

**Comune di Noto (SR) – Settore 3 “Lavori Pubblici, Urbanistica e Tutela del Territorio”
Servizio 4 “Energie alternative, Patto dei Sindaci, Agenda 21”**



Settore 3 “Lavori Pubblici, Urbanistica e Tutela del Territorio”

Servizio 4 “Energie Alternative, Patto dei Sindaci, Agenda 21”

Piazza Crispi, 2 – 96017 Noto (SR) – Tel. 0931.896302 – 334 - Fax. 0931.571420

E.mail: giovanni.fuga@comune.noto.sr.it - PEC : lavoripubblicieurbanistica@comunenoto.legalmail.it

Ufficio del R.U.P. del P.A.E.S. del Comune di Noto

AGGIORNAMENTO DATI IBE PER PAES NOTO

(Aprile 2016)

CONSUMI GAS

Periodo Gennaio – Dicembre 2010

Categoria d'uso	Descrizione categoria d'uso	Volumi fatturati (€)
C1	Riscaldamento	177.040,00
C2	Uso cottura cibi e/o produzione di acqua calda sanitaria	362.547,00
C3	Riscaldamento + uso cottura cibi e/o produzione di acqua calda sanitaria	527.902,00
T2	Uso tecnologico + riscaldamento	180.669,00
TOTALE		1.248.157,00

Periodo Gennaio – Dicembre 2011

Categoria d'uso	Descrizione categoria d'uso	Volumi fatturati (€)
C1	Riscaldamento	158.925,00
C2	Uso cottura cibi e/o produzione di acqua calda sanitaria	385.286,00
C3	Riscaldamento + uso cottura cibi e/o produzione di acqua calda sanitaria	594.645,00
T2	Uso tecnologico + riscaldamento	171.956,00
TOTALE		1.310.812,00

**Comune di Noto (SR) – Settore 3 “Lavori Pubblici, Urbanistica e Tutela del Territorio”
Servizio 4 “Energie alternative, Patto dei Sindaci, Agenda 21”**

Periodo Gennaio – Dicembre 2012

Categoria d'uso	Descrizione categoria d'uso	Volumi fatturati (€)
C1	Riscaldamento	153.361,00
C2	Uso cottura cibi e/o produzione di acqua calda sanitaria	342.118,00
C3	Riscaldamento + uso cottura cibi e/o produzione di acqua calda sanitaria	592.016,00
T2	Uso tecnologico + riscaldamento	149.432,00
TOTALE		1.236.928,00

Periodo Gennaio – Dicembre 2013

Categoria d'uso	Descrizione categoria d'uso	Volumi fatturati (€)
C1	Riscaldamento	157.995,00
C2	Uso cottura cibi e/o produzione di acqua calda sanitaria	276.455,0
C3	Riscaldamento + uso cottura cibi e/o produzione di acqua calda sanitaria	555.493,0
T2	Uso tecnologico + riscaldamento	187.882,00
TOTALE		1.177.826,00

Periodo Gennaio – Dicembre 2014

Categoria d'uso	Descrizione categoria d'uso	Volumi fatturati (€)
C1	Riscaldamento	
C2	Uso cottura cibi e/o produzione di acqua calda sanitaria	
C3	Riscaldamento + uso cottura cibi e/o produzione di acqua calda sanitaria	
T2	Uso tecnologico + riscaldamento	
TOTALE		

(Fonte dati : Rete Gas Spa)

**Comune di Noto (SR) – Settore 3 “Lavori Pubblici, Urbanistica e Tutela del Territorio”
Servizio 4 “Energie alternative, Patto dei Sindaci, Agenda 21”**

CONSUMI ELETTRICI

A) – Consumi elettrici finali (in Mwh) e costi (in Euro) relativi ad edifici, attrezzature ed impianti comunali

- Consumi durante l’anno 2011Kwh 1.285.498
- Costi durante l’anno 2011Euro 259.978,34

B) – Consumi elettrici finali (in Mwh) e costi (in Euro) relativi agli impianti di pubblica illuminazione comunali (gestione GEMMO e consumi su bolletta ENEL)

- Consumi durante l’anno 2011Kwh 3.261.500
- Costi durante l’anno 2011Euro 522.000,44

GESTIONE GEMMO (Impianti Pubblica illuminazione con contratto in convenzione CONSIP quinquennale a decorrere dal 1/03/2008)

Il contratto con la GEMMO prevede un pagamento mensile a fattura il cui importo comprensivo di IVA al 22% è di Euro 60.529,01. Tale importo prevede il 60% riguardanti i consumi elettrici degli impianti di illuminazione pubblica e 40% per gli oneri di manutenzione degli impianti comprensivo della sostituzione delle lampade per la riduzione dei consumi elettrici.

Per una valutazione approssimativa sui costi dei consumi elettrici si puo’ tenere conto di un onere mensile di circa Euro 36.317,41 (IVA inclusa), corrispondente al 60% del canone contrattuale, e, quindi, per un costo annuo di Euro 435.808,92.

**CONSUMI ELETTRICI, COSTI E UTENZE DEL PATRIMONIO COMUNALE
(ANNI 2011 – 2012 - 2013)**

Immobilie/Impianto/P.I	Kwh	Costi (€)	Forniture (N.)
- Edifici Pubblici	574.746	109.356	22
- Impianti sportivi	330.780	60.849	2
- Scuole	282.547	63.045	13
- Altri edifici	144.695	34.484	18
- P.I. (Enel Sole)	771.826	124.693	35
- UtENZE contrade	77.530	20.280	18
- UtENZE da definite	219.632	29.957	11
TOTALE	2.401.757	442.664	119

SCHEDE CENSIMENTO

(ANNI 2012 – 2013 – 2014)

- Abitanti n. 23.864 - Estensione territorio Km². 554 - Dipendenti comunali n. 242
- Fornitura energia elettrica da impianti Fotovoltaici (in esercizio dal 2014) potenza installata Kw 18
- Produzione di energia impianti fotovoltaici (Scuola media, elem. Plesso Fornaciari) Kwh/a 75.000

**Comune di Noto (SR) – Settore 3 “Lavori Pubblici, Urbanistica e Tutela del Territorio”
Servizio 4 “Energie alternative, Patto dei Sindaci, Agenda 21”**

DATI SULLA CONSISTENZA EDIFICI COMUNALI :

TIPOLOGIA EDIF. - VOLUMI (mc) - SUP. COP. TOT. (mq) – SUP. PIANI TOT. - PERS.(n.)

- Uffici Comunali	52.000	6.000	12.000	242
- Scuole mat., Elem., med,	57.000	8.000	16.000	--
- Altri Edifici	68.000	7.200	13.000	--
TOTALE EDIFICI	177.000	21.200	41.000	--

DATI DEI CONSUMI ELETTRICI ANNUI :

TIPOLOGIA EDIF. - CONS. ELETTRIC. (KWh) - COSTO ELETTRIC (€)

- Uffici Comunali	608.000	135.000
- Scuole mat., Elem., med,	289.000	70.000
- Altri Edifici	614.000	154.000
TOTALE EDIFICI	1.511.000	359.000

DATI DEI CONSUMI DI GAS ANNUI :

TIPOLOGIA EDIF. - CONS. GAS (N.mc) - COSTO ELETTRIC (€)

- Uffici Comunali	----	----
- Scuole mat., Elem., med,	54.117	46.000
- Altri Edifici	----	----
TOTALE EDIFICI	54.117	46.000

PROSPETTO AUTOMEZZI E AUTOPARCO COMUNALE

Automezzo	Settore	Servizio svolto
n.7 Bus	3	Scuolabus
n.4 Bus	7	Welfare
n.4 Autocarri etc.	3	Igiene
n.3 Auto	7	Welfare
n.1 Auto	3	Igiene
n.8 Auto	5	Polizia Municipale
n.8 Scouter (CC.250-50)	5	Polizia Municipale
n.5 Scouter (CC.50)	1	Messi notificatori
n.1 Auto	Sindaco	Uff. Gabinetto – Sindaco
n.3 Auto	4	LL. PP. –Protezione Civile

TOTALE BUS n. 9

TOTALE AUTOn. 19

TOTALE SCOUTERn. 13

TOTALE AUTOCARRIn. 4

TOTALE AUTOMEZZI E CICLOMOTORI : n. 45

**Comune di Noto (SR) – Settore 3 “Lavori Pubblici, Urbanistica e Tutela del Territorio”
Servizio 4 “Energie alternative, Patto dei Sindaci, Agenda 21”**

CONSUMI CARBURANTI (benzina e gasolio)

C) Consumi carburanti (benzina e gasolio) e costi (in Euro) relativi al parco auto comunale :

-	Consumi benzina anno 2011	Litri	9.894
-	Consumi gasolio anno 2011	Litri	19.906
	CONSUMI TOTALE	Litri	29.800
-	Costi benzina anno 2011	Euro	17.710,53
-	Costi gasolio anno 2011	Euro	32.646,38
	COSTI TOTALE	Euro	50.356,91

(Fonte : Dati forniti dagli Uffici comunali competenti : Ufficio Ragioneria e Ufficio Autoparco - 2011)

DATI IMPIANTI DA FONTE RINNOVABILE IN ESERCIZIO

(Estratto da Sito Dip. dell’Energia « Registro regionale FER ai sensi del’art. 3 del D.A. 12/06/2013 n. 215 aggiornato al 30/06/2014 » e Pubblicato sul Sito Web « Portale siciliano dell’Energia »)

Dal quadro di indagine eseguito tra l’archivio dati comunali (Urbix) e il Registro regionale FER aggiornato al 30/06/2014, si evidenzia il seguente prospetto riepilogativo :

-	Potenza totale impianti Fotovoltaici (FV) inf a 200 kw al 2011 :	Kw	773,97
-	Potenza totale impianti FV inf. a 200 dal 2012 al 30/06/2014 :	Kw	1.628,49
-	Potenza totale altri impianti FV di potenza superiore e 200 KW :	KW	4.936,63
-	Potenza totale degli impianti attivati al 30/06/2014 nel Comune di Noto	Kw	7.339,09

IMPIANTI F.E.R. E POTENZA INF. A 200 KW (al 30/06/2014) DI COMPETENZA COMUNALE (procedura Comunicazione preventiva al Comune ai sensi art. 11, c. 3 del D.Lgs. 30/05/2008 n. 115)

IMPIANTI FOTOVOLTAICI	2010	2011	TOTALE	2012	2013	2014	TOTALE
			(2010/2011)			(al 30/6/14)	(2010/2014)
Potenza (Kw) (<3)	34,77	35,12	(69,89)	38,46	38,47	3,00	149,82
« « (>3 - <20)	124,24	318,49	(442,73)	327,94	188,11	112,90	1.071,68
« « (>20 - <50)	0	86,33	(86,33)	77,61	0,00	0,00	163,94
« « (>50 a 200)	<u>115,02</u>	<u>60,00</u>	(175,02)	<u>351,50</u>	<u>291,00</u>	<u>199,50</u>	<u>1.017,02</u>
Totale	274,03	499,94	(773,97)	795,51	517,58	315,40	2.402,46

IMPIANTI F.E.R. DI POTENZA SUP. A KW 1.000 DI COMPETENZA REGIONALE (procedura Autorizzazione Unica)

Altri impianti F.E.R. presentati al Comune e di competenza regionale (sup. a Kw 1.000) :

-	Totale impianti :	n.	13
-	Totale potenza :	Kw	119.060,46

**Comune di Noto (SR) – Settore 3 “Lavori Pubblici, Urbanistica e Tutela del Territorio”
Servizio 4 “Energie alternative, Patto dei Sindaci, Agenda 21”**

IMPIANTI F.E.R. DI POTENZA INF. A 1.000 DI COMPETENZA COMUNALE (procedura P.A.S.)

Altri impianti F.E.R. presentati al Comune e di competenza comunale (inf. 1.000 Kw) :

- Totale impianti : n. 15
- Totale potenza : Kw **12.633,24**

RIFIUTI SOLIDI URBANI (DATI 2011)

- raccolta indifferenziata :..... Kg 9.265.500
- raccolta differenziata (totale) (29,78 %) Kg. 3.928.370

TOTALE Kg. 13.193.870 (pari a Kg. 548,90/pers. produzione rifiuti)

COSTO COMPLESSIVO SERVIZIO : € 3.669.591,67

RICAVI RACCOLTA DIFFERENZIATA (totale)€ 92.343,43

COSTI DELLA RACCOLTA DIFFERENZIATA (totale) € 471.192,83

CONFERIMENTO DISCARICA (Kg. 9.265.500) costo :€ 900.000,00

(costo conferimento in discarica € 100,00 a tonn.)

TOTALE COSTI PER LA R.S.U. € 4.477.248,24

PARCO AUTOMEZZI RACCOLTA RIFIUTI

- compattatori..... n. 3
- gasoloni..... n. 16
- auto di sorveglianzan. 2
- autobus amministrativo n. 2

CONSUMO CARBURANTE (totale) € 108000,00

DIPENDENTI ESPLETAMENTO SERVIZIO RIFIUTI

- operatori ecologicin. 40
- autisti..... n. 10
- impiegatin. 1

TOTALE DIPENDENTI : n. 51

POMPE DI SOLLEVAMENTO E IMPIANTI DI DEPURAZIONE

(Dati forniti dalla Soc. A.SPE.CO.N. (gestione inizio 2014) rispetto alla gestione SAI 8 precedente)

UTENZE ELETTRICHE (vedasi consumi elenco Cod. Pod.)

- pompe di sollevamento vasche raccolta fognaria (totale) n. 10
- impianti di depurazione (totale)..... n.. 4
- pozzi e sorgentin. 5
- serbatoi distribuzionen. 5
- Uffici e bottinin. 2

TOTALE UTENZE N. 26

**Comune di Noto (SR) – Settore 3 “Lavori Pubblici, Urbanistica e Tutela del Territorio”
Servizio 4 “Energie alternative, Patto dei Sindaci, Agenda 21”**

CONSUMI ELETTRICI (riferiti all’anno 2013)

- Pozzi e sorgenti (totale).....	Kwh.	800.000
- Serbatoi distribuzione (totale)	Kwh	45.600
- Stazione di sollevamento idrico (totale)	Kwh.	44.100
TOTALE SERVIZIO IDRICO	KWH	899.700
- Stazione di sollevamento fognario (totale)	Kwh.	166.000
- Impianti di depurazione (totale)	Kwh.	130.000
TOTALE SERVIZIO FOGNARIO E DEPURATIVO... KWH	296.000	
TOTALE CONSUMI	KWH	1.195.700

DATI SUI CONSUMI ELETTRICI RIFERITI ALLE POMPE DI SOLLEVAMENTO VASCHE DI RACCOLTA FOGNARIA E UTENZE ELETTRICHE DEGLI IMPIANTI DI DEPURAZIONE COMUNALE RELATI AL 2011 FORNITI DALL’ENEL DISTRIBUZIONE.

-DEPURATORE C/DA CALABERNARDO (COD. POD. IT001E91367895) TOT	KWH	64.470
-DEPURATORE C/DA PASSO ABATE (COD. POD. IT001E97773772) TOT	KWH	88.551
-DEPURATORE C/DA PASSO ABATE (COD. POD. IT001E90227178) TOT.....	KWH	1
-DEPURATORE C/DA TESTA DELL’ACQUA (COD. POD. IT001E97838442) TOT.	KWH	11.900
-POZZO MARTORINA (COD.. POD. IT001E04632137) TOT.	KWH	514.304
-POZZO NASI (COD.. POD. IT001E91801080) TOT.	KWH	145.706
-POZZO VIGILI DEL FUOCO (COD.. POD..IT001E90167847) TOT.....	KWH	701.686
- POZZO BARONAZZO (COD. POD. IT001E00251549.) TOT.	KWH	221.818
-POZZO TESTA DELL’ACQUA (COD. POD IT001E00260764) TOT.	KWH	63.455
-SERBATOIO FAZELLO (COD..POD. IT001E97899381) TOT.	KWH	0
-SERBATOIO SAN GIOVANNI LARDIA (COD..POD. IT001E97887591) TOT.	KWH	837
-SERBATOIO SAN CORADO (COD. POD..IT001E97887373) TOT.	KWH	1.549
-SERBATOIO VILLA VELA (COD. POD... NON DISPONIBILE).....(?).....		
-SERBATOIO TESTA DELL’ACQUA (COD... POD. IT001E97885677) TOT.	KWH	2.640
-UFFICI VIA FAZELLO (COD. POD. IT001E04632134) TOT.	KWH	3.957
-BOTTINO RIUNIONE S. GIOVANNI LO VECCHIO (COD. POD..IT001E91298155) TOT. KWH		0
-SOLL. IDRICO/FOGNARIO C/DA LIDO DI NOTO (COD.POD. IT001E91428114) TOT. .KWH		8.063
-SOLL. IDRICO /FOGNARIO C/DA LIDO DI NOTO (POD. IT001E91272811) TOT....	KWH	6.336
-SOLL. IDRICO/FOGNARIO C/DA LIDO DI NOTO (POD..IT001E04632154) TOT.	KWH	61
- SOLL. IDRICO/FOGNARIO C/DA LIDO DI NOTO (POD IT001E95799887) TOT.....	KWH	23.336
-SOLL. IDRICO/FOGNARIO C/DA ELORO (POD. IT001E96266866) TOT.	KWH	10.955
-SOLL.IDRICO/FOGNARIO C/DA ELORO (COD.POD. IT001E96266905) TOT.	KWH	6.953
-SOLL. IDRICO/FOGNARIO S. CORRADO (COD. POD.IT001E90227174) TOT.	KWH	33.585
-SOLL. IDRICO/FOGNARIO C/DA GUARDIOLA (COD.POD. IT001E04632155) TOT. KWH		3.204
-SOLL. IDRICO/FOGNARIO VICO VIZZINI (COD...POD...IT001E90532659) TOT. KWH		120
-SOLL. IDRICO/FOGNARIO PIAZZA STAZIONE (COD.POD. IT001E90101771) TOT. KWH		3.965
TOTALE KWH	1.817.452	

Comune di Noto (SR) – Settore 3 “Lavori Pubblici, Urbanistica e Tutela del Territorio”
Servizio 4 “Energie alternative, Patto dei Sindaci, Agenda 21”

ESERCIZI COMMERCIALI E PUBBLICI SERVIZI

Dati forniti dal Settore VI Attività Produttive/Commercio sugli esercizi commerciali al 2011:

- Alberghi	n. 25
- Bed and Break	n. 54
- Case protette.....	n. 6
- Esercizi di vicinato non alimentari (sup. inf. 150 mq)	n. 223
- Esercizi di vicinato alimentari (sup. inf. 150 mq)	n. 78
- Medie strutture di vendita (Sup.da 151 a 1000 Mq)	n. 8
- Barbieri e parrucchieri	n. 45
- Panificatori	n. 20
- Farmacie.....	n. 8
- Aziende agricole.....	n. 279
- Agriturismi.....	n. 25
- Esercizi pubblici (bar e ristoranti)	n. 164

DATI SUI CONSUMI ELETTRICI (FORNITI DAL'ENEL DISTRIBUZIONE)

CONSUMI DI ELETTRICITA' VARIE CATEGORIE (AL 2011)

-Edifici, attrezzature/impianti comunali (n. 46 utenze) ...	(1,63%).....	Kwh	1.285.498
-Edifici, attrezz./impianti terziari (non comunali)	(31,22%).....	Kwh	24.537.338
-Edifici residenziali	(40,13%).....	Kwh	31.544.053
-Illuminazione pubblica comunale (n.83 punti/pali)	(4,30%).....	Kwh	3.378.106
-Agricoltura	(12,70%).....	Kwh	9.974.478
-Industrie (al netto ETS)	(10,02%).....	Kwh	7.871.424
TOTALE CONSUMI AL 2011.....			Kwh 78.590.897

CONSUMI DI ELETTRICITA' VARIE CATEGORIE (AL 2012)

-Edifici, attrezzature/impianti comunali (n. 46 utenze) ...	(5,84%).....	Kwh	4.698.570
-Edifici, attrezz./impianti terziari (non comunali)	(26,67%).....	Kwh	21.471.310
-Edifici residenziali	(41,10%).....	Kwh	33.095.212
-Illuminazione pubblica comunale (n.83 punti/pali)	(4,00%).....	Kwh	3.213.378
-Agricoltura	(12,06%).....	Kwh	9.717.305
-Industrie (al netto ETS)	(10,33%).....	Kwh	8.310.197
TOTALE CONSUMI AL 2012...(+2,44%/2011).....			Kwh 80.505.972

**Comune di Noto (SR) – Settore 3 “Lavori Pubblici, Urbanistica e Tutela del Territorio”
Servizio 4 “Energie alternative, Patto dei Sindaci, Agenda 21”**

CONSUMI DI ELETTRICITA' VARIE CATEGORIE (AL 2013)

-Edifici, attrezzature/impianti comunali (n. 46 utenze) ... (9,98%)	Kwh	7.677.135
-Edifici, attrezz./impianti terziari (non comunali)	(21,71%).....	Kwh 16.718.681
-Edifici residenziali	(39,95%).....	Kwh 30.755.527
-Illuminazione pubblica comunale (n.83 punti/pali)	(3,74%).....	Kwh 2.877.400
-Agricoltura	(14,26%).....	Kwh 10.982.486
-Industrie (al netto ETS)	(10,36%).....	Kwh 7.970.002
TOTALE CONSUMI AL 2013...(-2,04/2011).....	Kwh	76.981.231

DATI STATISTICI GENERALI (Fonti varie)

DATI RILEVATI DA FONTI VARIE (SITI WEB – ELABORAZIONI SU DATI ISTAT)

- Parco autoveicoli al 2011 (n. 14.076 nel 2007 con decremento del -3,10/anno) : .. n. 13.653
- Spostamenti popolazione : totale n. 7.889 (n. 1.399 fuori comune e n. 6.490 stesso comune)
- Consumi energia elettrica (Kwh) uso domestico pro-capite/anno :circa Kwh 1.224
- Consumi energia elettrica per anno per nucleo familiare (pers. 2,66) :circa Kwh 3.256
- Consumi di gas metano (mc.) per il 2011 pro-capite/anno :circa Mc. 79,8

FATTORI DI CONVENZIONE PER EMISSIONE DI CO2 – LCA (t CO2-eq/Mwhe)

- Per consumi elettrici negli edifici comuni e residente : 0,708
- Per consumi di carburante (benzina per motori)..... 0,299
- Per consumi di gasolio, diesel..... 0,305
- Per consumi di gas naturale..... 0,237
- Per combustione di legno 0,002 - 0,405
- Per rifiuti urbani (frazione non bio-massa) 0,330
- Per consumi di carburante (bio-diesel)..... 0,156

ALTRI FATTORI DI CONVENZIONE PER GAS NATURALE

- 1 mc. di gas naturale = 9,593 KW

CONSUMI GIONALIERI DI ACQUA PER PERSONA (Fonte : dati statistici – ATO Siracusa)

- Consumo giornaliero di acqua usi domestici (bassi consumi) : 80 l/g (29,2 mc./anno)
- Consumo giornaliero di acqua per persona (consumi norma):150 l/g (54,75 mc./anno)

DATI GENERALI (POPOLAZIONE E TERRITORIO)

- Superficie territoriale : Ettari 55.400 (554 Km²)
- Superficie di proprietà comunale (ettari) Ettari (?)
- Superficie produttiva ...(Dati statistici)..... Ettari 1.921,28
- Numero abitanti (31/12/2011) : n. 24.037

Comune di Noto (SR) – Settore 3 “Lavori Pubblici, Urbanistica e Tutela del Territorio”
Servizio 4 “Energie alternative, Patto dei Sindaci, Agenda 21”

- N. nuclei familiari : n. 9.204
- N. abitanti età : n. 4.472 (inf. 18), n. 3.699 (età 19-30), n. 9.994 (età 31-60), n. 5.872 (+61)
- N. abitanti per tipologia : studenti (?), Imprenditori (?), Liberi professionisti (?), Dipendenti pubblici (?), Dipendenti privati (?), Pensionati (?), Disoccupati (?)
- Reddito medio annuo pro-capite (anno 2011): (da dati statistici)..... Euro 15.662,00

DATI RILEVATI DAL P.R.G. VIGENTE

DATI RIEPILOGATIVI AREE INSEDIATIVE RESIDENZIALI E SERVIZI PREVISTI DAL P.R.G.

- Zona A : superficie territoriale..... Ha 67,67
 - Zona B : superficie territoriale.....Ha 70,90
 - Zona BR (di recupero): superficie territorialeHa 22,72
 - Zona C : superficie territorialeHa 82,04
 - Zona C (piani particolareggiati) : superficie territoriale..... ..Ha 107,26
 - Zona C*(area alberghiera): superficie territorialeHa 41,86
 - Zona D1 (aree produttive): superficie territorialeHa 14,89
 - Zona D3 (aree commerciali medie strutture): superficie territoriale.....Ha 3,48
 - Zona F –P –K (standard servizi) : superficie territorialeHa 92,54
- TOTALE AREE Ha 503,36**

Aggiornamento dati Aprile 2016

Il R.U.P. del P.A.E.S.
Arch. Giovanni Fugà

RESOCONTO DATI PER ATTUAZIONE PAES

P.A.E.S. DI NOTO E PROCESSO ATTUATIVO

AZIONE DI INTERVENTO

Cod. SO.001

FORMAZIONE E GESTIONE – ISO 50001-2010

Definizione della POLITICA ENERGETICA

Delega Assessore - Definizione DIREZIONE

Nomina dei RESPONSABILE ATTUAZIONE ISO 50001

Organizzazione FORMAZIONE RESPONSABILI di SERVIZIO:

- Manutenzione
- Lavori Pubblici
- Ragioneria

Verifica della Messa a Norma Impianti Comunali

- Impianti Termici
- Impianti Pubblica Illuminazione
- Impianti Elettrici
- Impianti Idrici

Redazione del Manuale di Gestione - che include la POLITICA ENERGETICA

Redazione del Manuale Guida acquisiti Verdi

Redazione del Manuale Guida calcolo Life Cycle Cost Analysis (LCCA) o analisi del costo nel ciclo di vita

Verifica della Corretta Attuazione dei Manuali

Pubblicazione Annuale dei Risultati

INSERIMENTO PREMIALITA' DIRIGENTI e RESPONSASIBILI DI SERVIZIO

RISULTATI AUSPICATI :

COSTO AZIONE :

30.000 €

RIDUZIONE EMISSIONI DI CO2 (t/CO2 eq) :

N.Q.

RISPARMIO ENERGETICO ATTESO (MWh) :

N.Q.

ANALISI COSTI – BENEFICI :

MODALITA' DI FINANZIAMENTO :

Pubblico

CRITICITA' :

Comune di Noto (SR) – Settore 3 “Lavori Pubblici, Urbanistica e Tutela del Territorio”
Servizio 4 “Energie alternative, Patto dei Sindaci, Agenda 21”

AZIONE DI INTERVENTO

Cod. SO.002

**AZIONE DI CONTROLLO A.T.S. SULLE ATTIVITA' DEI COMUNI
NELL'ATTUAZIONE DEI P.A.E.S.**

AZIONE (Descrizione) - Scopi:

- Promuovere con azioni dirette sul territorio l'uso razionale dell'energia ed il controllo dell'attuazione delle linee di intervento da parte dei singoli Comuni.

I Sindaci dell'A.T.S. avranno a loro supporto una STRUTTURA SOVRACOMUNALE che verificherà periodicamente (ogni 6 mesi a fianco della Relazione annuale del Sindaco sugli obiettivi raggiunti e sulla verifica della Rendicontazione della Contabilità Ambientale ed Energetica) gli obiettivi al fine di comprendere eventuali correzioni da fare per l'attuazione delle azioni di intervento del PAES

- Iniziative di CONTROLLO SUL TERRITORIO :
 1. – Diffusione dei comportamenti sostenibili : diffusione della raccolta differenziata domiciliare secco/umido. Organizzazione dei FORUM tematici per condividere le strategie di sviluppo.
 2. – Fermare la diffusione dei sacchetti di plastica : promuove una Campagna di comunicazione finalizzata a sensibilizzare i cittadini sull'uso delle sporte riutilizzabili e i COMMERCianti, i VENDITORI AMBULANTI, e le CATENE DELLA GRANDE DISTRIBUZIONE .
 3. –Diffusione delle compostiere domestiche : Avviare una campagna di sensibilizzazione per l'utilizzo delle compostiere dei rifiuti organici in ambito domestico.
 4. –Acquisti verdi nei bndi di gara : promuovere nelle Amministrazioni locali gli acquisti verdi introducendo nei bandi di gara « criteri ecologici » e procedere all'acquisto diretto di « prodotti a basso impatto ambientale »
 5. –Green Public Procurement (GPP) : la GPP è uno dei principali strumenti adottati per attuare le strategie di riduzione dei gas climalteranti. La pratica del GPP (appalti pubblici verdi) consiste nella possibilità di inserire (criteri di qualificazione ambientale) nella domanda che le pubbliche amministrazioni esprimono in sede di acquisto dei beni e dei servizi finalizzata sia a diminuire l'impatto ambientale e sia ad esercitare un effetto traino sul mercato dei prodotti ecologici.
 6. –Dispenser e vuoti a rendere – protocolli con il commercio : promuovere la sottoscrizione dei protocolli d'intesa con i commercianti, le catene di distribuzione e i produttori locali per diffondere la vendita dei prodotti sfusi o come sistema del vuoto a rendere o per la riduzione degli imballaggi.
 7. –Ecoeventi : ogni singolo comune promuoverà, anche attraverso un regolamento, a tutti i promotori di sagre o eventi, di adottare pratiche a basso impatto ambientale, come ad esempio l'uso di stoviglie lavabili e riutilizzabili o compostabili che permettono di ridurre la quantità di rifiuti. I criteri di sostenibilità potrebbero diventare una condizione per ottenere l'autorizzazione o il patrocinio del Comune .
 8. –Mercato del riuso e del baratto : ogni singolo Comune, anche attraverso la collaborazione di volontariato, promuove l'allestimento di luoghi dove permettere il reupero di beni usati(apparecchiature elettriche ed elettriniche, beni durevoli, abiti usati etc..) , prima della loro trasformazione in rifiuti, attraverso il riuso . Il mercatino del riuso una iniziativa che consente di trasferire ad altri oggetti di qualsiasi tipo evitando i rifiuti in discarica.
 9. –Promozione raccolta differenziata presso grandi produttori : ogni singolo Comune dovrà promuovere ai grandi produttori di rifiuti(ospedale, scuole, parchi , mercati ortofrutticoli, mense, ristoranti, etc...) a raccogliere in modo differenziato i rifiuti riciclati e promuovere azione di prevenzione dei rifiuti. La riduzione dei rifiuti ha due obiettivi : uno quello di ridurre le emissioni di CO2 e l'altra di ridurre i rifiuti in discarica con risparmi economici ed ambientali. Tali pratiche possono essere stimate in circa il 10% della riduzione di CO2.

AZIONE DI INTERVENTO

Cod. ED.001

PIANIFICAZIONE URBANA E REGOLAMENTO EDILIZIO – Premialità e penalità per un uso razionale di energia per interventi di ristrutturazione edilizia e di nuova edificazione.

DESCRIZIONE DELL’AZIONE

Il Comune promuove e integra nel breve tempo sia nella pianificazione urbana che nella regolamentazione edilizia i nuovi standard di efficienza energetica con particolare attenzione verso gli interventi di ristrutturazione edilizia e di nuova edificazione, nonché introduzione dell’uso di fonti rinnovabili al fine di ridurre a zero i consumi energetici.

-Gli obiettivi per l’efficienza energetica in edilizia sono individuabili nelle seguenti azioni :

1- Riduzione drastica dei fabbisogni di energia ;

2-Promozione per favorire interventi di efficientamento energetico sia nei sistemi edilizi e sia in ambito urbano.

3- Predisposizione di specifici atti normativi per dare attuazione alle politiche del settore edilizio ed urbanistico. Agevolazioni della premialità per favorire il sistema di certificazione energetica degli edifici avente l’obiettivo di dare al mercato immobiliare uno strumento oggettivo di valutazione e promozione della qualità degli immobili.

In attuazione della Direttiva 2010/31/UE si fa riferimento agli « edifici ad energia quasi zero », quali nuovi requisiti per le caratteristiche degli edifici di nuova costruzione o di ristrutturazione edilizia che entrano in vigore dal primo luglio 2015.

AZIONE DI INTERVENTO

Cod. ED.002

PROMOZIONE SUL TERRITORIO DELLE CASE IN LEGNO QUALE OPPORTUNITA’ DELLA NUOVA EDIFICAZIONE.

Descrizione schematica dell’azione

Il Comune, in quanto responsabile della pianificazione territoriale, intende integrare, nel breve tempo, i recenti standard indicati dalla normativa sull’efficienza energetica e sulle fonti rinnovabili prevedendo anche la possibilità di richiedere performance più elevate, e valutando l’inserimento di criteri di premialità per quanto attiene agli Oneri sul costo di costruzione per la realizzazione delle case in Legno.

EFFICIENZA ENERGETICA IN EDILIZIA Obiettivi dell’azione:

- ridurre drasticamente il fabbisogno di energia per gli edifici di nuova costruzione e per gli edifici sottoposti a intervento edilizio;

- promuovere le condizioni di mercato per favorire la realizzazione di interventi di efficientamento energetico dei sistemi edilizi ed urbani.

- predisposizione di specifici atti normativi necessari a dare attuazione alle politiche di settore. Consolidamento del sistema di certificazione energetica degli edifici, con l’obiettivo di dare al mercato immobiliare uno strumento oggettivo di valutazione e promozione della qualità degli immobili.

Di seguito le azioni che dovranno essere condotte:

- inserimento di un Bonus per gli oneri sul costo di costruzione a seconda delle aree e della tipologia costruttiva (anche AZZERAMENTO) degli oneri sul costo di costruzione degli edifici in legno

.....

AZIONE DI INTERVENTO

Cod. ED.003

EFFICIENTAMENTO ENERGETICO SCUOLE e FER su Edifici Pubblici

Premessa/Situazione attuale

Il Comune si avvale di diversi edifici pubblici, scuole, con un consumo energetico dovuto anche alla dispersione di calore. L'azione è mirata al miglioramento dell'efficienza delle proprietà comunali distribuite sul territorio e con differenti destinazioni d'uso, al fine di ottenere concrete riduzioni dei consumi di combustibile e delle relative emissioni.

Descrizione schematica dell'Azione

Realizzazione di interventi di riqualificazione e miglioramento della classe energetica, in attuazione degli obiettivi di politica ambientale del Comune.

Sarà definito il quadro e il calendario degli interventi necessari per il miglioramento delle prestazioni energetiche degli edifici comunali.

Da una prima valutazione, sono stati individuati i seguenti interventi per l'efficientamento energetico degli edifici comunali:

- la sostituzione degli infissi;
- l'isolamento dall'esterno mediante cappotto;
- l'isolamento termico del manto di copertura dall'esterno;
- la verifica delle pendenze per lo smaltimento delle acque meteoriche e sostituzione di gronde e discendenti;
- la sostituzione delle caldaie a Gasolio con Metano ad alta efficienza;
- realizzazione di impianti Solare Termico e Pompe di Calore HRV per la produzione di acqua calda per il riscaldamento ad integrazione.
- realizzazione di adeguati studi per l'inserimento delle tecnologie Fotovoltaico, Cogenerazione e Geotermia per ogni singolo edificio scolastico mediante la formulazione di approfonditi AUDIT ENERGETICI.

.....

AZIONE DI INTERVENTO

Cod. ED.004

**PROMOZIONE FER - SOLARE TERMICO - POMPE DI CALORE (ACQUA ACQUA) -
FOTOVOLTAICO - per i centri sportivi cittadini**

Premessa/Situazione attuale

I centri sportivi Comunali e privati rappresentano, per le caratteristiche funzionali proprie, i punti di maggior spreco di energia ovvero le strutture per le quali, le necessità di energia (termica ed elettrica) sono difficilmente razionalizzabili. Per tale motivo, ridurre i consumi per tali centri rappresenta la migliore pubblicità per i cittadini sulle potenzialità dell'uso razionale dell'energia.

Descrizione schematica dell'Azione

Realizzazione di interventi di riqualificazione e miglioramento della classe energetica, in attuazione degli obiettivi di politica ambientale del Comune.

Comune di Noto (SR) – Settore 3 “Lavori Pubblici, Urbanistica e Tutela del Territorio”
Servizio 4 “Energie alternative, Patto dei Sindaci, Agenda 21”

- Sostituzione delle Caldaie a Gasolio con sistemi più efficienti partendo dalle opportunità delle FER
 - realizzazione di adeguati studi per l'inserimento delle tecnologie Fotovoltaico, Cogenerazione e Geotermia per ogni singolo edificio scolastico mediante la formulazione di approfonditi AUDIT ENERGETICI.
 - gli interventi di efficientamento per essere finanziati dovranno prevedere un sistema di gestione DOMOTICA, l'implementazione nella gestione di tutti i sistemi di comunicazione per la razionalizzazione delle risorse,
 - per ottenere gli effetti desiderati, i singoli progetti dovranno prevedere la comunicazione del risparmio ottenuto, sia istantaneo ovvero legato all'azione dell'utente (diretta) che cumulativo.
- Efficientare un centro sportivo, renderlo a Co2 quasizero rappresenta per il cittadino il modello da seguire più diretto. Si stima una riduzione indiretta dei consumi per 30%.

.....

AZIONE DI INTERVENTO

Cod. IA.001

CENTRI COMMERCIALI NATURALI, GESTIONE DI SPAZI COMUNI PER LA CONSERVAZIONE DEI PRODOTTI A KILOMETRO ZERO

Descrizione Schematica dell'azione

Intervento di rifunzionalizzazione e/o adeguamento di uno o più edifici comunali (anche mediante eventuale ampliamento) atto alla conservazione dei prodotti agricoli prodotti da gruppi ovvero associazioni di categoria.

Scopo

La linea si prefigge di efficientare il consumo di energia per la refrigerazione per la conservazione dei prodotti agricoli. Tale Linea coinvolgerà i CENTRI COMMERCIALI NATURALI e le ASSOCIAZIONI DI CATEGORIA per la creazione di un sistema virtuoso di utilizzo dei prodotti a Km Zero

Applicazione

Tale linea servirà a mostrare i risparmi ottenibili da una visione condivisa di tale importante fetta di costi. Il primo intervento pubblico, campione, occorrerà per ottimizzare la diffusione e la consapevolezza delle possibilità legate a tale risparmio. Di seguito le fasi propedeutiche all'attuazione e realizzazione di tale attività:

- Verifica della tipologia di prodotti da conservare
- Realizzazione di una stazione di un CFC (Centro per il freddo condiviso)
- Gestione del freddo
- Redazione di un programma di promozione sul territorio della cultura del Km 0
- Redazione di un programma di eventi per la promozione dei prodotti a Km 0 con organizzazione

campagna fieristica a tema

Composizione di una CFC

Una unità di freddo condiviso è un edificio comunale riadattato alle funzioni sopra riportate composto da:

- Singole celle frigorifere (almeno 10) con monitoraggio e gestione domotica in remoto
- Sistema di produzione del FREDDO centralizzato RVF
- Sistema di produzione di energia da FER

.....

AZIONE DI INTERVENTO

Cod. IA.001

FACILITAZIONE GRUPPO DI ACQUISTO SOLIDALE (GAS) PER I PRODOTTI LOCALI E COSTITUZIONE DEL MERCATO CONTADINO

Comune di Noto (SR) – Settore 3 “Lavori Pubblici, Urbanistica e Tutela del Territorio”
Servizio 4 “Energie alternative, Patto dei Sindaci, Agenda 21”