5
A terra	0,0	10,0	0,0	0,0	(..)	(..)	(..)	(..)	6,3
Altro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	(..)	(..)	(..)	(..)	100,0
Non so	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totale rispondenti	100,0	100,0	100,0	100,0	(..)	(..)	(..)	(..)	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Incentivi fiscali

48. Per gli interventi effettuati il proprietario o la società di gestione ha usato le agevolazioni fiscali attualmente in vigore?	5. Come è la struttura dell'edificio?							Non so/non risponde	Totale
	Muratura portante	Misto c.a. e muratura	Struttura in c.a. e pannelli pref.	Struttura in c.a. e vetro	Acciaio e muratura	Acciaio e vetro	Facciata continua in vetro		
Si, solo detrazione fiscale del 36% (41%) per le ristrutturazioni	(..)	(..)	(..)	25,0	(..)	(..)	(..)	(..)	1,8
Si, solo detrazione fiscale del 55% per la riqualificazione energetica	25,0	46,7	(..)	25,0	(..)	100,0	(..)	100,0	37,5
Si, alcuni interventi con il 36% e altri con il 55%	5,0	3,3	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	3,6
No	70,0	50,0	100,0	50,0	(..)	(..)	(..)	(..)	57,1
Totale	66,7	75,0	100,0	66,7	(..)	100,0	(..)	100,0	71,8
Non so/non risponde	33,3	25,0	(..)	33,3	(..)	(..)	(..)	(..)	28,2
Totale rispondenti	100,0	100,0	100,0	100,0	(..)	100,0	(..)	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Mancato utilizzo degli incentivi

49. Perché il proprietario o la società non ha usufruito delle agevolazioni fiscali?	5. Come è la struttura dell'edificio?							Non so/non risponde	Totale
	Muratura portante	Misto c.a. e muratura	Struttura in c.a. e pannelli pref.	Struttura in c.a. e vetro	Acciaio e muratura	Acciaio e vetro	Facciata continua in vetro		
I lavori effettuati non rientravano tra quelli incentivati	44,4	83,3	(..)	100,0	(..)	(..)	(..)	(..)	69,6
Perchè ha ricevuto un prezzo di favore da parte dell'impresa esecutrice	11,1	0,0	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	4,3
Parziale incapienza fiscale/periodo di detrazione troppo breve nel 55%	(..)	8,3	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	4,3
Per le difficoltà burocratiche o le limitazioni imposte dalle procedure	33,3	8,3	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	17,4
Altro	11,1	0,0	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	4,3
Totale	100,0	100,0	(..)	100,0	(..)	(..)	(..)	(..)	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Necessità di interventi nel breve termine

	5. Come è la struttura dell'edificio?								Totale
	Muratura portante	Misto c.a. e muratura	Struttura in c.a. e pannelli pref.	Struttura in c.a. e vetro	Acciaio e muratura	Acciaio e vetro	Facciata continua in vetro	Non so/non risponde	
50. Ritiene che l'edificio abbia necessità di interventi di ristrutturazione nei prossimi anni?									
Si	18,3	39,2	60,0	36,8	(..)	50,0	100,0	25,0	31,5
No	81,7	60,8	40,0	63,2	100,0	50,0	(..)	75,0	68,5
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Necessità di interventi nel breve termine

	5. Come è la struttura dell'edificio?							Non so/non risponde	Totale
	Muratura portante	Misto c.a. e muratura	Struttura in c.a. e pannelli pref.	Struttura in c.a. e vetro	Acciaio e muratura	Acciaio e vetro	Facciata continua in vetro		
51. Quali?									
Struttura	20,0	22,5	(..)	(..)	(..)	(..)	100,0	(..)	19,4
Struttura, struttura portante	33,3	33,3	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	30,8
Struttura, pareti esterne	33,3	44,4	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	38,5
Struttura, pareti interne	66,7	66,7	(..)	(..)	(..)	(..)	100,0	(..)	69,2
Struttura, tetto o copertura	33,3	44,4	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	38,5
Struttura, solai	(..)	22,2	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	15,4
Struttura, altro	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	100,0	(..)	7,7
Isolamento	6,7	32,5	33,3	14,3	(..)	(..)	(..)	(..)	23,9
Isolamento, pareti esterne	100,0	69,2	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	62,5
Isolamento, parete ventilata	(..)	7,7	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	6,3
Isolamento, pareti interne	(..)	23,1	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	18,8
Isolamento, primo solaio	(..)	38,5	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	31,3
Isolamento, tetto o copertura	100,0	46,2	(..)	100,0	(..)	(..)	(..)	(..)	50,0
Isolamento, tetto ventilato	(..)	7,7	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	6,3
Isolamento, solai	(..)	15,4	100,0	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	18,8
Isolamento, altro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Finiture	33,3	25,0	66,7	28,6	(..)	(..)	100,0	(..)	29,9
Finiture, intonaci pareti esterne	20,0	30,0	50,0	50,0	(..)	(..)	(..)	(..)	30,0
Finiture, intonaci pareti interne	80,0	30,0	100,0	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	45,0
Finiture, tinteggiatura	80,0	30,0	50,0	50,0	(..)	(..)	100,0	(..)	50,0
Finiture, pavimenti/rivestimenti	(..)	20,0	50,0	50,0	(..)	(..)	100,0	(..)	25,0
Finiture, sanitari/rubinetteria	(..)	20,0	50,0	(..)	(..)	(..)	100,0	(..)	20,0
Finiture, porta interne	20,0	30,0	50,0	(..)	(..)	(..)	100,0	(..)	30,0
Finiture, porta esterne	(..)	20,0	50,0	(..)	(..)	(..)	100,0	(..)	20,0
Finiture, infissi e finestre	20,0	80,0	50,0	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	50,0
Finiture, altro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Impianti	40,0	57,5	66,7	85,7	(..)	100,0	100,0	100,0	58,2
Impianti, generatore termico/caldaia	50,0	30,4	100,0	33,3	(..)	(..)	(..)	(..)	35,9
Impianti, radiatori/diffusori aria trattata	16,7	17,4	100,0	16,7	(..)	(..)	(..)	(..)	20,5
Impianti, impianto di condizionamento	33,3	17,4	50,0	16,7	(..)	(..)	(..)	(..)	20,5
Impianti, impianto elettrico	(..)	30,4	50,0	33,3	(..)	100,0	100,0	(..)	30,8
Impianti, pannelli solari, solo produzione acqua calda sanitaria	(..)	8,7	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	5,1
Impianti, pannelli solari, acqua calda sanitaria e riscaldamento	(..)	(..)	(..)	16,7	(..)	(..)	(..)	(..)	2,6
Impianti, pannelli solari fotovoltaici	16,7	43,5	50,0	50,0	(..)	(..)	(..)	100,0	38,5
Impianti, altro	16,7	8,7	(..)	33,3	(..)	100,0	(..)	(..)	15,4

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)

Classe di addetti

52. Quanti addetti sono complessivamente impiegati nell'edificio?	5. Come è la struttura dell'edificio?							Non so/non risponde	Totale
	Muratura portante	Misto c.a. e muratura	Struttura in c.a. e pannelli pref.	Struttura in c.a. e vetro	Acciaio e muratura	Acciaio e vetro	Facciata continua in vetro		
Fino a 5 addetti	1,3	2,0	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	1,5
Da 6 a 10 addetti	5,1	10,0	(..)	10,5	(..)	(..)	(..)	(..)	7,8
Da 11 a 20 addetti	28,2	33,0	20,0	31,6	(..)	(..)	(..)	75,0	30,1
Da 21 a 50 addetti	35,9	32,0	20,0	26,3	50,0	(..)	(..)	(..)	32,5
Da 51 a 100 addetti	15,4	13,0	(..)	5,3	50,0	(..)	(..)	25,0	13,1
Da 101 a 200 addetti	7,7	2,0	20,0	5,3	(..)	(..)	(..)	(..)	4,9
Oltre 200 addetti	6,4	8,0	40,0	21,1	(..)	100,0	(..)	(..)	10,2
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	(..)	100,0

Fonte: indagine CRESME per ENEA (2011)