

Anno	Ggreali su 166 giorni del DPR	GGstandard (UNI)	Consumo Reale [Smc]	Potere calorifico inferiore [kWh/Nmc]	Fattore di conversione [Smc/Nmc]	Potere calorifico inferiore [kWh/Smc]	Consumo Reale [kWh]	Fattore di normalizzazione α_{if}	Consumo normalizzato a 1421 GG [kWh]
2014		1.421		9,94	1,0549	9,42	-	#DIV/0!	#DIV/0!
2015	1.306	1.421	6.794	9,94	1,0549	9,42	64.018	49,0	69.650
2016	1.316	1.421	5.001	9,94	1,0549	9,42	47.123	35,8	50.869
Media	1.311	1.421	5.898				37.047	28,3	40.148

GGDPR 1435

Anno	Ggreali su 111 giorni reali di occupazione	GGRif	Consumo Reale [Smc]	Potere calorifico inferiore [kWh/Nmc]	Fattore di conversione [Smc/Nmc]	Potere calorifico inferiore [kWh/Smc]	Consumo Reale [kWh]	Fattore di normalizzazione α_{if}	Consumo normalizzato a 1421 GG [kWh]	ACS [kWh]
2014				9,94	1,0549	9,42			-	7.875
2015	821	909	6.794	9,94	1,0549	9,42	64.018	78,0	70.864	9.976
2016	854	909	5.001	9,94	1,0549	9,42	47.123	55,2	50.132	13.150
Media	838	909	5.898				55.570	66,3	60.292	10.334

50,17% di maggiore accuratezza

da modello	Qteorico risc + acs	70573	0,1%
	Qbaseline risc + acs	70626	

<http://www.cartografiar.regione.liguria.it/SiraQualMeteo/script/PubAccessoDatiMeteo.asp>

PDR	Utilizzo	2014	2015	2016	2014	2015	2016
		Sm ³	Sm ³	[Sm ³]	[kWh]	[kWh]	[kWh]
PDR2	3270005992857	1.396	1.619	1.956	13.150	15.251	18.426
	Produz ACS e usi cottura						
	Stima usi cottura	560	560	560	5.275	5.275	5.275
	Stima ACS	836	1.059	1.396	7.875	9.976	13.150

PDR2	Consumi ACS da modello	1155 Smc = 10881 kWh					
		2014	2015	2016	2014	2015	2016
		Sm ³	Sm ³	[Sm ³]	[kWh]	[kWh]	[kWh]
		880	1115	1470	8292	10504	13847
	MEDIA		1155			10881	

Stima consumi ACS da UNI 11300

fabbisogno	20 l/g	(8 l/g da UNI scuola materna + 12 l/g uso mensa)
n. pasti	70	
Giorni apertura sc	218	(escluso agosto)
DeltaTemp ACS	23,3 °C	
Vol giornaliero	1,4 mc/g	
cw	1,16	
Qw	8249 kWh	FABBISOGNO ACS PER BAGNI E CUCINA
Qw da modello	8187 kWh	-0,8%

Stima consumi gas per usi cottura

media mercato	8 mc/pasto/anno
nr. Pasti	70
tot annuo	560 Smc

ANALISI GRADI GIORNO INVERNALI ED ESTIVI - METODO 1

21.0 °C Set Point Riscaldamento
25.0 °C Set Point Raffrescamento

UNI 10349-2016

UNI 10349															
Pro Risc.	(*)	(**)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	
Mese	Anno	T	H	GG	GGE	Risc	Raffr	ComD	GG	g Util	g Risc	g Raffr	GG	INC	
[%]	g/m	°C	°C	[]	[]	g/m	g/m	g/m	[]	g/m	g/m	g/m	[]	[]	
Gen	24%	31	18,4	n/d	298	-	n/d	-	298	20	20	-	192	21%	
Feb	24%	28	10,5	n/d	266	-	n/d	-	266	20	20	-	180	21%	
Mar	19%	31	11,3	n/d	276	-	n/d	-	276	21	21	-	187	21%	
Apr	6%	30	15,3	n/d	141	-	n/d	-	141	71	71	-	56	6%	
Mag	0%	31	18,7	n/d	47	-	n/d	-	47	21	21	-	0%	-	
Giu	0%	30	22,4	n/d	-	-	n/d	-	-	-	-	-	0%	-	
Lug	0%	31	24,6	n/d	-	-	n/d	-	-	-	-	-	0%	-	
Ago	0%	31	23,6	n/d	-	-	n/d	-	-	-	-	-	0%	-	
Set	0%	30	22,2	n/d	-	-	n/d	-	-	-	-	-	0%	-	
Ott	0%	31	18,2	n/d	60	-	n/d	-	60	21	21	-	0%	-	
Nov	13%	30	13,3	n/d	201	-	n/d	-	201	20	20	-	134	15%	
Dic	15%	31	10,0	n/d	310	-	n/d	-	310	15	15	-	150	17%	
Tot	100%	365	16,7	n/d	1598	0	0	0	166	1421	218	107	0	909	100%

MEDIA 2014-2016														
Mese	Anno	T	H	GG	GGE	Risc	Raffr	ComD	GG	g Util	g Risc	g Raffr	GG	GGE
g/m	°C	°C	[]	[]	g/m	g/m	g/m	g/m	[]	g/m	g/m	g/m	[]	[]
Gen	31	9,8	#####	317	-	31	-	31	317	20	20	-	201	-
Feb	28	10,3	#####	274	-	28	-	28	274	20	20	-	200	-
Mar	31	12,9	#####	219	-	31	-	31	219	21	21	-	158	-
Apr	30	15,9	#####	123	-	30	-	15	64	20	11	-	49	-
Mag	31	18,7	#####	48	-	26	-	-	21	-	-	-	0%	-
Giu	30	23,1	#####	3	-	3	-	-	20	-	-	-	0%	-
Lug	31	25,6	#####	-	-	-	-	-	16	-	-	-	0%	-
Ago	31	25,2	#####	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0%	-
Set	30	22,5	#####	3	-	2	-	-	16	-	-	-	0%	-
Ott	31	17,4	#####	87	-	24	-	-	21	-	-	-	0%	-
Nov	30	13,9	#####	184	-	30	-	30	184	20	20	-	105	-
Dic	31	11,3	#####	269	-	31	-	31	269	15	15	-	121	-
Tot	365	17,2	#####	1526	0	236	0	166	1326	210	107	0	834	0

2014														
Mese	Anno	T	H	GG	GGE	Risc	Raffr	ComD	GG	g Util	g Risc	g Raffr	GG	GGE
g/m	°C	°C	[]	[]	g/m	g/m	g/m	g/m	[]	g/m	g/m	g/m	[]	[]
Gen	31	10,1	#####	306	-	31	-	31	306	20	20	-	187	-
Feb	28	10,8	#####	257	-	28	-	28	257	20	20	-	186	-
Mar	31	12,9	#####	207	-	31	-	31	207	21	21	-	140	-
Apr	30	16,0	#####	130	-	30	-	15	57	20	11	-	43	-
Mag	31	18,4	#####	50	-	27	-	-	21	-	-	-	0%	-
Giu	30	23,1	#####	1	-	3	-	-	20	-	-	-	0%	-
Lug	31	23,5	#####	-	-	-	-	-	16	-	-	-	0%	-
Ago	31	23,6	#####	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0%	-
Set	30	22,2	#####	1	-	1	-	-	20	-	-	-	0%	-
Ott	31	18,4	#####	65	-	16	-	-	21	-	-	-	0%	-
Nov	30	13,1	#####	207	-	30	-	30	207	20	20	-	125	-
Dic	31	9,7	#####	320	-	31	-	31	320	15	15	-	146	-
Tot	365	16,9	#####	1535	0	228	0	166	1355	218	107	0	827	0

2015														
Mese	Anno	T	H	GG	GGE	Risc	Raffr	ComD	GG	g Util	g Risc	g Raffr	GG	GGE
g/m	°C	°C	[]	[]	g/m	g/m	g/m	g/m	[]	g/m	g/m	g/m	[]	[]
Gen	31	9,3	#####	332	-	31	-	31	332	20	20	-	202	-
Feb	28	9,4	#####	298	-	28	-	28	298	20	20	-	223	-
Mar	31	12,9	#####	221	-	31	-	31	221	21	21	-	162	-
Apr	30	15,0	#####	151	-	30	-	15	88	20	11	-	70	-
Mag	31	19,1	#####	41	-	24	-	-	21	-	-	-	0%	-
Giu	30	24,1	#####	-	-	-	-	-	20	-	-	-	0%	-
Lug	31	27,7	#####	-	-	-	-	-	12	-	-	-	0%	-
Ago	31	26,0	#####	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0%	-
Set	30	21,4	#####	9	-	5	-	-	12	-	-	-	0%	-
Ott	31	16,8	#####	99	-	28	-	-	21	-	-	-	0%	-
Nov	30	14,7	#####	159	-	30	-	30	159	20	20	-	65	-
Dic	31	13,3	#####	208	-	31	-	31	208	15	15	-	99	-
Tot	365	17,5	#####	1518	0	238	0	166	1306	202	107	0	821	0

2016														
Mese	Anno	T	H	GG	GGE	Risc	Raffr	ComD	GG	g Util	g Risc	g Raffr	GG	GGE
g/m	°C	°C	[]	[]	g/m	g/m	g/m	g/m	[]	g/m	g/m	g/m	[]	[]
Gen	31	10,0	#####	312	-	31	-	31	312	20	20	-	215	-
Feb	29	10,8	#####	266	-	29	-	29	266	20	20	-	190	-
Mar	31	12,6	#####	230	-	31	-	31	230	21	21	-	171	-
Apr	30	16,8	#####	97	-	30	-	15	46	20	11	-	33	-
Mag	31	18,4	#####	54	-	27	-	-	21	-	-	-	0%	-
Giu	30	22,0	#####	8	-	6	-	-	20	-	-	-	0%	-
Lug	31	25,5	#####	-	-	-	-	-	20	-	-	-	0%	-
Ago	31	25,9	#####	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0%	-
Set	30	23,8	#####	0	-	1	-	-	20	-	-	-	0%	-
Ott	31	17,0	#####	96	-	27	-	-	21	-	-	-	0%	-
Nov	30	13,8	#####	185	-	30	-	30	185	20	20	-	127	-
Dic	31	11,0	#####	278	-	31	-	31	278	15	15	-	119	-
Tot	366	17,3	#####	1525	0	243	0	167	1316	218	107	0	834	0

