



**SERVIZIO LAVORI PUBBLICI, GRANDI OPERE, ENERGIA E
PROTEZIONE CIVILE**

Allegato H – “GRADI GIORNO” DI RIFERIMENTO

**APPALTO PER LA GESTIONE DEL “SERVIZIO ENERGIA” E LA
REALIZZAZIONE DI INTERVENTI DI ADEGUAMENTO NORMATIVO ED
EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DEGLI IMPIANTI DI
CLIMATIZZAZIONE DEGLI EDIFICI COMUNALI**

Assessore alle Politiche Energetiche: Avv. Filippo Bernocchi

Responsabile Unico del Procedimento: Ing. Lorenzo Frasconi

Progetto: Ing. Giovanni Nerini
 Ing. Franco Cecconi
 Ing. Samuele Garritano - collaboratore
 Ing. Vittorio Bardazzi – Energy Manager

Prato, novembre 2013

Stazione meteorologica PRATO UNIVERITA'

Determinazione Gradi Giorno della stagione invernale 2012/2013

Temperatura interna di riferimento: 20°C

GRADI GIORNO di riferimento: 1909°C

NOVEMBRE 2012		
giorno	T media giornaliera [°C]	differenze positive [°C]
01/11/2012	13,5	6,5
02/11/2012	14,1	5,9
03/11/2012	13,2	6,8
04/11/2012	15,5	4,5
05/11/2012	17,5	2,5
06/11/2012	14,2	5,8
07/11/2012	12,0	8,0
08/11/2012	9,9	10,1
09/11/2012	10,0	10,0
10/11/2012	13,2	6,8
11/11/2012	16,1	3,9
12/11/2012	14,9	5,1
13/11/2012	15,7	4,3
14/11/2012	15,3	4,7
15/11/2012	12,4	7,6
16/11/2012	11,2	8,8
17/11/2012	10,6	9,4
18/11/2012	11,3	8,7
19/11/2012	13,1	6,9
20/11/2012	14,8	5,2
21/11/2012	13,0	7,0
22/11/2012	10,0	10,0
23/11/2012	11,3	8,7
24/11/2012	11,9	8,1
25/11/2012	11,1	8,9
26/11/2012	12,5	7,5
27/11/2012	12,7	7,3
28/11/2012	12,7	7,3
29/11/2012	10,9	9,1
30/11/2012	9,5	10,5
Totale GG		215,9

DICEMBRE 2012		
giorno	T media giornaliera [°C]	differenze positive [°C]
01/12/2012	8,8	11,2
02/12/2012	7,9	12,1
03/12/2012	5,6	14,4
04/12/2012	5,6	14,4
05/12/2012	3,5	16,5
06/12/2012	1,5	18,5
07/12/2012	1,1	18,9
08/12/2012	2,7	17,3
09/12/2012	4,1	15,9
10/12/2012	2,1	17,9
11/12/2012	2,7	17,3
12/12/2012	3,4	16,6
13/12/2012	1,8	18,2
14/12/2012	6,0	14,0
15/12/2012	11,6	8,4
16/12/2012	11,7	8,3
17/12/2012	8,9	11,1
18/12/2012	5,0	15,0
19/12/2012	4,6	15,4
20/12/2012	2,8	17,2
21/12/2012	4,6	15,4
22/12/2012	2,6	17,4
23/12/2012	3,6	16,4
24/12/2012	8,8	11,2
25/12/2012	10,2	9,8
26/12/2012	10,5	9,5
27/12/2012	9,5	10,5
28/12/2012	10,8	9,2
29/12/2012	8,8	11,2
30/12/2012	4,8	15,2
31/12/2012	5,0	15,0
Totale GG		439,4

GENNAIO 2013		
giorno	T media giornaliera [°C]	differenze positive [°C]
01/01/2013	2,9	17,1
02/01/2013	6,9	13,1
03/01/2013	9,8	10,2
04/01/2013	4,5	15,5
05/01/2013	7,4	12,6
06/01/2013	6,9	13,1
07/01/2013	4,6	15,4
08/01/2013	4,4	15,6
09/01/2013	8,5	11,5
10/01/2013	9,0	11,0
11/01/2013	8,0	12,0
12/01/2013	5,6	14,4
13/01/2013	6,3	13,7
14/01/2013	5,6	14,4
15/01/2013	4,4	15,6
16/01/2013	4,4	15,6
17/01/2013	3,3	16,7
18/01/2013	5,2	14,8
19/01/2013	2,4	17,6
20/01/2013	8,0	12,0
21/01/2013	8,6	11,4
22/01/2013	6,6	13,4
23/01/2013	5,7	14,3
24/01/2013	7,4	12,6
25/01/2013	6,7	13,3
26/01/2013	5,1	14,9
27/01/2013	3,4	16,6
28/01/2013	4,8	15,2
29/01/2013	7,5	12,5
30/01/2013	8,9	11,1
31/01/2013	11,3	8,7
	Totale GG	425,9

FEBBRAIO 2013		
giorno	T media giornaliera [°C]	differenze positive [°C]
01/02/2013	11,3	8,7
02/02/2013	9,9	10,1
03/02/2013	6,7	13,3
04/02/2013	5,8	14,2
05/02/2013	6,3	13,7
06/02/2013	9,3	10,7
07/02/2013	6,1	13,9
08/02/2013	6,0	14,0
09/02/2013	4,1	15,9
10/02/2013	2,3	17,7
11/02/2013	1,8	18,2
12/02/2013	4,1	15,9
13/02/2013	5,8	14,2
14/02/2013	7,1	12,9
15/02/2013	5,6	14,4
16/02/2013	7,6	12,4
17/02/2013	7,4	12,6
18/02/2013	6,8	13,2
19/02/2013	6,4	13,6
20/02/2013	4,7	15,3
21/02/2013	4,2	15,8
22/02/2013	2,7	17,3
23/02/2013	1,5	18,5
24/02/2013	2,7	17,3
25/02/2013	4,2	15,8
26/02/2013	6,7	13,3
27/02/2013	4,8	15,2
28/02/2013	7,1	12,9
	Totale GG	401,0

MARZO 2013		
giorno	T media giornaliera [°C]	differenze positive [°C]
01/03/2013	7,0	13,0
02/03/2013	9,4	10,6
03/03/2013	8,6	11,4
04/03/2013	9,4	10,6
05/03/2013	8,0	12,0
06/03/2013	9,3	10,7
07/03/2013	11,2	8,8
08/03/2013	12,6	7,4
09/03/2013	12,2	7,8
10/03/2013	11,8	8,2
11/03/2013	9,8	10,2
12/03/2013	10,1	9,9
13/03/2013	7,5	12,5
14/03/2013	7,3	12,7
15/03/2013	6,3	13,7
16/03/2013	5,7	14,3
17/03/2013	6,2	13,8
18/03/2013	9,7	10,3
19/03/2013	10,7	9,3
20/03/2013	8,7	11,3
21/03/2013	9,8	10,2
22/03/2013	10,0	10,0
23/03/2013	12,2	7,8
24/03/2013	11,3	8,7
25/03/2013	8,1	11,9
26/03/2013	6,4	13,6
27/03/2013	8,7	11,3
28/03/2013	11,4	8,6
29/03/2013	12,6	7,4
30/03/2013	12,4	7,6
31/03/2013	10,6	9,4
Totale GG		325,0

APRILE 2013		
giorno	T media giornaliera [°C]	differenze positive [°C]
01/04/2013	11,5	8,5
02/04/2013	10,5	9,5
03/04/2013	12,0	8,0
04/04/2013	12,0	8,0
05/04/2013	10,7	9,3
06/04/2013	13,7	6,3
07/04/2013	12,9	7,1
08/04/2013	10,3	9,7
09/04/2013	11,7	8,3
10/04/2013	13,8	6,2
11/04/2013	14,1	5,9
12/04/2013	15,1	4,9
13/04/2013	15,4	4,6
14/04/2013	16,5	3,5
15/04/2013	18,2	1,8
Totale GG		101,6