

Allepeto B

ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA
Unità Immobiliare: PORZIONE DI PALAZZO DELLE ESPOSIZIONI - Edifici non residenziali

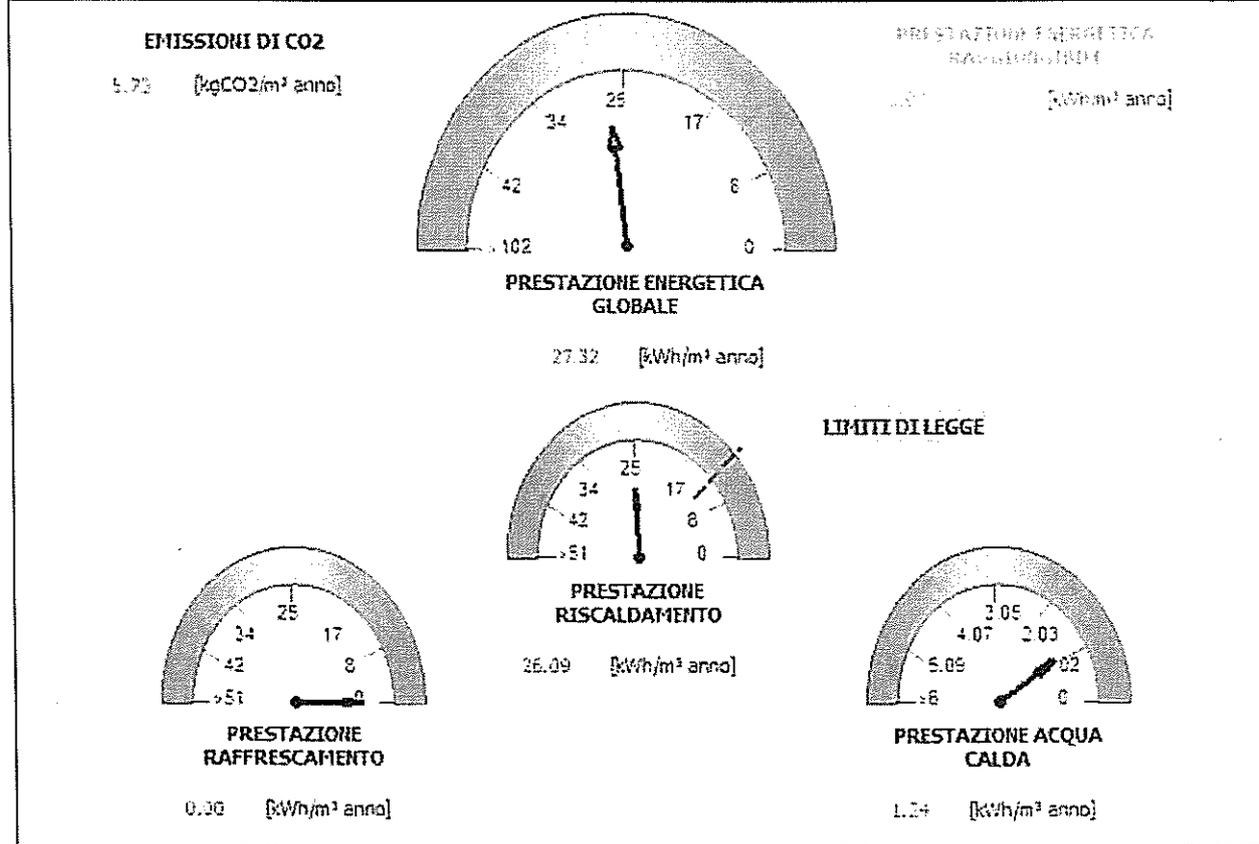
1. INFORMAZIONI GENERALI				
Codice Certificato	E001	Validità	10 anni	
Riferimenti catastali	Comune di Empoli (D403), Foglio 8 – particella 696 – SUBALTERNO 3			
Indirizzo edificio	PIAZZA GUIDO GUERRA – 50053, Empoli (FI)			
Nuova costruzione	Passaggio di proprietà X	Riqualificazione energetica	Locazione X	Diagnosi energetica volontaria

Proprietà	COMUNE DI EMPOLI P. IVA e C. F. 01329160483	Telefono	0571 757999 (U.R.P.)
Indirizzo	via G. Del Papa 41 - 50053 Empoli (FI)	E-mail	comune.empoli@postacert.toscana.it

2. CLASSE ENERGETICA GLOBALE DELL'EDIFICIO

Edificio di classe: F

3. GRAFICO DELLE PRESTAZIONI ENERGETICHE GLOBALE E PARZIALI



4. QUALITÀ INVOLUCRO PROPOSTA (RAFFRESCAMENTO)	I	II	III	IV	V

5. Metodologie di calcolo adottate	Norme UNI/TS 11300
------------------------------------	--------------------

ALLEGATO 7 (Allegato A, paragrafo 8)

6. RACCOMANDAZIONI		
Interventi	Prestazione Energetica/Classe a valle del singolo intervento	Tempo di ritorno(anni)
1) SOSTITUZIONE DEL GENERATORE DI CALORE CON UNO DEL TIPO A CONDENSAZIONE E INSTALLAZIONE DI POMPA DI CIRCOLAZIONE A GIRI VARIABILI	D	5
2) COIBENTAZIONE DELLA RETE DI DISTRIBUZIONE DEL RISCALDAMENTO	E	3
3) INSTALLAZIONE DI COMANDO ELETTRONICO PER VENTILCONVETTORI CON FUNZIONI DI THERMOSTATO AGENTE SUL VENTILATORE DI OGNI SINGOLA UNITA'	E	1
4) COIBENTAZIONE TERMICA DELLA COPERTURA	E	8
5) COIBENTAZIONE TERMICA DELLE PARETI ESTERNE	D	6
6) SOSTITUZIONE DEGLI INFISSI CON FINESTRE DOTATE DI VETRI BASSO-EMISSIVI E TELAIO CON TAGLIO TERMICO	E	6

PRESTAZIONE ENERGETICA RAGGIUNGIBILE ⁽²⁾	8,97 [kWh/m³ anno]	(<10 anni)
--	--------------------------------------	------------

7. CLASSIFICAZIONE ENERGETICA GLOBALE DELL'EDIFICIO				
SERVIZI ENERGETICI INCLUSI NELLA CLASSIFICAZIONE	Riscaldamento <input checked="" type="checkbox"/>	Raffrescamento	Acqua calda sanitaria <input checked="" type="checkbox"/>	Illuminazione

 < 4.76 [kWh/m ³ anno]	Rif. legislativo = 15.99 [kWh/m ³ anno]
 < 8 [kWh/m ³ anno]	
 < 11.74 [kWh/m ³ anno]	
 < 15.99 [kWh/m ³ anno]	
 < 19.74 [kWh/m ³ anno]	
 < 26.71 [kWh/m ³ anno]	
 < 37.44 [kWh/m ³ anno] < 27.32 [kWh/m ³ anno]	
 >= 37.44 [kWh/m ³ anno]	

8. DATI PRESTAZIONI ENERGETICHE PARZIALI							
8.1 RAFFRESCAMENTO		8.2 RISCALDAMENTO		8.3 ACQUA CALDA SANITARIA		8.4 ILLUMINAZIONE	
Indice energia primaria (E _{pe})		Indice energia primaria (E _{pi})	26,07	Indice energia primaria (E _{pacs})	1,24	Indice energia primaria (E _{piil})	
Indice energia primaria limite di legge		Indice energia primaria limite di legge (d.lgs. 192/05)	12,94			Indice en. primaria limite di legge	
Indice involucro (E _{pe,inv})	97,111	Indice involucro (E _{pi,inv})	17,02				
Rendimento impianto		Rendimento medio stagionale impianto (η _g)	62,04	Fonti rinnovabili		- Fonti rinnovabili	
Fonti rinnovabili		Fonti rinnovabili	-				

ALLEGATO 7 (Allegato A, paragrafo 8)

9. NOTE

Trattasi di porzione di edificio pubblico esistente la cui destinazione d'uso principale è la classificazione "sala per congressi".

La struttura portante dell'edificio è in cemento armato con pareti di tamponamento in laterizio pieno, prive di rivestimenti coibenti esterni e/o interni.

L'unità in questione è costituita da un livello riscaldato (piano terra) e da un livello non riscaldato (piano seminterrato) adibito a vano tecnico e deposito.

Inferiormente l'unità confina principalmente verso il terreno e per circa un quarto verso i suddetti locali non riscaldati. Lateralmente l'unità è completamente esposta verso l'esterno ad eccezione di una piccola porzione che confina con l'altra porzione riscaldata del fabbricato denominata "Auser" (non oggetto della presente certificazione). Superiormente l'unità confina direttamente verso cielo tramite copertura non coibentata.

Gli infissi sono costituiti da finestre con vetro singolo (non del tipo basso-emissivi) e telaio in alluminio privo di taglio termico.

L'impianto di climatizzazione invernale è costituito da una caldaia a camera stagna e tiraggio forzato a basamento alimentata a metano abbinata a bruciatore modulante ad aria soffiata. La potenza nominale al focolare del generatore termico è 561,4 kW mentre la potenza nominale utile è di 525,6 kW. L'impianto è stato installato nell'anno 2004. Dall'ultimo controllo dell'impianto, avvenuto nell'ottobre 2013, il rendimento di combustione rilevabile è pari al 93,1%. L'impianto di riscaldamento è di tipo centralizzato ed è al servizio del solo riscaldamento di entrambe le porzioni del fabbricato. Nel caso della porzione in oggetto, la distribuzione avviene tramite una elettropompa gemellare non dotata di inverter abbinata ad una valvola a tre vie miscelatrice regolata da sonda climatica esterna. La rete di distribuzione del fluido termovettore, risalente all'anno 2000 (circa), è costituita da tubi in rame non coibentati, il cui percorso è quasi completamente a vista entro gli spazi riscaldati.

I terminali di erogazione del calore sono costituiti da fan coil con solo tasto di accensione/spegnimento, privi di termostato di regolazione.

L'unità è divisa in due zone distinte dal punto di vista della regolazione della temperatura ambiente. Il corpo principale non è dotato di alcuna regolazione aggiuntiva mentre la restante parte è dotata di una valvola deviatrice di zona con termostato per una gestione separata delle due zone.

L'acqua calda sanitaria viene prodotta da boiler elettrico al servizio della sola unità in questione.

I miglioramenti consigliati per il risparmio energetico consistono:

- nella sostituzione del generatore di calore con uno a condensazione ad alto rendimento e sostituzione delle pompe con altre del tipo a inverter;
- nella coibentazione delle reti di distribuzione del riscaldamento;
- nell'installazione di comando elettronico per ventilconvettori con funzioni di termostato agente sul ventilatore di ogni singola unità;
- nella coibentazione di tutta la superficie della copertura e delle pareti per ridurre la dispersione termica;
- nella sostituzione degli infissi con finestre dotate di vetri basso-emissivi e telaio con taglio termico.

Nell'attuale destinazione dell'unità non risulta economicamente vantaggiosa l'installazione di pannelli solari termici per la produzione di acqua calda sanitaria data la sua esigua esigenza di consumo.

10. EDIFICIO

Tipologia edilizia	Edificio isolato, un piano fuori terra			Foto dell'edificio (non obbligatoria)
Tipologia costruttiva	Telaio in cemento armato, con tamponamento in laterizio			
Anno di costruzione	n.d.	Numero di appartamenti	1	
Volume lordo riscaldato V (m ³)	12.269,60	Superficie utile m ²	2.080,47	
Superficie disperdente S(m ²)	6.514,66	Zona climatica/GG	D/1658	
Rapporto S/V	0,53	Destinazione d'uso	E.4(1)	

11. IMPIANTI

Riscaldamento	Anno di installazione	2004	Tipologia	Impianto centralizzato
	Potenza nominale (kW)	525,60	Combustibile	Metano
Acqua calda sanitaria	Anno di installazione	-	Tipologia	Bollitore autonomo
	Potenza nominale (kW)	1,50	Combustibile	Elettrico

Raffrescamento	Anno di installazione	-	Tipologia	-
	Potenza nominale (kW)	-	Combustibile	-
Illuminazione	Anno di installazione	-	Tipologia	-
	Potenza nominale (kW)	-		
Fonti rinnovabili	Anno di installazione	-	Tipologia	Non presenti
	Energia annuale prodotta (kWh _e /kWh _t)	- / -		

12. PROGETTAZIONE

Progettista/i architettonico		Non disponibile		
Indirizzo	-	Telefono/e-mail	-	
Progettista/i impianti		Non disponibile		
Indirizzo	-	Telefono/e-mail	-	

ALLEGATO 7 (Allegato A, paragrafo 8)

13. COSTRUZIONE			
Costruttore	Non disponibile		
Indirizzo	-	Telefono/e-mail	-
Direttore/i lavori	Non disponibile		
Indirizzo	-	Telefono/e-mail	-

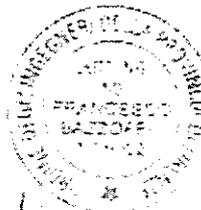
14. SOGGETTO CERTIFICATORE			
Ente/Organismo pubblico	Tecnico abilitato X	Energy Manager	Organismo / Società
Nome e cognome / Denominazione	Francesco Bazzoffi/ Ingegnere		
Indirizzo	Via San Marcellino 2 – Firenze	Telefono/e-mail	3289647609 francesco.bazzoffi@gmail.com
Titolo	Ingegnere	Ordine/Iscrizione	Ordine Ingegneri della Provincia di Firenze n°6092
Dichiarazione di indipendenza	Dichiaro la mia indipendenza e imparzialità di giudizio ai sensi degli art. 359 e 481 del C.P. e ai sensi dell'art. 2 Titolo III del D.Lgs. 115/2008 Il sottoscritto dichiara di aver redatto il presente attestato in assenza di conflitto di interessi e di rapporti di parentela o di coniugio di cui all'art. 3 del D.P.R. 75/2013.		
Informazioni aggiuntive	Ai sensi dell'art.15 comma 1 del D.Lgs. 192/2005 come modificato dall'art. 12 del D.L. 63/2013, il presente Attestati di Prestazione Energetica è reso, dal sottoscritto, in forma di dichiarazione sostitutiva di atto notorio ai sensi dell'art. 47 del D.P.R. 445/2000		

15. SOPRALLUOGHI	
1)	16 Dicembre 2014
2)	
3)	

16. DATI DI INGRESSO	
Progetto energetico	Rilievo sull'edificio X
Provenienza e responsabilità	Planimetria catasto edilizio urbano

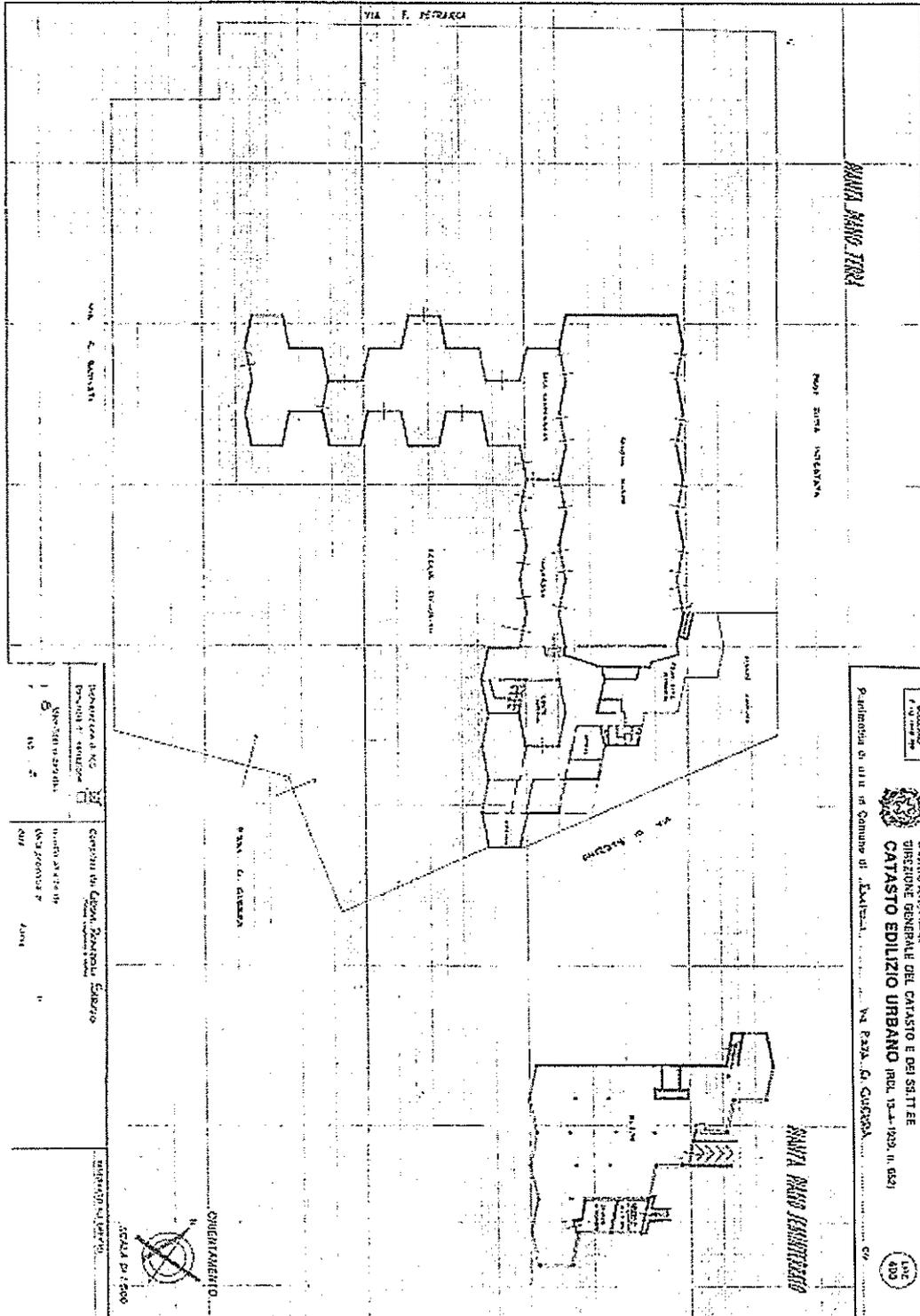
17. SOFTWARE			
Denominazione	Mc4Suite v. 2014 2.0	Produttore	Mc4Software Italia s.r.l.
Dichiarazione di rispondenza e garanzia di scostamento massimo dei risultati conseguiti inferiore al +/- 5% rispetto ai valori della metodologia di calcolo di riferimento nazionale (UNI/TS 11300) fornito da autocertificazione di Mc4Software Italia s.r.l.			

Data emissione
22/12/2014



.....
Firma del tecnico

PLANIMETRIA DELL'UNITA' IMMOBILIARE OGGETTO DELLA CERTIFICAZIONE



IDENTIFICAZIONE 1. Spese di studio 2. Spese di stampa 3. Spese di deposito	COSTI DI 1. Spese di studio 2. Spese di stampa 3. Spese di deposito	ANNI 1. Spese di studio 2. Spese di stampa 3. Spese di deposito
---	--	--

UFFICIO REGIONALE
 DIREZIONE GENERALE DEL CATASTO E DEI SISTEMI
 CATASTO EDILIZIO URBANO - P.R.L. 13.1.1929, n. 651
 Via P.zza. G. Garibaldi, 10 - 00187 Roma

102
 103

102
 103

CERTIFICAZIONE DEL SOFTWARE UTILIZZATO PER LA CERTIFICAZIONE

AUTOCERTIFICAZIONE PRESTAZIONI ENERGETICHE EDIFICI E IMPIANTI (D.Lgs. 192/2005 e s.m.i)

(valida fino al rilascio del certificato di Garanzia di Conformità da parte del CTI)

MC4SOFTWARE



Mc4software italia srl - Via Pio VII 97 Torino - C.F./P.I. 07605790016

Premesso

Che Il Comitato Termotecnico Italiano Energia e Ambiente in data 2 ottobre 2014 ha pubblicato il *Regolamento per la certificazione di garanzia di conformità ai sensi del DLgs 192/2005 di software per il per il calcolo delle prestazioni energetiche degli edifici e degli impianti*"

Che lo "Strumento Nazionale di Riferimento" previsto dalla normativa vigente quale termine di confronto per i software commerciali viene definito come sistema comprendente il Regolamento stesso, il pacchetto normativo richiamato al capitolo 3 del ripetuto Regolamento e la "procedura tecnica di verifica"

Dichiara

Che le metodologie di calcolo alla base del proprio software

MC4SUITE 2014 REL. 2.0

sono state progettate e implementate seguendo le indicazioni e le interpretazioni del pacchetto normativo richiamato al capitolo 3 del Regolamento di cui sopra (UNI TS 11300 parte 1 e parte 2 del 2014, UNI TS 11300 parte 3 del 2010 e UNI TS 11300 parte 4 del 2012, della raccomandazione CTI R14 del 2013 e del DLgs 192/2005 Art. 11 comma 1)

Ciò garantisce che i valori degli indici di prestazione energetica calcolati non avranno scostamenti maggiori del $\pm 5\%$ rispetto a quelli calcolati con lo "strumento nazionale di riferimento" previsto dal suddetto Regolamento qualora, la "procedura tecnica di verifica" utilizzata non implementi algoritmi chiaramente ed unicamente desumibili dalle suddette norme

Che in data 15 ottobre 2014 è stata inoltrata a CTI la "Richiesta di verifica di conformità" per il proprio software Mc4Suite 2014 rel. 2.0, nei termini del suddetto regolamento e che la stessa, ritenuta completa ed a norma di Regolamento è stata accolta e regolarmente protocollata con il n. 54 dal CTI stesso

Torino, 17 ottobre 2014

Mc4software Italia srl
Via Pio VII 97
10135 Torino
P.I. 07605790016
R.I. 0764 507948
C.C.I.A.A. 1484358
Tel. 011/3322570
E-Mail: 011/3322571
www.mc4software.com
info@mc4software.com

Mc4software italia srl
Dott. Giuseppe Crispini

Da "posta-certificata@pec.aruba.it" <posta-certificata@pec.aruba.it>

A "francesco.bazzoffi@ingpec.eu" <francesco.bazzoffi@ingpec.eu>

Data martedì 23 dicembre 2014 - 09:31

ACCETTAZIONE: INVIO APE E001

-- Ricevuta di accettazione del messaggio indirizzato a certificazione-energetica@regione.toscana.it ("posta ordinaria") --

Il giorno 23/12/2014 alle ore 09:31:19 (+0100) il messaggio con Oggetto "INVIO APE E001" inviato da "francesco.bazzoffi@ingpec.eu"

ed indirizzato a:

certificazione-energetica@regione.toscana.it ("posta ordinaria")

è stato accettato dal sistema ed inoltrato.

Identificativo del messaggio: opec275.20141223093119.30203.10.1.18@pec.aruba.it

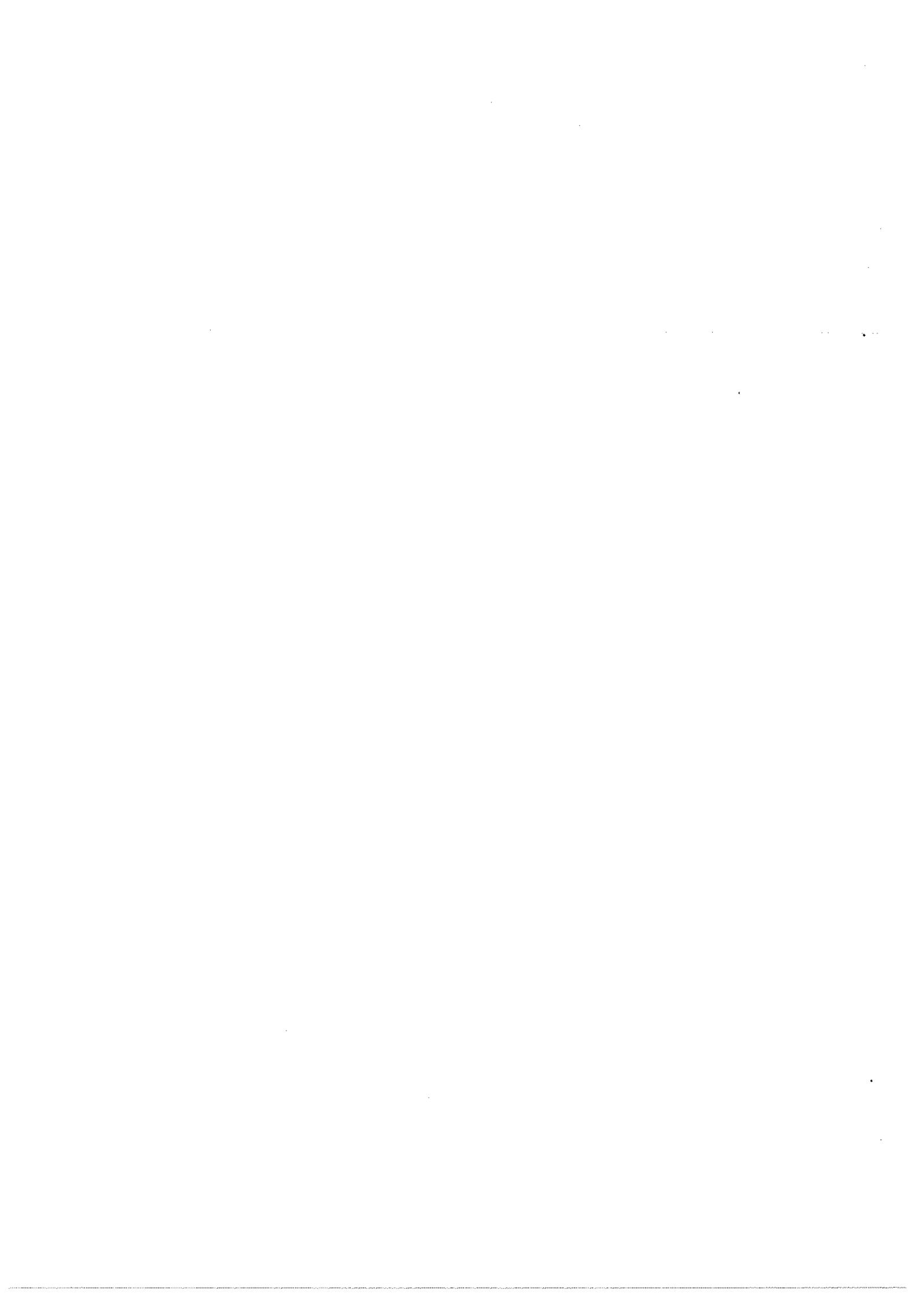
L'allegato daticert.xml contiene informazioni di servizio sulla trasmissione

Allegato(i)

daticert.xml (1 Kb)

smime.p7s (2 Kb)

FILTRA PRATICHE IN CORSO					
PRATICHE IN CORSO					
RIF.AIDA	Denominazione	Protocollo	Titolare	Data spedizione	Operazioni
15330.4865-6/2014	2014-12-22-06063090481-E001 APE E001 - PORZIONE DI PALAZZO DELLE ESPOSIZIONI	64553 del 23/12/2014	BAZZOFFI FRANCESCO BZZFNC78R21D612E	23/12/2014	 
15331.4866-6/2014	2014-12-22-06063090481-E002 APE E002 - Sottotribuna Maratona Stadio Castellani	64552 del 23/12/2014	BAZZOFFI FRANCESCO BZZFNC78R21D612E	23/12/2014	 





UNIONE DEI COMUNI CIRCONDARIO DELL'EMPOLESE VALDELSA
COMUNI DI CAPRAIA E LIMITE - CASTELFIORENTINO - CERRETO GUIDI - CERTALDO
EMPOLI - FUCECCHIO - GAMBASSI TERME - MONTAIONE - MONTELUPO FIORENTINO
MONTEPERTOLI - VINCI

Ricevuta dell'invio telematico

numero 15330.4865-6/2014

Comune di Empoli, 23/12/2014 09:26:43

La documentazione trasmessa relativa alla pratica intestata a **Bazzoffi Francesco** (BZZFNC78R21D612E) è stata correttamente inoltrata nel sistema *'Pratiche Online'* (piattaforma AIDA).

Le informazioni sullo stato di questo invio telematico saranno consultabili nello stesso portale *'Pratiche Online'*, entro le prossime 24 ore, all'interno della tabella delle *'Pratiche in corso'* dell'utente che lo ha effettuato. Nello stesso ambito sarà possibile: 1) visionare il numero di *protocollo* e il numero progressivo assegnato alla pratica, cliccando su *'Dettaglio'*; 2) scaricare la ricevuta riepilogativa completa dei dati di protocollo, cliccando su *'Denominazione'*.

Ricevuta generata automaticamente.

Composizione dell'invio telematico:

Procedimento: Edilizia Produttiva. Attestato di Prestazione Energetica (APE)

(file del modulo: '2014_12_22_06063090481_E001.pdf.p7m')

