

SINTESI DIAGNOSI ENERGETICA

Nota: il presente documento costituisce un testo riassuntivo dei contenuti di una Diagnosi Energetica e non può risultare sostitutivo, anche se compilato in ogni sua parte, della Diagnosi stessa

IDENTIFICAZIONE PROPONENTE

	Comune di		Cod. pratica	
Diagnosi acquistata con POI Energia su MEPA	si	no	Numero RdO su MEPA	<i>inserire obbligatoriamente questo dato se diagnosi energetica è stata acquistata sul MEPA</i>

IMMOBILE OGGETTO DELLA DIAGNOSI

	Indirizzo
	Indirizzo (cont.)
	Città
	CAP
Proprietà dell'immobile	Comune
	Demanio
	Altra amm.ne pubblica (specificare)
	Identificazione catastale
Descrizione d'uso (municipio, scuola, etc)	
	Note

AUTORE DELLA DIAGNOSI ENERGETICA

Nome o
ragione sociale

azienda
professionista
dipendente

Qualifica

EGE
ESCO
Auditor energetico
Tecnico esperto in
Diagnosi energetiche
con esperienza
pluriennale
Dipendente Comune
Altra (specif.)

nr. certificazione EGE

PREPARAZIONE DELLA DIAGNOSI ENERGETICA

Data incontro/
contatto con
l'incaricato del
Comune

Data conferma
accettazione ordine

Referente della
diag. energetica
per il Comune

Nominativo REDE
(responsabile della
diagnosi
energetica)

DATI DIMENSIONALI RILEVATI

Fonte utilizzata per
il rilievo

non disponibile
disegni catasto
disegni
progettuali
CAD

Idoneità della
documentazione
per evitare il rilievo
del locali

si
no

Superficie coperta
immobile oggetto di
diagnosi (mq)

Volume riscaldato
(mc)

Superficie climatizzata (mq)

Date effettuazione

ANALISI GENERALE DEL SITO - DATI VERIFICATI

Murature tipo 1

descrizione

stato di
conservazione

Spessore (cm)

Stima U
trasmissione
(W/mq x K)

Murature tipo 2

descrizione

stato di
conservazione

Spessore (cm)

Stima U trasmissione
(W/mq x K)

Copertura

descrizione

stato di
conservazione

Stima U
trasmissione
(W/mq x K)

Basamento

tipologia

stato conservazione

Stima U trasmissione
(W/mq x K)

Serramenti tipo 1

descrizione

stato di
conservazione

Stima U
trasmissione
(W/mq x K)

Serramenti tipo 2

descrizione

stato di conservazione

Stima U trasmissione
(W/mq x K)

Schermi di ombreggiamento

descrizione

stato di
conservazione

Forniture di energia elettrica

Numero utenze elettriche			
Numero POD elettrici		Fonte	
Spesa annua (€)		Utilizzo elettricità per produzione ACS	si no
Periodo di disponibilità dati di consumo (mesi)		Disponibilità di profili di carico	si no

Impianti a gas

Numero utenze gas			
Numero POD gas		Fonte	
Spesa annua (€)			
Periodo di disponibilità dati di consumo (mesi)		Utilizzo di gas per produzione ACS	si no

Impianti a gasolio

Consumi di gasolio	si no	Spesa annua (€)	
Giorni annui di utilizzo impianti a gasolio		Utilizzo di gasolio per produzione ACS	si no

Altri impianti termici

Utilizzo di sistemi di teleriscaldamento	si no	Spesa annua (€)	
Altri sistemi di produzione di calore da fonti fossili	si no	Spesa annua (€)	

Impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili

Numero impianti presenti	potenza totale elettrica di picco disponibile (KW)	quota energia elettrica prodotta utilizzata (anche stima)
Tecnologie utilizzate	fotovoltaico eolico solare termico mini/micro cogenerazione biomassa geotermia solar cooling altro (specificare)	

Impianti di riscaldamento locali

Identificazione		Anni di costruzione	
Potenza installata (KW)		Potenza utilizzata stimata (KW)	
Tipo di alimentazione	gas gasolio elettrico teleriscaldamento altro (specificare)	Tipologia di impianto	centrale termica sistemi autonomi distribuiti altra (specif.)
Terminali di distribuzione del calore	ventilconvettori radiatori pannelli radianti aria canalizzata altro (specif.)	Sistema di regolazione	orologio termostati ambiente centralina con sonda esterna sistema integrato altro
Valutazione stato di conservazione		Rendimento di combustione (da libretto impianto)	
Ore/anno utilizzo impianto		Stima consumi annui (KWh)	

Impianti di riscaldamento ACS

Identificazione		Anni di costruzione	
Potenza installata (KW)		Potenza utilizzata stimata (KW)	
Tipo di alimentazione	gas gasolio elettrico teleriscaldamento altro (specificare)	Tipologia di impianto	centrale termica boiler elettrici dedicato a gas altra (specif.)
Sistema di regolazione	orologio termostato sistema integrato altro	Valutazione stato di conservazione	
Ore/anno utilizzo impianto (stima)		Stima consumi annui (KWh)	

Impianti di raffrescamento

Identificazione		Anni di costruzione	
Tipo di alimentazione	gas elettrico altro (specificare)	Tipologia di impianto	centrale frigorifera sistemi split distribuiti altra (specif.)
Sistema di regolazione	orologio centralina con sonda esterna termostati ambiente sistema integrato altro	Valutazione stato di conservazione	

Terminali di
distribuzione del
freddo

ventilconvettori
pannelli
radianti
aria
canalizzata
altro (specif.)

Potenza installata
(KW)

Ore/anno utilizzo
impianto (stima)

Potenza utilizzata
stimata (KW)

Stima consumi
annui (KWh)

Impianti di illuminazione interna

Identificazione

Anni di
costruzione

Sistema di
regolazione

orologio
manuale
sensori presenza
altro

Valutazione
stato di
conservazione

Terminali di
illuminazione -
apparecchi

plafoniere con fluorescenti
lampade alogene
lampade ad incandescenza
apparecchi a led
altro (specif.)

Potenza installata
(KW)

Ore/anno utilizzo
impianto (stima)

Stima consumi
annui (KWh)

Impianti di forza motrice

Identificazione		Anni di costruzione
Valutazione stato di conservazione		
Terminali di utilizzo - utilizzatori	utenze uffici CED server altro (specif.)	
Ore/anno utilizzo impianto (stima)		Stima consumi annui (KWh)

Apparecchi di illuminazione e sistemi di monitoraggio utilizzati

Presenza di sistemi di monitoraggio dei consumi energetici	si no	Marche e modelli
Datalogger	si no	
Apparecchi di rilevazione	luxometro stazione microclimatica o misuratori termoigrometrici termocamera a infrarossi termoflussimetro misuratori parametri elettrici altro (specif.)	
Temperature interne rilevate	valori riscontrati per periodo di giorni datalogger	

(allegare fotografie riportanti ora e data di rilevazione)

ANALISI E REDAZIONE DIAGNOSI ENERGETICA

Metodologia utilizzata norma UNI CEI TR 11428/11
altra (specificare)

Personale impiegato (nome, ruolo)

Benchmark unitari di riferimento vs consumi del sito

- Riscaldamento locali

Fonte benchmark

Benchmark (KWh/mq*anno)

Consumi sito (KWh/mq*anno)

Scostamento % da benchmark

Commento

- Riscaldamento ACS

Fonte benchmark

Benchmark (KWh/mq*anno)

Consumi sito (KWh/mq*anno)

Scostamento % da benchmark

Commento

- Raffrescamento

Fonte benchmark

Benchmark (KWh/mq*anno)

Consumi sito (KWh/mq*anno)

Scostamento % da benchmark

Commento

- Elettrico

Fonte benchmark

Benchmark (KWh/mq*anno)

Consumi sito (KWh/mq*anno)

Scostamento % da benchmark

Commento

Analisi dei consumi energetici

- Riscaldamento

Consumo in orari notturni / non utilizzo locali	si no	commento	
Picchi consumi/assorbimenti	si no	commento	
Gestione ottimizzabile	si no	commento	
Indicazioni per miglioramento gestionale e/o con piccoli interventi di implementazione (regolazioni, etc.)			Indicazioni per interventi di miglioramento dell'efficienza energetica

- Raffrescamento

Consumo in orari notturni / inutilizzo locali	si no	commento	
Picchi consumi/assorbimenti	si no	commento	
Gestione ottimizzabile	si no	commento	
Indicazioni per miglioramento gestionale e/o con piccoli interventi di implementazione (regolazioni, etc.)			Indicazioni per interventi di miglioramento dell'efficienza energetica

- Elettrico

Consumo in orari notturni / non utilizzo locali	si no	commento	
Picchi consumi/assorbimenti	si no	commento	
Gestione ottimizzabile	si no	commento	

Indicazioni per miglioramento gestionale e/o con piccoli interventi di implementazione (regolazioni, etc.)

Indicazioni per interventi di miglioramento dell'efficienza energetica

ANALISI OPZIONALI

Analisi termografiche

richieste dal Comune

si

no

Descrizione

risultati

commento e allegati di riferimento

Database impianti

richieste dal Comune

si

no

Descrizione

risultati

commento e allegati di riferimento

Training e manuale

richiesto dal Comune

si

no

Descrizione

risultati

commento e allegati di riferimento

Censimento impianti

richiesto dal Comune

si

no

Descrizione

risultati

commento e
allegati di
riferimento

**Monitoraggio curve di
consumo**

richiesto dal Comune

si

no

Descrizione

risultati

commento e
allegati di
riferimento

Analisi bollette

richiesta dal Comune

si

no

Descrizione

risultati

commento e
allegati di
riferimento

Regolazione impianti

richiesta dal Comune

si

no

Descrizione

risultati

commento e
allegati di
riferimento

INTERVENTI DI OTTIMIZZAZIONE GESTIONALE CONSEQUENTI ALL'ANALISI

CLIMATIZZAZIONE E ACS

<u>regolazione orari funzionamento - azioni da attivare</u>	si	no		
Stima spesa investimento (€)			Stima risparmio energetico annuo (KWh/anno)	
Stima risparmio economico annuo (€)			Durata ammortamento semplice (anni)	
<u>taratura macchine / sistemi - azioni da attivare</u>	si	no		
Stima spesa investimento (€)			Stima risparmio energetico annuo (KWh/anno)	
Stima risparmio economico annuo (€)			Durata ammortamento semplice (anni)	
<u>regolazione orari funzionamento - azioni da attivare</u>	si	no		
Stima spesa investimento (€)			Stima risparmio energetico annuo (KWh/anno)	
Stima risparmio economico annuo (€)			Durata ammortamento semplice (anni)	
<u>regolazione orari attivazione utilizzatori (compresi boyler elettrici ACS) - azioni da attivare</u>	si	no		
Stima spesa investimento (€)			Stima risparmio energetico annuo (KWh/anno)	

Stima risparmio
economico annuo
(€)

Durata
ammortamento
semplice (anni)

illuminazione si no
interna -
temporizzatori/
sensori presenza -
azioni da attivare

Stima spesa
investimento (€)

Stima risparmio
energetico annuo
(KWh/anno)

Stima risparmio
economico annuo
(€)

Durata
ammortamento
semplice (anni)

Illuminazione
esterna - Orologi
astronomici/CELS -
azioni da attivare

si no

Stima spesa
investimento (€)

Stima risparmio
energetico annuo
(KWh/anno)

Stima risparmio
economico annuo
(€)

Durata
ammortamento
semplice (anni)

FER

azioni da attivare

si no

Stima spesa
investimento (€)

Stima risparmio
energetico annuo
(KWh/anno)

Stima risparmio
economico annuo
(€)

Durata
ammortamento
semplice (anni)

Altro

(specificare)

azioni da attivare

si no

Stima spesa
investimento (€)

Stima risparmio
energetico annuo
(KWh/anno)

Stima risparmio
economico annuo
(€)

Durata
ammortamento
semplice (anni)

INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO E RELATIVA ANALISI COSTI / BENEFICI

in verde gli interventi compatibili con l'Avviso Pubblico CSE

INVOLUCRO EDILIZIO

serramenti

Azioni da attivare

si

no

Stima spesa
investimento (€)

Stima risparmio
energetico annuo
(KWh/anno)

Stima risparmio
economico annuo
(€)

Durata
ammortamento
semplice (anni)

Tempo di
realizzazione
stimato (mesi)

isolamento copertura

Azioni da attivare

si

no

Stima spesa
investimento (€)

Stima risparmio
energetico annuo
(KWh/anno)

Stima risparmio
economico annuo
(€)

Durata
ammortamento
semplice (anni)

Tempo di
realizzazione
stimato (mesi)

cappotto termico

Azioni da attivare

si

no

Stima spesa
investimento (€)

Stima risparmio
energetico annuo
(KWh/anno)

Stima risparmio
economico annuo
(€)

Durata
ammortamento
semplice (anni)

Tempo di
realizzazione
stimato (mesi)

<u>isolamento basamento</u>	Azioni da attivare	si no
Stima spesa investimento (€)	Stima risparmio energetico annuo (KWh/anno)	
Stima risparmio economico annuo (€)	Durata ammortamento semplice (anni)	
Tempo di realizzazione stimato (mesi)		
<u>altro</u> (specificare)	Azioni da attivare	si no
Stima spesa investimento (€)	Stima risparmio energetico annuo (KWh/anno)	
Stima risparmio economico annuo (€)	Durata ammortamento semplice (anni)	
Tempo di realizzazione stimato (mesi)		

CLIMATIZZAZIONE

<u>caldaia a condensazione</u>	Azioni da attivare	si no
Stima spesa investimento (€)	Stima risparmio energetico annuo (KWh/anno)	
Stima risparmio economico annuo (€)	Durata ammortamento semplice (anni)	
Tempo di realizzazione stimato (mesi)		

<u>pompa di calore a gas</u>	Azioni da attivare	si no
------------------------------	--------------------	----------

Stima spesa investimento (€)	Stima risparmio energetico annuo (KWh/anno)
Stima risparmio economico annuo (€)	Durata ammortamento semplice (anni)
Tempo di realizzazione stimato (mesi)	

pompa di calore geotermica elettrica o a gas

Azioni da attivare

si
no

Stima spesa investimento (€)

Stima risparmio energetico annuo (KWh/anno)

Stima risparmio economico annuo (€)

Durata ammortamento semplice (anni)

Tempo di realizzazione stimato (mesi)

pompa di calore elettrica aria-aria o aria-acqua

Azioni da attivare

si
no

Stima spesa investimento (€)

Stima risparmio energetico annuo (KWh/anno)

Stima risparmio economico annuo (€)

Durata ammortamento semplice (anni)

Tempo di realizzazione stimato (mesi)

unità trattamento aria

Azioni da attivare

si
no

Stima spesa investimento (€)

Stima risparmio energetico annuo (KWh/anno)

Stima risparmio economico annuo (€)

Durata ammortamento semplice (anni)

Tempo di realizzazione stimato (mesi)			
<u>freecooling</u>		Azioni da attivare	si no
Stima spesa investimento (€)		Stima risparmio energetico annuo (KWh/anno)	
Stima risparmio economico annuo (€)		Durata ammortamento semplice (anni)	
Tempo di realizzazione stimato (mesi)			
<u>coibentazione tubazioni e/o canali climatizzazione</u>		Azioni da attivare	si no
Stima spesa investimento (€)		Stima risparmio energetico annuo (KWh/anno)	
Stima risparmio economico annuo (€)		Durata ammortamento semplice (anni)	
Tempo di realizzazione stimato (mesi)			
<u>recuperatore calore</u>		Azioni da attivare	si no
Stima spesa investimento (€)		Stima risparmio energetico annuo (KWh/anno)	
Stima risparmio economico annuo (€)		Durata ammortamento semplice (anni)	
Tempo di realizzazione stimato (mesi)			
<u>bilanciamento reti idroniche / aerauliche</u>		Azioni da attivare	si no

Stima spesa
investimento (€)

Stima risparmio
energetico annuo
(KWh/anno)

Stima risparmio
economico annuo
(€)

Durata ammortamento
semplice (anni)

Tempo di
realizzazione
stimato (mesi)

altro (specificare)

Azioni da attivare si
no

Stima spesa
investimento (€)

Stima risparmio
energetico annuo
(KWh/anno)

Stima risparmio
economico annuo
(€)

Durata
ammortamento
semplice (anni)

Tempo di
realizzazione
stimato (mesi)

ACQUA CALDA SANITARIA

pompa di calore elettrica aria - acqua

Azioni da
attivare si
no

Stima spesa
investimento (€)

Stima risparmio
energetico annuo
(KWh/anno)

Stima risparmio
economico annuo
(€)

Durata
ammortamento
semplice (anni)

Tempo di
realizzazione
stimato (mesi)

generatore istantaneo a gas

Azioni da
attivare si
no

Stima spesa
investimento (€)

Stima risparmio
energetico annuo
(KWh/anno)

Stima risparmio
economico annuo
(€)

Durata
ammortamento
semplice (anni)

Tempo di
realizzazione
stimato (mesi)

solare termico

Azioni da
attivare

si
no

Stima spesa
investimento (€)

Stima risparmio
energetico annuo
(KWh/anno)

Stima risparmio
economico annuo
(€)

Durata
ammortamento
semplice (anni)

Tempo di
realizzazione
stimato (mesi)

altro (specificare)

Azioni da attivare

si
no

Stima spesa
investimento (€)

Stima risparmio
energetico annuo
(KWh/anno)

Stima risparmio
economico annuo
(€)

Durata
ammortamento
semplice (anni)

Tempo di
realizzazione
stimato (mesi)

IMPIANTO ELETTRICO

apparecchi a led per illuminazione interna

Azioni da
attivare

si
no

Stima spesa
investimento (€)

Stima risparmio
energetico annuo
(KWh/anno)

Stima risparmio
economico annuo
(€)

Durata
ammortamento
semplice (anni)

Tempo di
realizzazione
stimato (mesi)

dimmer apparecchi illuminazione

Azioni da
attivare

si
no

Stima spesa
investimento (€)

Stima risparmio
energetico annuo
(KWh/anno)

Stima risparmio
economico annuo
(€)

Durata
ammortamento
semplice (anni)

Tempo di
realizzazione
stimato (mesi)

impianti di minicogenerazione

Azioni da
attivare

si
no

Stima spesa
investimento (€)

Stima risparmio
energetico annuo
(KWh/anno)

Stima risparmio
economico annuo
(€)

Durata
ammortamento
semplice (anni)

Tempo di
realizzazione
stimato (mesi)

impianti di minitrigenerazione

Azioni da
attivare

si
no

Stima spesa
investimento (€)

Stima risparmio
energetico annuo
(KWh/anno)

Stima risparmio
economico annuo
(€)

Durata
ammortamento
semplice (anni)

Tempo di
realizzazione
stimato (mesi)

rifasamento

Azioni da
attivare

si
no

Stima spesa
investimento (€)

Stima risparmio
energetico annuo
(KWh/anno)

Stima risparmio
economico annuo
(€)

Durata
ammortamento
semplice (anni)

Tempo di
realizzazione
stimato (mesi)

inverter su macchine CL

Azioni da
attivare

si
no

Stima spesa
investimento (€)

Stima risparmio
energetico annuo
(KWh/anno)

Stima risparmio
economico annuo
(€)

Durata
ammortamento
semplice (anni)

Tempo di
realizzazione
stimato (mesi)

motori ad alta efficienza per CL

Azioni da
attivare

si
no

Stima spesa
investimento (€)

Stima risparmio
energetico annuo
(KWh/anno)

Stima risparmio
economico annuo
(€)

Durata
ammortamento
semplice (anni)

Tempo di
realizzazione
stimato (mesi)

apparecchi a led per illuminazione esterna

Azioni da
attivare

si
no

Stima spesa
investimento (€)

Stima risparmio
energetico annuo
(KWh/anno)

Stima risparmio
economico annuo
(€)

Durata
ammortamento
semplice (anni)

Tempo di
realizzazione
stimato (mesi)

fotovoltaico con monitoraggio

Azioni da
attivare

si
no

Stima spesa
investimento (€)

Stima risparmio
energetico annuo
(KWh/anno)

Stima risparmio
economico annuo
(€)

Durata
ammortamento
semplice (anni)

Tempo di
realizzazione
stimato (mesi)

minieolico

Azioni da
attivare

si
no

Stima spesa
investimento (€)

Stima risparmio
energetico annuo
(KWh/anno)

Stima risparmio
economico annuo
(€)

Durata
ammortamento
semplice (anni)

Tempo di
realizzazione
stimato (mesi)

altro
(specificare)

Azioni da
attivare

si
no

Stima spesa
investimento (€)

Stima risparmio
energetico annuo
(KWh/anno)

Stima risparmio
economico annuo
(€)

Durata
ammortamento
semplice (anni)

Tempo di
realizzazione
stimato (mesi)

REGOLAZIONI E TELECONTROLLO / GESTIONE

datalogger attivi

Azioni da
attivare

si
no

Stima spesa investimento (€)	Stima risparmio energetico annuo (KWh/anno)		
Stima risparmio economico annuo (€)	Durata ammortamento semplice (anni)		
Tempo di realizzazione stimato (mesi)			
<u>centraline di regolazione evolute</u>	Azioni da attivare	si	no
Stima spesa investimento (€)	Stima risparmio energetico annuo (KWh/anno)		
Stima risparmio economico annuo (€)	Durata ammortamento semplice (anni)		
Tempo di realizzazione stimato (mesi)			
<u>sistemi di regolazione integrati</u>	Azioni da attivare	si	no
Stima spesa investimento (€)	Stima risparmio energetico annuo (KWh/anno)		
Stima risparmio economico annuo (€)	Durata ammortamento semplice (anni)		
Tempo di realizzazione stimato (mesi)			
<u>altro</u> (specificare)	Azioni da attivare	si	no
Stima spesa investimento (€)	Stima risparmio energetico annuo (KWh/anno)		
Stima risparmio economico annuo (€)	Durata ammortamento semplice (anni)		

Tempo di
realizzazione
stimato (mesi)

COMPORAMENTI

informazione addetti

Azioni da
attivare

si
no

Stima spesa
investimento (€)

Stima risparmio
energetico annuo
(KWh/anno)

Stima risparmio
economico annuo
(€)

Durata
ammortamento
semplice (anni)

Tempo di
realizzazione
stimato (mesi)

formazione addetti

Azioni da
attivare

si
no

Stima spesa
investimento (€)

Stima risparmio
energetico annuo
(KWh/anno)

Stima risparmio
economico annuo
(€)

Durata
ammortamento
semplice (anni)

Tempo di
realizzazione
stimato (mesi)

CONSEGNA DIAGNOSI ENERGETICA

**Data consegna a
Comune**
(da verbale o
raccomandata)

**Data fine verifiche e
accettazione
Comune**