

APPENDICE A. DATI CLIMATICI

A.1 Temperature esterne invernali di progetto UNI 5364

Torino	-8	Reggio Emilia	-5
Alessandria	-8	Ancona	-2
Asti	-8	Ascoli Piceno	-2
Cuneo	-10	Macerata	-2
Alta valle cuneese	-15	Pesaro	-2
Novara	-5	Firenze	0
Vercelli	-7	Arezzo	0
Aosta	-10	Grosseto L.	0
Valle d'Aosta	-15	Livorno	0
Alta valle d'Aosta	-20	Lucca	0
Genova	0	Massa Carrara	0
Imperia	0	Pisa	0
La Spezia	0	Siena	-2
Savona	0	Perugia	-2
Milano	-5	Terni	-2
Bergamo	-5	Roma	0
Brescia	-7	Frosinone	0
Corno	-5	Latina	2
Provincia di Como	-7	Rieti	-3
Cremona	-5	Viterbo	-2
Mantova	-5	Napoli	2
Pavia	-5	Avellino	-2
Sondrio	-10	Benevento	-2
Alta Valtellina	-15	Caserta	0
Varese	-5	Salerno	2
Trento	-12	L'Aquila	-5
Bolzano	-15	Chieti	0
Venezia	-5	Pescara	2
Belluno	-10	Teramo	0
Padova	-5	Campobasso	-4
Rovigo	-5	Bari	0
Treviso	-5	Brindisi	0
Verona	-5	Foggia	0
Verona (zona lago)	-3	Lecce	0
Verona (zona montana)	-10	Taranto	0
Vicenza	-5	Potenza	-3
Vicenza (zona altopiani)	-10	Matera	-2
Trieste	-5	Raggio Calabria	3
Gorizia	-5	Catanzaro	-2
Pordenone	-5	Cosenza	-3
Udine	-5	Palermo	5
Bassa Carnia	-7	Agrigento	3
Alta Carnia	-10	Caltanissetta	0
Tarvisio	-15	Catania	5
Bologna	-5	Enna	-3
Ferrara	-5	Messina	5
Forlì	-5	Ragusa	0
Modena	-5	Siracusa	5
Parma	-5	Trapani	5
Piacenza	-5	Cagliari	3

A.2 Dati climatici medi stagionali secondo UNI 10379

N°	Località	Alt. [m]	Zona clim.	θ_{em} [°C]	I_m [W/m ²]	N	N°	Località	Alt. [m]	Zona clim.	θ_{em} [°C]	I_m [W/m ²]	N
1	Agrigento	230	B	11,5	119	121	52	Massa-Carrara	65	D	9,2	85	166
2	Alessandria	95	E	5,5	78	183	53	Matera	200	D	10,2	99	166
3	Ancona	16	D	9,1	78	166	54	Napoli	17	C	12,0	99	137
4	Aosta	583	E	4,3	84	183	55	Novara	159	E	6,0	77	183
5	Ascoli Piceno	154	D	8,4	85	166	56	Nuoro	546	D	8,6	103	166
6	L'Aquila	714	E	6,3	86	183	57	Oristano	9	C	11,2	112	137
7	Arezzo	246	E	8,5	80	183	58	Palermo	14	B	12,1	110	121
8	Asti	123	E	5,2	83	183	59	Piacenza	61	E	5,4	72	183
9	Avellino	348	D	8,1	94	166	60	Padova	12	E	6,7	76	183
10	Bari	5	C	10,3	98	137	61	Pescara	4	D	9,9	88	166
11	Bergamo	249	E	7,3	73	183	62	Perugia	493	E	7,5	85	183
12	Belluno	383	E	4,9	76	183	63	Pisa	4	D	9,3	83	166
13	Benevento	135	C	8,7	92	137	64	Pordenone	24	E	6,5	74	183
14	Bologna	54	E	7,3	82	183	65	Prato	61	D	8,7	84	166
15	Brindisi	15	C	10,8	101	137	66	Parma	57	E	6,4	76	183
16	Brescia	149	E	6,8	80	183	67	Pesaro-Urbino	11	D	6,9	73	166
17	Bolzano	262	E	6,1	82	183	68	Pistoia	67	D	8,2	64	166
18	Cagliari	4	C	11,9	107	137	69	Pavia	77	E	5,8	70	183
19	Campobasso	701	E	7,1	100	183	70	Potenza	819	E	7,0	94	183
20	Caserta	68	C	10,6	103	137	71	Ravenna	4	E	6,7	79	183
21	Chieti	330	D	8,7	98	166	72	Reggio Calabria	15	B	12,0	111	121
22	Caltanissetta	568	D	9,7	117	166	73	Reggio Emilia	58	E	6,0	87	183
23	Cuneo	534	F	5,8	83	200	74	Ragusa	502	C	10,3	116	137
24	Como	201	E	7,2	73	183	75	Rieti	405	E	7,2	91	183
25	Cremona	45	E	6,0	84	183	76	Roma	20	D	10,3	95	166
26	Cosenza	238	C	9,9	123	137	77	Rimini	5	E	7,6	79	183
27	Catania	7	B	11,8	120	121	78	Rovigo	7	E	6,5	73	183
28	Catanzaro	320	C	9,9	119	137	79	Salerno	4	C	12,4	91	137
29	Enna	931	E	7,7	115	183	80	Siena	322	D	7,5	89	166
30	Ferrara	9	E	6,3	79	183	81	Sondrio	307	E	5,6	88	183
31	Foggia	76	D	9,2	96	166	82	La Spezia	3	D	9,3	95	166
32	Firenze	40	D	8,2	85	166	83	Siracusa	17	B	12,3	124	121
33	Forlì	34	D	6,8	83	166	84	Sassari	225	C	10,2	101	137
34	Frosinone	291	E	7,8	78	183	85	Savona	4	D	9,8	90	166
35	Genova	19	D	10,5	82	166	86	Taranto	15	C	10,8	102	137
36	Gorizia	84	E	7,6	77	183	87	Teramo	265	D	7,9	92	166
37	Grosseto	10	D	9,4	92	166	88	Trento	194	E	6,5	80	183
38	Imperia	10	C	10,1	96	137	89	Torino	239	E	5,6	90	183

A.2 –continua. DATI CLIMATICI MEDI STAGIONALI SECONDO UNI 10379 UTILI PER LA VERIFICA DEL FEN
 PRESCRITTA DALLA LEGGE 10/91

39	Isernia	423	D	7,7	95	166	90	Trapani	3	B	12,0	115	121
40	Crotone	8	B	10,5	105	121	91	Terni	130	D	9,0	84	166
41	Lecco	214	E	8,0	74	183	92	Trieste	2	D	8,1	75	166
42	Lodi	87	E	6,0	72	183	93	Treviso	15	E	7,0	74	183
43	Lecce	49	C	10,6	102	137	94	Udine	113	E	7,4	74	183
44	Livorno	3	D	10,1	91	166	95	Varese	382	E	4,6	78	183
45	Latina	21	C	9,9	99	137	96	Verbania	197	E	7,0	81	183
46	Lucca	19	D	8,8	83	166	97	Vercelli	130	E	5,4	75	183
47	Macerata	315	D	7,1	93	166	98	Venezia	1	E	7,6	78	183
48	Messina	3	B	12,6	106	121	99	Vicenza	39	E	6,9	76	183
49	Milano	122	E	6,8	68	183	100	Verona	59	D	6,6	76	166
50	Mantova	19	E	6,3	69	183	101	Viterbo	326	D	8,5	72	166
51	Modena	34	E	6,5	77	183							

A.3 Dati climatici estivi di progetto secondo UNI 10339 utili per il calcolo dei carichi termici estivi

Località (stazione metereologica)	T _{bse} [°C]	ΔT _{ge} [°C]	UR _e [%]	X 10 ⁻³ [kg/kg]	H [m s.l.m.]	Mese più caldo
ALESSANDRIA	30,5	11,0	50	13,7	95	luglio
ASTI	32,0	11,0	50	15,0	152	luglio-agosto
CUNEO	29,0	12,0	56	13,7	536	luglio
TORINO CASELLE	30,5	11,0	50	16,4	282	luglio
VERCELLI	32,0	11,0	56	16,4	135	luglio
AOSTA	29,0	13,0	50	12,6	538	luglio
CAPO MELE	29,0	6,0	56	13,7	221	luglio
GENOVA	30,0	6,0	60	16,0	3	luglio
IMPERIA	29,0	6,0	55	13,7	15	luglio
LA SPEZIA	30,0	6,0	60	16,0	50	luglio
SAN REMO	28,0	6,0	55	13,0	9	luglio
SAVONA	29,0	6,0	55	13,?	24	agosto
BERGAMO ORIO	31,0	13,0	50	14,1	243	luglio
BRESCIA GHEDI	32,0	15,0	48	14,4	120	luglio
COMO	32,0	8,0	50	15,0	200	luglio
CREMONA	33,0	12,0	45	14,2	45	luglio
MANTOVA	33,0	12,0	45	14,2	20	luglio
MILANO LINATE	32,0	12,0	48	14,4	103	luglio-agosto
MILANO MALPENSA	30,5	12,0	50	13,7	211	luglio
PAVIA	32,0	12,0	50	15,0	86	luglio
SONDRIO	30,0	14,0	50	13,3	298	luglio
VARESE	29,0	10,0	50	12,6	382	luglio
BOLZANO	31,5	13,0	45	13,0	241	luglio
TRENTO	31,0	12,0	45	12,6	309	luglio
BELLUNO	- 31,0	13,0	45	12,6	400	luglio
PADOVA	32,5	13,0	50	15,4	12	luglio
ROVIGO	31,5	11,0	56	16,0	4	agosto
TREVISO ISTRANA	32,0	13,0	52	15,4	56	luglio
TREVISO S. ANGELO	31,0	10,0	56	15,6	22	luglio
VENEZIA	31,0	9,0	51	14,4	5	luglio
VERONA VILLAFRANCA	31,5	11,0	53	15,4	68	luglio
VICENZA	32,5	12,0	45	13,8	53	luglio
GORIZIA	30,5	11,0	50	13,7	86	luglio-agosto
PORDENONE	33,0	10,0	45	14,2	22	luglio
TRIESTE	31,0	8,0	50	14,1	20	agosto-luglio
UDINE CAMPOFORMIDO	31,5	11,0	52	15,0	92	luglio
BOLOGNA B. PANIGALE	33,0	12,0	43	13,6	49	luglio-agosto

Località (stazione metereologica)	T _{bse} [°C]	ΔT _{ge} [°C]	UR _e [%]	X 10 ⁻³ [kg/kg]	H [m s.l.m.]	Mese più caldo
FERRARA	32,0	12,0	45	13,3	41	luglio
FORLI'	32,0	10,0	50	15,0	28	luglio
MARINA DI RAVENNA	31,0	9,0	52	14,5	11	agosto
MODENA	32,0	10,0	50	15,0	76	luglio
PARMA	31,0	10,0	55	15,4	57	luglio-agosto
RAVENNA	31,0	10,0	50	14,1	2	luglio
REGGIO EMILIA	31,5	10,0	56	16,0	60	luglio
RIMINI.	30,0	10,0	60	16,0	13	luglio-agosto
AREZZO	31,5	12,0	50	14,6	247	luglio
FIRENZE PERETOLA	33,5	13,0	45	14,6	48	luglio
GROSSETO	33,0	13,0	42	13,1	7	luglio
LIVORNO	31,0	10,0	56	15,4	3	luglio
LUCCA	32,5	12,0	50	15,4	20	luglio
MASSA CARRARA	32,5	11,0	50	15,4	66	luglio-agosto
PISA S. GIUSTO	31,5	10,0	55	16,0	11	agosto-luglio
PISTOIA	31,5	12,0	50	14,6	88	luglio
SIENA	31,0	13,0	50	14,1	364	luglio
ANCONA	29,5	5,5	63	16,2	105	agosto-luglio
ANCONA FALCONARA	31,0	13,5	58	16,5	9	agosto
ASCOLI PICENO	33,0	10,0	45	14,2	136	agosto-luglio
MACERATA	31,0	12,0	50	14,1	342	luglio-agosto
PESARO	30,5	9,0	60	16,6	14	luglio
PERUGIA	30,5	10,0	40	11,0	213	agosto-luglio
TERNI	32,5	9,0	36	10,6	170	luglio
FROSINONE	31,5	12,0	45	13,0	180	luglio
LATINA	33,0	10,0	40	12,6	45	agosto
PONZA	29,5	5,5	60	15,6	185	luglio-agosto
PRATICA DI MARE	30,5	11,5	60	16,6	17	agosto-luglio
RIETI	29,5	12,0	50	13,0	402	luglio
ROMA CIAMPINO	33,0	11,5	45	14,2	137	luglio-agosto
ROMA FIUMICINO	31,0	10,0	56	15,4	2	luglio-agosto
VITERBO	31,0	12,0	45	12,6	320	agosto-luglio
L'AQUILA	29,0	10,0	50	12,6	735	luglio
PESCARA	31,5	10,0	55	16,0	16	luglio-agosto
TERAMO	32,0	8,0	40	12,0	407	luglio-agosto
CAMPOBASSO	29,0	9,0	50	12,6	793	agosto
ISERNIA	30,0	10,0	45	11,8	402	luglio
AVELLINO	30,0	11,0	50	13,3	370	luglio-agosto
BENEVENTO	32,0	11,0	50	15,0	170	luglio-agosto
CAPO PALINURO	30,0	6,0	60	16,0	185	agosto-luglio
CASERTA	32,0	11,0	50	15,0	90	luglio-agosto

Località (stazione metereologica)	T _{bse} [°C]	ΔT _{ge} [°C]	UR _e [%]	X 10 ⁻³ [kg/kg]	H [m s.l.m.]	Mese più caldo
NAPOLI CAPODICHINO	32,0	10,5	45	13,3	72	agosto-luglio
BARI PALESE	32,0	8,0	50	15,0	48	agosto-luglio
BRINDISI	31,5	8,0	60	17,5	10	luglio-agosto
FOGGIA	34,0	13,0	33	11,0	56	luglio-agosto
GIOIA DEL COLLE	33,0	17,0	36	11,0	366	agosto
LECCE	33,0	12,5	40	12,6	51	agosto-luglio
S. MARIA DI LEUCA	31,5	7,0	45	13,0	112	agosto-luglio
TARANTO	33,0	8,5	43	13,6	15	luglio-agosto
MATERA	33,0	10,0	35	11,0	360	agosto
POTENZA	28,5	9,5	40	9,8	843	agosto-luglio
BONIFATI	28,5	9,0	64	15,6	480	agosto
CATANZARO	33,0	10,0	40	12,6	320	agosto
COSENZA	33,5	8,0	40	13,0	256	luglio
CROTONE	33,5	10,0	42	13,6	158	agosto-luglio
REGGIO CALABRIA	34,0	9,0	40	13,4	20	luglio-agosto
AGRIGENTO	32,5	10,0	40	12,3	313	luglio-agosto
CALTANISSETTA	34,0	9,0	36	11,6	570	luglio-agosto
CATANIA FONTANAROSSA	33,5	10,0	48	15,7	16	agosto-luglio
ENNA	29,0	7,0	40	10,0	964	luglio-agosto
MESSINA	32,0	6,0	48	14,4	54	agosto-luglio
PALERMO BOCCADIFALCO	32,0	6,5	45	13,3	122	agosto-luglio
PALERMO PUNTA RAISI	31,5	5,0	60	17,6	21	agosto-luglio
PANTELLERIA	30,0	5,0	66	17,3	170	agosto-luglio
RAGUSA	34,0	8,0	40	13,4	515	agosto-luglio
SIRACUSA	33,0	7,0	45	14,2	39	luglio -
TRAPANI BIRGI	31,5	7,5	60	17,6	14	agosto-luglio
USTICA	30,0	5,0	65	17,3	259	agosto-luglio
ALGHERO	30,0	7,5	48	12,8	40	agosto-luglio
CAGLIARI ELMAS	32,0	9,0	52	15,4	18	agosto-luglio
CAPO BELLAVISTA	31,0	6,0	60	17,0	156	agosto-luglio
NUORO	31,0	9,0	50	14,1	545	luglio-agosto
OLBIA	31,0	8,0	52	14,6	2	agosto-luglio
SASSARI	30,5	8,0	50	13,7	224	luglio-agosto