

**ASP CITTÀ DI BOLOGNA**

*Azienda pubblica di servizi alla persona*

Nuova sostenibilità energetica ed ambientale nelle strutture di ASP Città di Bologna: strategie, esperienze e progettualità per innovare l'accoglienza

## Strategie e progetti di efficientamento energetico del patrimonio edilizio di ASP Città di Bologna

Giuseppe Ugolini  
Energy Manager ASP Città di Bologna

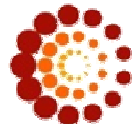
26 ottobre 2015

# Il patrimonio di ASP Città di Bologna

Il patrimonio di ASP Città di Bologna è così individuato:

- **beni istituzionali**, utilizzati per la realizzazione dei fini statutari ed assistenziali (le sedi amministrative ed operative, le strutture per l'utenza e per la realizzazione di progetti);
- **beni destinati a reddito** in modo da garantire sostegno economico – finanziario alla gestione dei servizi o al sostegno economico di altre iniziative sociali;
- **beni immobili destinati a bisogni abitativi**, ad attività sociali coerenti con i settori di attività svolti dalle ASP, ad attività svolte da soggetti senza fini di lucro;
- **beni di tipo agricolo**, destinati a favorire il ricambio generazionale nel settore o a disposizione di soggetti senza scopo di lucro che svolgano finalità di recupero sociale ed assistenza di soggetti deboli;
- **patrimonio storico-artistico.**

(Piano di gestione, conservazione, valorizzazione e utilizzo del patrimonio, 31 agosto 2015, ai sensi dell'art. 5 della Legge regionale 26 luglio 2013 n. 12)



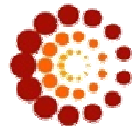
# Il patrimonio immobiliare

I beni immobiliari dell'ASP Città di Bologna sono ad oggi suddivisi in:

- Patrimonio **indisponibile** (sedi amministrative ed operative, le strutture destinate ai fini socio-assistenziali);
- Patrimonio **disponibile** (beni immobili destinati a reddito per finanziare le iniziative socio-assistenziali dell'ASP).

Alla data del 30/08/2015 sono censiti:

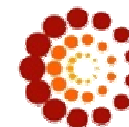
- al Catasto Fabbricati      **1.387** u.i.
- al Catasto Terreni      **1.255** u.i. (superficie totale 2.035 ha)



# La consistenza del patrimonio immobiliare (fabbricati)

<i>Codice Categoria</i>	<i>Descrizione Categoria</i>	<i>n° Unità Immobiliari</i>	<i>%</i>
da A/1 a A/9 e A/11	Residenziali	670	48,31
A/10	Uffici	73	5,26
B/1	Strutture Assistenziali	24	1,73
B/4	Uffici Pubblici	2	0,14
B/5	Scuole e Laboratori	2	0,14
B/6	Biblioteche, pinacoteche, musei, gallerie, accademie che non hanno sede in edifici della categoria A/9	1	0,07
C/1	Negozi	49	3,53
C/2	Magazzini	95	6,85
C/3	Laboratori	11	0,79
C/6	Autorimesse	246	17,74
C/7	Tettoie chiuse e aperte	4	0,29
D/1	Opifici	13	0,94
D/2	Alberghi e Pensioni	2	0,14
D/3	Teatri, cinema ecc...	1	0,07
D/6	Fabbricati e locali per usi sportivi	1	0,07
D/10	Fabbricati Agricoli	138	9,95
E/7	Fabbricati destinati all'esercizio pubblico dei culti	2	0,14
F/1	Aree Urbane	22	1,59
F/2	Unità Collabenti	30	2,16
F/4	Unità in corso di definizione	1	0,07
<b>Totali</b>		<b>1.387</b>	<b>100,00</b>

Unità immobiliari iscritte al  
Catasto Fabbricati al 31/08/2015

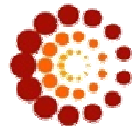


# I Centri Servizi di ASP Città di Bologna

## Le grandezze architettoniche:

	Volume [m <sup>3</sup> ]	Superficie lorda riscaldata [m <sup>2</sup> ]	Superfici orizzontali [m <sup>2</sup> ]	Superfici verticali [m <sup>2</sup> ]	Superfici vetrate [m <sup>2</sup> ]
Centro Servizi Giovanni XXIII	66.745,63	18.909,98	15.183,56	7.266,48	2.762,58
Centro Servizi Lercaro	32.217,28	9.036,83	10.470,52	4.494,68	945,40
Centro Servizi Saliceto	24.385,13	5.713,14	7.775,48	3.419,26	824,45
Centro Servizi Albertoni	12.076,95	2.356,14	1.546,79	2.723,38	324,32
Centro Servizi San Nicolò di Mira	4.399,98	1.118,84	570,18	1.435,13	103,27
Centro Servizi San Nicolò di Mira	3.108,24	782,20	581,88	810,11	247,56
Centro Accoglienza e Soccorso Milliaro	3.636,84	509,83	1.132,96	611,19	93,06
	<b>146.570,05</b>	<b>38.426,96</b>	<b>37.261,37</b>	<b>20.760,23</b>	<b>5.300,64</b>

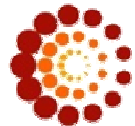
I consumi: 1.768,3 tep nel 2013  
1.411,1 tep nel 2014



# Strategie per l'efficienza energetica

## OBIETTIVI:

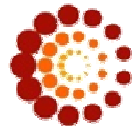
- **ammodernare tutti gli impianti** utilizzati per il riscaldamento ed il condizionamento dei centri servizi;
- **aumentare l'efficienza energetica** in termini di riduzione dell'utilizzo e del consumo di energia, nel rispetto di adeguate condizioni di comfort negli ambienti serviti e con possibili nuove modalità di assistenza e accoglienza;
- **ridurre il costo** sopportato dall'Azienda per i consumi energetici, nell'ottica della sostenibilità tecnica ed economica dei servizi erogati;
- **individuare strategie** di interventi di manutenzione e di efficientamento energetico sul patrimonio immobiliare a reddito per la sua conservazione e valorizzazione.



# Strategie per l'efficienza energetica

## AZIONI:

- **preliminare attività di conoscenza**, propedeutica agli interventi, con la raccolta e sistematizzazione dei documenti tecnici ed amministrativi delle aziende unificate in ASP Città di Bologna (recupero e archiviazione dei dati relativi ai consumi per il triennio precedente e della documentazione tecnica);
- **ricorso a contratti di efficienza energetica**, a prestazione, per un interventi sistematici sul patrimonio utilizzato ai fini istituzionali;
- **sottoscrizione di convenzioni** con Università e soggetti con specifiche competenze in capo energetico e ambientale;
- **partecipazione a progetti** di ricerca innovativi;
- **scambio e condivisione** di conoscenze ed esperienze per il raggiungimento di obiettivi comuni.



# Contratti di efficienza energetica

## **Consulenza, ammodernamento e gestione degli impianti con acquisto dei vettori energetici**

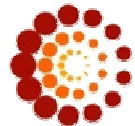
*Energy Supply Contract* – rimandabile alla figura del «contratto servizio energia» prevista dal DPR n. 412/1993;

Questo tipo di contratto, nelle loro diverse peculiarità, può consentire in tempi brevi interventi sistematici su tutto il patrimonio indisponibile dell'ASP, permettendo buoni risultati in termini di riduzione dei consumi unitamente alla possibilità di consistenti interventi manutentivi, di messa a norma e di ammodernamento degli impianti.

## **Consulenza, ammodernamento e gestione degli impianti**

*Energy Performance Contract* – EPC

Con adeguata analisi e programmazione questa tipologia di contratto potrà essere utilizzata anche per interventi sulle componenti edilizie degli immobili, così da massimizzare i risultati in termini di riduzione dei fabbisogni energetici.



# Convenzione per lo sviluppo del progetto «Green ASP»

- **ASP Città di Bologna**
- **CIRI**  
Centro Interdipartimentale per la Ricerca Industriale Edilizia e Costruzioni – Università di Bologna
- **Associazione Università Verde di Bologna**  
**Centro ANTARTIDE**  
Centro Studi e Comunicazione Ambientale

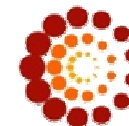
Il progetto prevede di applicare in via sperimentale tecniche e tecnologie finalizzate alla sicurezza e all'efficienza ambientale per la gestione integrata ed integrale degli edifici destinati a funzioni socio assistenziali



**efficienza energetica  
e comfort interno**

**efficienza energetica  
e nuovi usi  
tetti verdi**

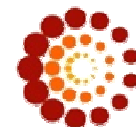
**sostenibilità ambientale  
degli usi idrici e della  
produzione di rifiuti**



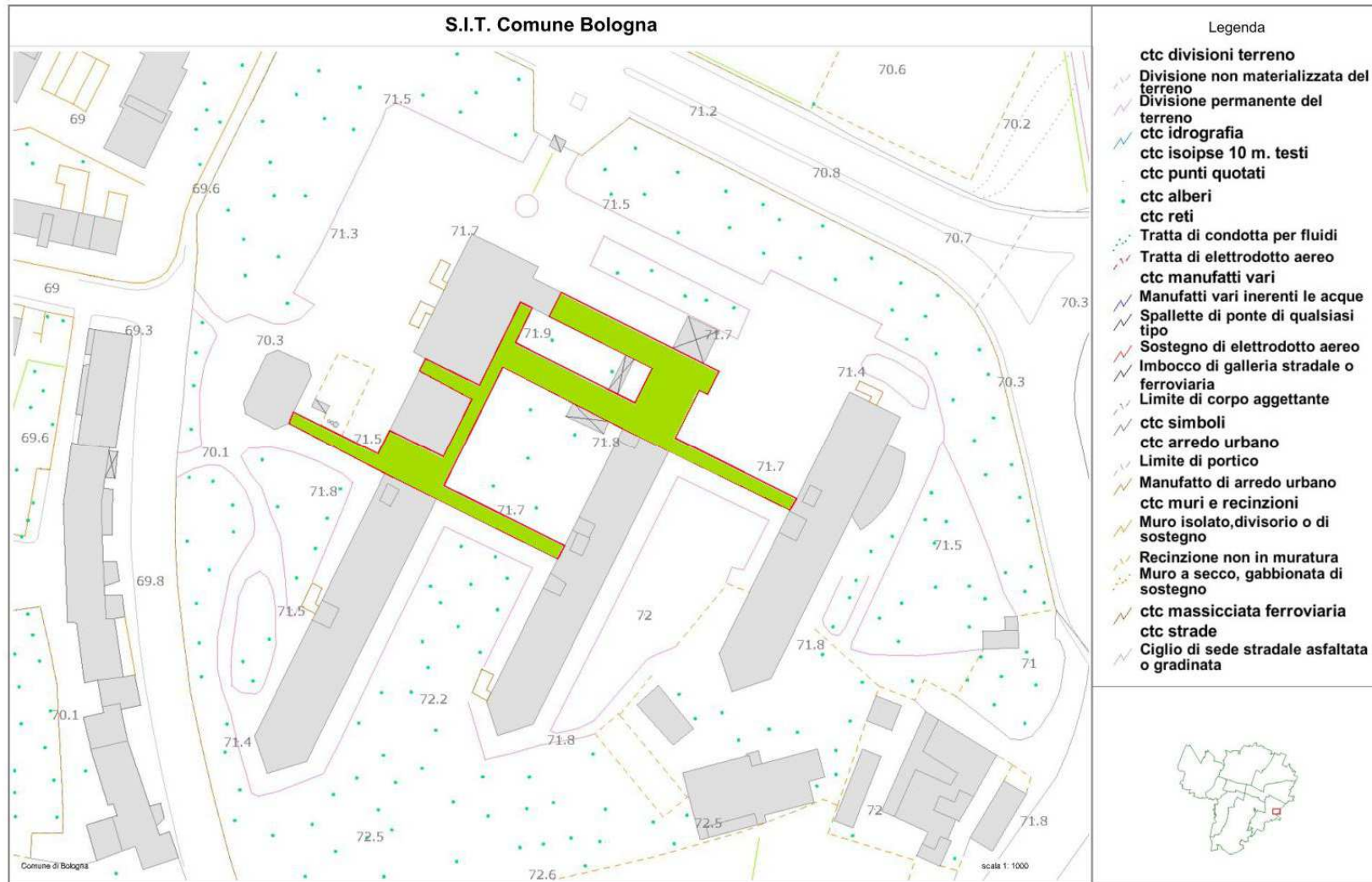
# Centro Servizi Giovanni XXIII



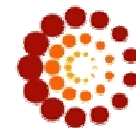
Il sistema connettivo tra i blocchi, con copertura piana praticabile



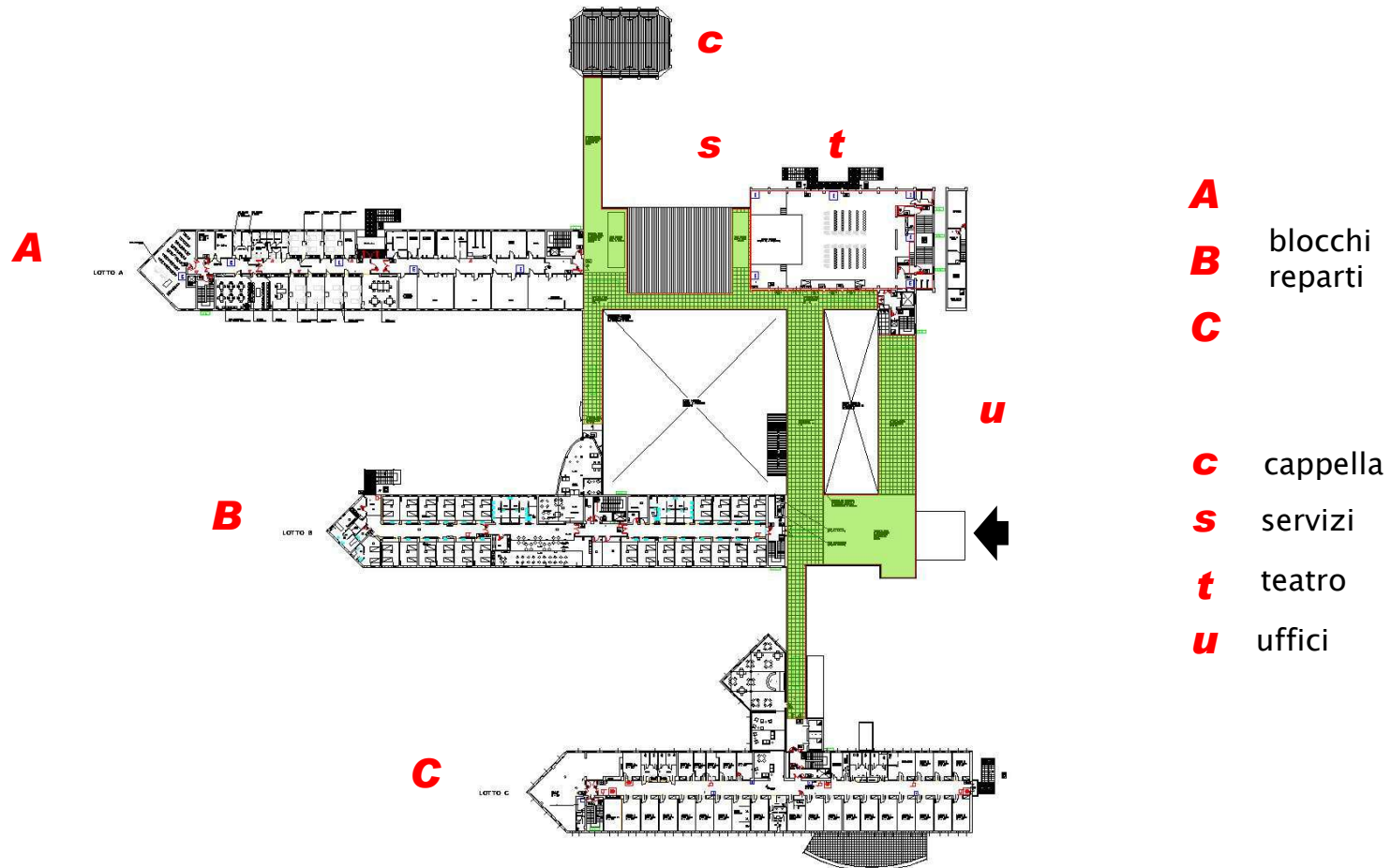
# Centro Servizi Giovanni XXIII



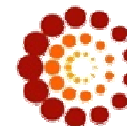
Il sistema connettivo tra i blocchi, con copertura piana praticabile



# Centro Servizi Giovanni XXIII



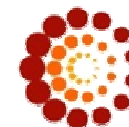
Il sistema connettivo tra i blocchi, con copertura piana praticabile di 1.634 m<sup>2</sup>



# Centro Servizi Giovanni XXIII



Il “ponte” di collegamento  
tra corpo A e corpo B



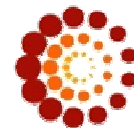
# Centro Servizi Giovanni XXIII

Il sistema connettivo del complesso edilizio con coperture piane: possibile recupero energetico con valenze funzionali e ambientali:

- **efficienza energetica**
- **nuove possibilità d'uso**  
recupero di spazi di pregio ambientale e paesaggistico  
possibile redistribuzione dei reparti ai piani per favorire l'accessibilità al tetto verde
- **sostenibilità ambientale**  
stoccaggio idrico in caso di precipitazioni anomale  
riduzione degli effetti di isola di calore



Il “ponte” di collegamento  
tra corpo A e corpo B



# Percorsi di ricerca

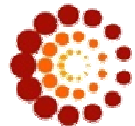
- **ASP Città di Bologna**
- **ENEA** – Laboratorio CROSS-TEC  
Tecnopolo Manifattura di Bologna
- **Ausilioteca AIAS** di Bologna

**efficienza energetica**  
e  
**supporto alla persona**

Dal monitoraggio dei consumi per l'efficienza energetica ad una nuova qualità nell'assistenza alla persona: profili di utenza e tecnologie di supporto all'alta sorveglianza.



Appartamenti protetti  
al piano terra del  
Centro Servizi Giovanni XXIII



# Scambio e condivisione di conoscenze ed esperienze per azioni su obiettivi comuni

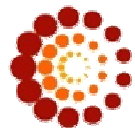
## ▪ **Gruppo Regionale Energia**

ASP Città di Bologna partecipa al gruppo di lavoro costituito dagli energy manager di tutte le Aziende sanitarie e da alcuni funzionari della Regione con specifiche competenze in materia.

Il gruppo opera nell'ottica della realizzazione di interventi coordinati e di sistema.

Il gruppo ha recentemente lavorato sul tema degli impianti di produzione dell'energia elettrica e dell'ottenimento della qualifica di **SEU (Sistemi Efficienti di Utenza)**, rilasciata dal GSE. Questa qualifica comporta il riconoscimento di condizioni tariffarie agevolate sull'energia elettrica consumata e non prelevata dalla rete, limitatamente alle parti variabili degli oneri generali di sistema.

ASP Città di Bologna ha ottenuto la qualifica SEU per l'impianto fotovoltaico da 115 kW installato sulla copertura del Centro Servizi Lercaro.



# Scambio e condivisione di conoscenze ed esperienze per azioni su obiettivi comuni

## ▪ ***Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile - PAES***

E' il documento che definisce le politiche energetiche che si intendono adottare per raggiungere l'obiettivo di riduzione delle emissioni di CO2 del 20% entro il 2020.

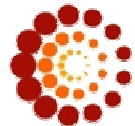
ASP Città di Bologna, a compimento del processo di unificazione definitivamente perfezionato all'inizio del 2015, ha aderito al Protocollo d'Intesa del Comune di Bologna per l'attuazione del Piano.

## ▪ ***Piano di Adattamento Città di Bologna***

E' il documento che definisce le strategie in grado di far fronte ai cambiamenti climatici sulla base delle criticità e vulnerabilità evidenziate a livello locale, individuando una serie di azioni:

- gestione del verde per il raffrescamento (riduzione isole di calore);
- riduzione dei consumi idrici;
- gestione degli eventi meteorici intensi.

ASP Città di Bologna è coinvolta, tra le grandi utenze pubbliche, soprattutto in tema di riduzione dei consumi idrici.



# Grazie per l'attenzione

[giuseppe.ugolini@aspbologna.it](mailto:giuseppe.ugolini@aspbologna.it)

[www.aspbologna.it](http://www.aspbologna.it)

