



Società Autostrada Tirrenica p.A.
GRUPPO AUTOSTRADALE PER L'ITALIA S.p.A.

AUTOSTRADA (A12) : ROSIGNANO – CIVITAVECCHIA
LOTTO 5B

TRATTO: FONTEBLANDA – ANSEDONIA
PROGETTO DEFINITIVO

INFRASTRUTTURA STRATEGICA DI PREMINENTE INTERESSE NAZIONALE

STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

COMPONENTE RUMORE
Monitoraggio

IL PROGETTISTA SPECIALISTICO Ing. Davide Canuti Ord. Ingg. Milano N. 210333 RESPONSABILE UFFICIO SUA	IL RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE Ing. Alessandro Alfì Ord. Ingg. Milano N. 20015 CAPO PROGETTO	IL DIRETTORE TECNICO Ing. Massimiliano Giacobbi Ord. Ingg. Milano N. 20746
---	--	---

WBS	RIFERIMENTO ELABORATO							DATA:	REVISIONE	
	DIRETTORIO			FILE					n.	data
—	codice commessa	N.Prog.	unita'	ufficio argomento	n. progressivo	Rev.	LUGLIO 2016	1	OTTOBRE 2016	
—	12	12	1409	—	SUA0600	—1	SCALA: —			

 gruppo Atlantia	COORDINATORE GENERALE INIZIATIVA SAT Ing. Massimiliano Giacobbi Ord. Ingg. Milano N. 20746 CAPO COMMESSA	ELABORAZIONE GRAFICA A CURA DI :	
	CONSULENZA A CURA DI :	ELABORAZIONE PROGETTUALE A CURA DI :	
		IL RESPONSABILE UNITA' :	Ing. Ferruccio Bucalo

VISTO DEL COMMITTENTE 	VISTO DEL CONCEDENTE Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti <small>DIPARTIMENTO PER LE INFRASTRUTTURE, GLI AFFARI GENERALI ED IL PERSONALE STRUTTURA DI VIGILANZA SULLE CONCESSIONARIE AUTOSTRADALI</small>
--------------------------------------	---

CAMPAGNA DI MISURA ANNO 2011

P1 - MISURE DI 7 GIORNI CON POSTAZIONE FISSA

Punto

Ricettore / Indirizzo

P1

Camping "Africa" – Via Aurelia Km 154 – loc. Albinia – Orbetello (GR)

Descrizione del ricettore

Complesso turistico ricreativo "Africa", costituito da bungalow e posti roulotte, ubicato insieme ad altre strutture ricettive, lungo il tracciato della SS1 Aurelia, in prossimità dell'abitato di Albinia.

Caratterizzazione del ricettore - Zonizzazione acustica e limiti di immissione diurni / notturni

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> ex L.447/95 e DPCM 14/11/97
<input type="checkbox"/> ex art. 2 DPCM 01/03/91
<input type="checkbox"/> ipotizzata / non deliberata
<input type="checkbox"/> Aree protette 50 / 40 dB(A)
<input type="checkbox"/> Aree residenziali..... 55 / 45 dB(A)
<input type="checkbox"/> Aree miste 60 / 50 dB(A)
<input type="checkbox"/> Aree di intensa attività umana 65 / 55 dB(A)
<input type="checkbox"/> Aree prevalentemente industriali 70 / 60 dB(A)
<input type="checkbox"/> Aree esclusivamente industriali .. 70 / 70 dB(A) | <input type="checkbox"/> ex art. 6 DPCM 01/03/91
<input type="checkbox"/> Classe A 65 / 55 dB(A)
<input type="checkbox"/> Classe B 60 / 50 dB(A)
<input type="checkbox"/> Esclus. industriale 70 / 70 dB(A)
<input type="checkbox"/> Territorio nazionale 70 / 60 dB(A)

<input type="checkbox"/> art. 11 DPR 142/04
<input type="checkbox"/> Ricettore sensibile 50 / 40 dB(A)
<input type="checkbox"/> Fascia A 70 / 60 dB(A)
<input type="checkbox"/> Fascia B 65 / 55 dB(A) |
|--|---|

Caratterizzazione delle sorgenti di rumore

- Tipologia:
- traffico stradale: SS 1 Aurelia
 - traffico ferroviario:
 - cantiere:
 - altro: avifauna

Descrizione: La sorgente di rumore principale è costituita dai transiti continui lungo il tracciato della SS1 Aurelia, che corre a circa 20 mt. Possibili componenti di origine naturale (avifauna).

Strumentazione adottata

Catena di misura in Classe I costituita da:
 Fonometro integratore Larson-Davis 831 S.N.1559 , Preamplificatore Larson-Davis PRM831 S.N. 12169, Microfono PCB 377B02 S.N. 107920, Calibratore Larson-Davis CAL200 S.N. 6218, Software di analisi: NWWin ver. 2.0.5
 Postazione nel piazzale antistante la zona bungalow, microfono a 3,0 m di altezza dal p.c.

Impostazioni eccedenze:

Livello: 90 dBA
 Durata min.: 5 s

Sintesi misure

	Mar	Mer	Gio	Ven	Sab	Dom	Lun	SETT
LAeq 6-22h (giorno) [dBA]	59.4	59.7	59.8	59.1	56.7	58.5	59.4	59.0
Laeq 22-6h (notte) [dBA]	53.8	54.0	55.4	54.2	53.4	54.6	54.2	54.3

Tecnico competente

Data

Nome e cognome

Firma e timbro

28/02/11

Punto P1	Ricettore / Indirizzo Camping "Africa" – Via Aurelia Km 154 – loc. Albinia – Orbetello (GR)							
RISULTATI MISURE - Periodo DIURNO (6÷22h)								
Parametri	Mar	Mer	Gio	Ven	Sab	Dom	Lun	SETT
Data	08/02	09/02	10/02	11/02	12/02	13/02	14/02	08-14/02
Note	-	-	-	-	-	-	-	-
LAeq,TM [dBA]	59.4	59.7	59.8	59.1	56.7	58.5	59.4	59.0
L1 [dBA]	63.9	64.5	64.1	64.2	63.0	64.4	64.9	64.5
L5 [dBA]	62.4	62.6	62.8	62.3	60.1	62.0	62.4	62.4
L10 [dBA]	61.6	62.0	62.0	61.4	58.8	60.7	61.6	61.5
L50 [dBA]	58.9	59.3	59.3	58.6	56.0	57.8	58.8	58.4
L90 [dBA]	54.8	55.6	56.1	54.9	50.7	54.3	55.4	54.3
L95 [dBA]	53.1	54.3	54.5	53.4	48.3	53.1	54.2	52.6
L99 [dBA]	50.2	50.3	51.3	48.1	37.9	50.4	51.2	47.9
LImax [dBA]	-	-	-	-	-	-	-	-
LFmax [dBA]	81.0	79.5	76.9	79.0	82.4	79.2	79.3	82.4
LSmax [dBA]	-	-	-	-	-	-	-	-
KI [dBA]	0	0	0	0	0	0	0	0
KT [dBA]	0	0	0	0	0	0	0	0
KB [dBA]	0	0	0	0	0	0	0	0
LAeq,TRC [dBA]	59.4	59.7	59.8	59.1	56.7	58.5	59.4	59.0
Note:								
Il periodo di osservazione è stato caratterizzato da condizioni meteorologiche conformi ai registri di validità delle misure di rumore.								
La misura è iniziata alle ore 12:10 del giorno 08/02/11								
Sorgente stradale: Aurelia								
	Mar	Mer	Gio	Ven	Sab	Dom	Lun	SETT
Veic. Leggeri / h	-	-	-	-	-	-	-	-
Veic. Pesanti / h	-	-	-	-	-	-	-	-
Motocicli / h	-	-	-	-	-	-	-	-
Parametri meteorologici giornalieri medi								
	Mar	Mer	Gio	Ven	Sab	Dom	Lun	SETT
Condizioni cielo	-	-	-	-	-	-	-	-
Temperatura med(°)	-	-	-	-	-	-	-	-
Umidità relativa med(%)	-	-	-	-	-	-	-	-
Velocità vento med(m/s)	-	-	-	-	-	-	-	-
Direzione vento med(°N)	-	-	-	-	-	-	-	-

Punto P1	Ricettore / Indirizzo Camping "Africa" – Via Aurelia Km 154 – loc. Albinia – Orbetello (GR)							
RISULTATI MISURE - Periodo NOTTURNO (22÷6h)								
Parametri	Mar	Mer	Gio	Ven	Sab	Dom	Lun	SETT
Data	08/02	09/02	10/02	11/02	12/02	13/02	14/02	08-14/02
Note	-	-	-	-	-	-	-	-
LAeq,TM [dBA]	53.8	54.0	55.4	54.2	53.4	54.6	54.2	54.3
L1 [dBA]	62.9	62.4	66.1	63.0	65.2	63.5	64.7	64.1
L5 [dBA]	59.0	59.2	59.8	58.9	56.9	59.4	59.4	59.1
L10 [dBA]	57.4	57.6	57.9	57.2	55.2	57.2	57.9	57.4
L50 [dBA]	50.4	51.0	51.3	51.5	49.9	52.5	51.2	51.0
L90 [dBA]	38.5	36.8	33.9	32.3	36.2	37.4	32.4	36.4
L95 [dBA]	37.5	35.9	30.6	27.2	29.8	34.4	27.9	31.8
L99 [dBA]	35.0	35.1	25.9	25.2	25.0	31.3	24.9	25.6
Llmax [dBA]	-	-	-	-	-	-	-	-
LFmax [dBA]	73.9	75.7	78.7	75.6	77.0	76.9	76.4	78.7
Lsmax [dBA]	-	-	-	-	-	-	-	-
KI [dBA]	0	0	0	0	0	0	0	0
KT [dBA]	0	0	0	0	0	0	0	0
KB [dBA]	0	0	0	0	0	0	0	0
LAeq,TRC [dBA]	53.8	54.0	55.4	54.2	53.4	54.6	54.2	54.3
Note:								
<p>Il periodo di osservazione è stato caratterizzato da condizioni meteorologiche conformi ai registri di validità delle misure di rumore.</p> <p>La misura è iniziata alle ore 12:10 del giorno 08/02/11</p>								
Sorgente stradale: Aurelia								
	Mar	Mer	Gio	Ven	Sab	Dom	Lun	SETT
Veic. Leggeri / h	-	-	-	-	-	-	-	-
Veic. Pesanti / h	-	-	-	-	-	-	-	-
Motocicli / h	-	-	-	-	-	-	-	-
Parametri meteorologici giornalieri medi								
	Mar	Mer	Gio	Ven	Sab	Dom	Lun	SETT
Condizioni cielo	-	-	-	-	-	-	-	-
Temperatura med(°)	-	-	-	-	-	-	-	-
Umidità relativa med(%)	-	-	-	-	-	-	-	-
Velocità vento med(m/s)	-	-	-	-	-	-	-	-
Direzione vento med(°N)	-	-	-	-	-	-	-	-

Punto
P1

Ricettore / Indirizzo
Camping "Africa" – Via Aurelia Km 154 – loc. Albinia – Orbetello (GR)

Foto 1



Foto 2



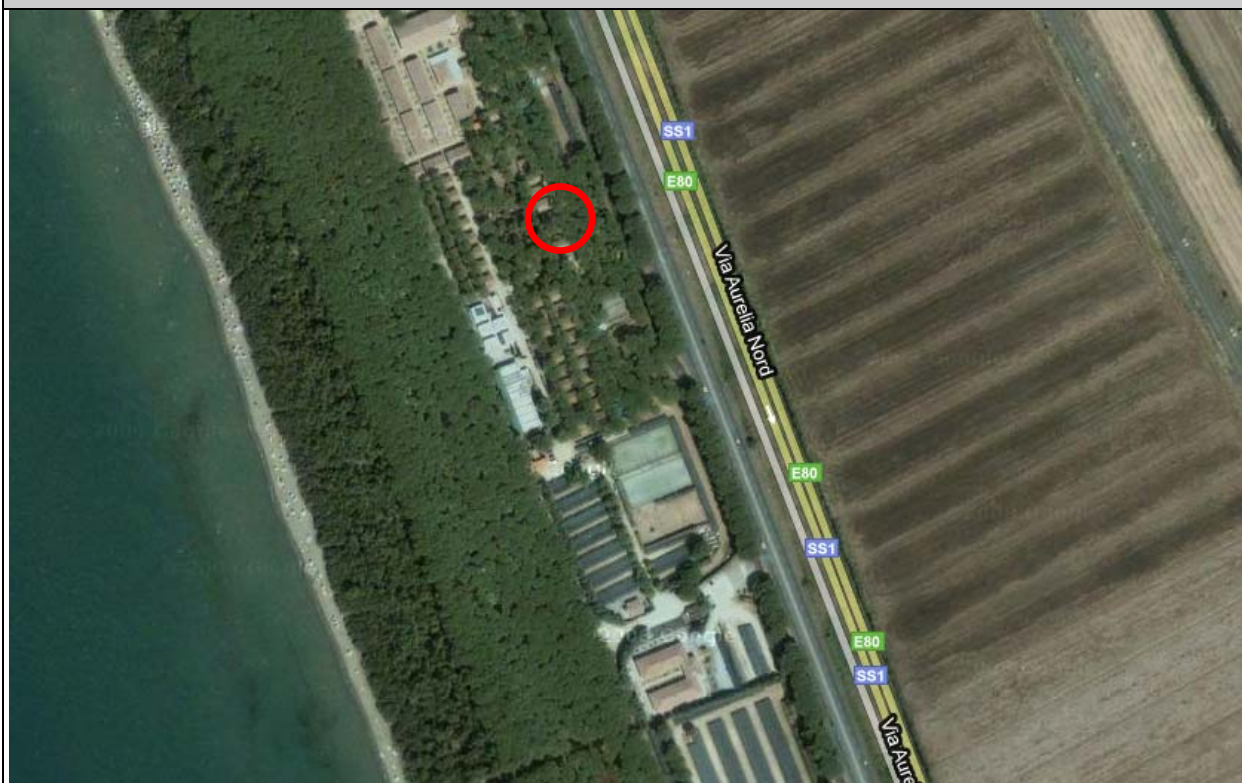
Punto
P1

Ricettore / Indirizzo
Camping "Africa" – Via Aurelia Km 154 – loc. Albinia – Orbetello (GR)

Foto 3



Localizzazione planimetrica



P2 – MISURE DI 24 ORE CON POSTAZIONI SEMI-FISSE

Punto

Ricettore / Indirizzo

P2

Albergo "Rosa dei Venti" – Via Calabria,33/35 – loc. Albinia – Orbetello (GR)

Descrizione del ricettore

Nucleo residenziale , costituito da alcuni edifici ubicati in affaccio diretto lungo il tracciato della SS1 Aurelia, in posizione isolata rispetto all'abitato di Albinia.

Caratterizzazione del ricettore - Zonizzazione acustica e limiti di immissione diurni / notturni

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> ex L.447/95 e DPCM 14/11/97
<input type="checkbox"/> ex art. 2 DPCM 01/03/91
<input type="checkbox"/> ipotizzata / non deliberata
<input type="checkbox"/> Aree protette 50 / 40 dB(A)
<input type="checkbox"/> Aree residenziali..... 55 / 45 dB(A)
<input type="checkbox"/> Aree miste 60 / 50 dB(A)
<input type="checkbox"/> Aree di intensa attività umana 65 / 55 dB(A)
<input type="checkbox"/> Aree prevalentemente industriali 70 / 60 dB(A)
<input type="checkbox"/> Aree esclusivamente industriali .. 70 / 70 dB(A) | <input type="checkbox"/> ex art. 6 DPCM 01/03/91
<input type="checkbox"/> Classe A 65 / 55 dB(A)
<input type="checkbox"/> Classe B 60 / 50 dB(A)
<input type="checkbox"/> Esclus. industriale 70 / 70 dB(A)
<input type="checkbox"/> Territorio nazionale 70 / 60 dB(A)

<input type="checkbox"/> art. 11 DPR 142/04
<input type="checkbox"/> Ricettore sensibile 50 / 40 dB(A)
<input type="checkbox"/> Fascia A 70 / 60 dB(A)
<input type="checkbox"/> Fascia B 65 / 55 dB(A) |
|--|---|

Caratterizzazione delle sorgenti di rumore

- Tipologia:
- traffico stradale: S.S. 1 Aurelia, parcheggio
 - traffico ferroviario:
 - cantiere:
 - altro: attività ristorativa

Descrizione : La sorgente di rumore principale è costituita dai transiti continui lungo il tracciato della S.S. 1 Aurelia che corre a circa 20 mt dal ricettore, con due carreggiate a due corsie per senso di marcia. Possibili inoltre componenti provenienti dalla attività ristorativa presente in loco e dai transiti nel parcheggio antistante l' edificio.

Strumentazione adottata

Catena di misura in Classe I costituita da:
 Fonometro integratore Larson-Davis 824 S.N.3186. Preamplificatore Larson-Davis PRM902 S.N.3368. Microfono Larson-Davis 2541 S.N.8078. Calibratore Larson-Davis CAL200 S.N.3276. Software di analisi: NWWin ver. 2.0.5
 Postazione microfonica nel piazzale antistante l'edificio. microfono a 4.0 m da piano campagna.

Impostazioni eccedenze:

Livello: 90 dBA
 Durata min.: 5 s

Sintesi misure

Periodo	TR	Data	L_{AeqTR} [dBA]	K_I [dBA]	K_T [dBA]	K_B [dBA]	L_{AeqTRC} [dBA]	L_{lim} [dBA]
Giorno	6÷22	07/02/11	65.6	0	0	0	65.6	
Notte	22÷6	07/02/11	58.4	0	0	0	58.4	

Tecnico competente

Data

Nome e cognome

Firma e timbro

28/02/11

Punto P2	Ricettore / Indirizzo Albergo "Rosa dei Venti" – Via Calabria,33/35 – loc. Albinia – Orbetello (GR)					
RISULTATI MISURE						
Parametri	24 ore		Giorno (TR = 6÷22h)		Notte (TR = 22÷6h)	
Codice misura	1G		1G-D		1G-N	
Data inizio	07/02/11		07/02/11		07/02/11	
Ora inizio	11.55		11.55		11.55	
Note	-		-		-	
LAeq,TR	64.3		65.6		58.4	
L1	69.6		69.9		65.6	
L5	68.1		68.7		64.0	
L10	67.4		67.8		62.3	
L50	63.8		65.3		56.5	
L90	51.5		61.2		44.9	
L95	46.2		59.8		43.5	
L99	42.8		54.4		42.1	
Limax	-		-		-	
Lfmax	85.7		85.7		79.7	
Lsmax	-		-		-	
KI	0		0		0	
KT	0		0		0	
KB	0		0		0	
LAeq,TRC	64.3		65.6		58.4	
Note:						
Il periodo di osservazione è stato caratterizzato da condizioni meteorologiche conformi ai registri di validità delle misure di rumore.						
Parametri meteorologici giornalieri						
Ora rilievo	07/02/11			08/02/11		
Condizioni cielo	sereno			Sereno		
Temperatura (°C)	-			-		
Umidità rel. (%)	-			-		
Vel. vento (m/s)	-			-		
Direzione vento (°N)	-			-		
Sorgente stradale: S.S. 1 Aurelia						
Ora rilievo	-	-	-	-	-	-
Veic. leggeri / 10'	-	-	-	-	-	-
Veic. pesanti / 10'	-	-	-	-	-	-
Motocicli / 10'	-	-	-	-	-	-

Punto
P2

Ricettore / Indirizzo

Albergo "Rosa dei Venti" – Via Calabria,33/35 – loc. Albinia – Orbetello (GR)

Foto 1



Foto 2



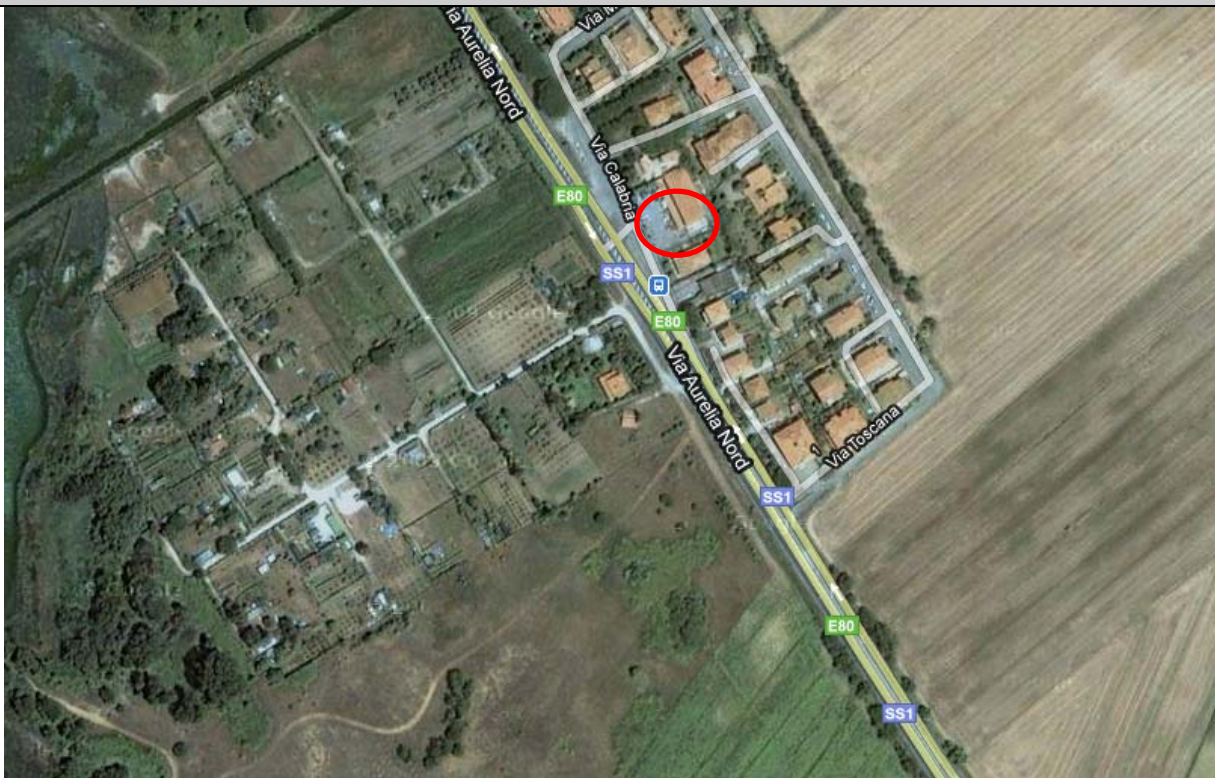
Punto
P2

Ricettore / Indirizzo
Albergo "Rosa dei Venti" – Via Calabria,33/35 – loc. Albinia – Orbetello (GR)

Foto 3



Localizzazione planimetrica



P3 – MISURE DI 24 ORE CON POSTAZIONI SEMI-FISSE

Punto

Ricettore / Indirizzo

P3

Sig. Babrini – Via SS Aurelia, 47/A – Orbetello (GR)

Descrizione del ricettore

Edificio residenziale a 3 pf.t., stabilmente abitato, ubicato in posizione isolata fra le 2 carreggiate del tracciato della SS Aurelia, in prossimità dell'abitato di Orbetello Scalo.

Caratterizzazione del ricettore - Zonizzazione acustica e limiti di immissione diurni / notturni

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> ex L.447/95 e DPCM 14/11/97
<input type="checkbox"/> ex art. 2 DPCM 01/03/91
<input type="checkbox"/> ipotizzata / non deliberata
<input type="checkbox"/> Aree protette 50 / 40 dB(A)
<input type="checkbox"/> Aree residenziali..... 55 / 45 dB(A)
<input type="checkbox"/> Aree miste 60 / 50 dB(A)
<input type="checkbox"/> Aree di intensa attività umana 65 / 55 dB(A)
<input type="checkbox"/> Aree prevalentemente industriali 70 / 60 dB(A)
<input type="checkbox"/> Aree esclusivamente industriali .. 70 / 70 dB(A) | <input type="checkbox"/> ex art. 6 DPCM 01/03/91
<input type="checkbox"/> Classe A 65 / 55 dB(A)
<input type="checkbox"/> Classe B 60 / 50 dB(A)
<input type="checkbox"/> Esclus. industriale 70 / 70 dB(A)
<input type="checkbox"/> Territorio nazionale 70 / 60 dB(A)

<input type="checkbox"/> art. 11 DPR 142/04
<input type="checkbox"/> Ricettore sensibile 50 / 40 dB(A)
<input type="checkbox"/> Fascia A 70 / 60 dB(A)
<input type="checkbox"/> Fascia B 65 / 55 dB(A) |
|--|---|

Caratterizzazione delle sorgenti di rumore

- Tipologia:
- traffico stradale: S.S. 1 Aurelia
 - traffico ferroviario:
 - cantiere:
 - altro:

Descrizione : La sorgente di rumore principale è costituita dai transiti continui lungo il tracciato della S.S. Aurelia.

Strumentazione adottata

Catena di misura in Classe I costituita da:
 Fonometro integratore Larson-Davis 824 S.N. 2671, Preamplificatore Larson-Davis PRM902 S.N. 2184, Microfono Larson-Davis 2541 S.N.7139. Calibratore Larson-Davis CAL200 S.N. 3266, Software di analisi: NWin ver. 2.0.5
 Postazione microfonica nel piazzale laterale l'edificio. microfono a 4.0 m da piano campagna.

Impostazioni eccedenze:

Livello: 90 dBA
 Durata min.: 5 s

Sintesi misure

Periodo	TR	Data	L_{AeqTR} [dBA]	K_I [dBA]	K_T [dBA]	K_B [dBA]	L_{AeqTRC} [dBA]	L_{lim} [dBA]
Giorno	6÷22	07/02/11	68.9	0	0	0	68.9	
Notte	22÷6	07/02/11	62.0	0	0	0	62.0	

Tecnico competente

Data

Nome e cognome

Firma e timbro

28/02/11

Punto P3	Ricettore / Indirizzo Sig. Babrini – Via SS Aurelia, 47/A – Orbetello (GR)					
RISULTATI MISURE						
Parametri	24 ore		Giorno (TR = 6÷22h)		Notte (TR = 22÷6h)	
Codice misura	2G		2G-D		2G-N	
Data inizio	07/02/11		07/02/11		07/02/11	
Ora inizio	12.25		12.25		12.25	
Note	-		-		-	
LAeq.TR	67.5		68.9		62.0	
L1	72.7		72.9		69.8	
L5	71.6		72.0		67.7	
L10	70.9		71.3		66.4	
L50	67.0		68.5		58.8	
L90	52.8		64.7		29.4	
L95	31.8		63.0		27.4	
L99	26.4		55.0		24.7	
Limax	-		-		-	
Lfmax	91.3		91.3		87.7	
Lsmax	-		-		-	
KI	0		0		0	
KT	0		0		0	
KB	0		0		0	
LAeq.TRC	67.5		68.9		62.0	
Note:						
Il periodo di osservazione è stato caratterizzato da condizioni meteorologiche conformi ai registri di validità delle misure di rumore.						
Parametri meteorologici giornalieri						
Ora rilievo	07/02/11			08/02/11		
Condizioni cielo	sereno			Sereno		
Temperatura (°C)	-			-		
Umidità rel. (%)	-			-		
Vel. vento (m/s)	-			-		
Direzione vento (°N)	-			-		
Sorgente stradale: S.S. 1 Aurelia						
Ora rilievo	-	-	-	-	-	-
Veic. leggeri / 10'	-	-	-	-	-	-
Veic. pesanti / 10'	-	-	-	-	-	-
Motocicli / 10'	-	-	-	-	-	-

Punto
P3

Ricettore / Indirizzo
Sig. Babrini – Via SS Aurelia, 47/A – Orbetello (GR)

Foto 1



Foto 2



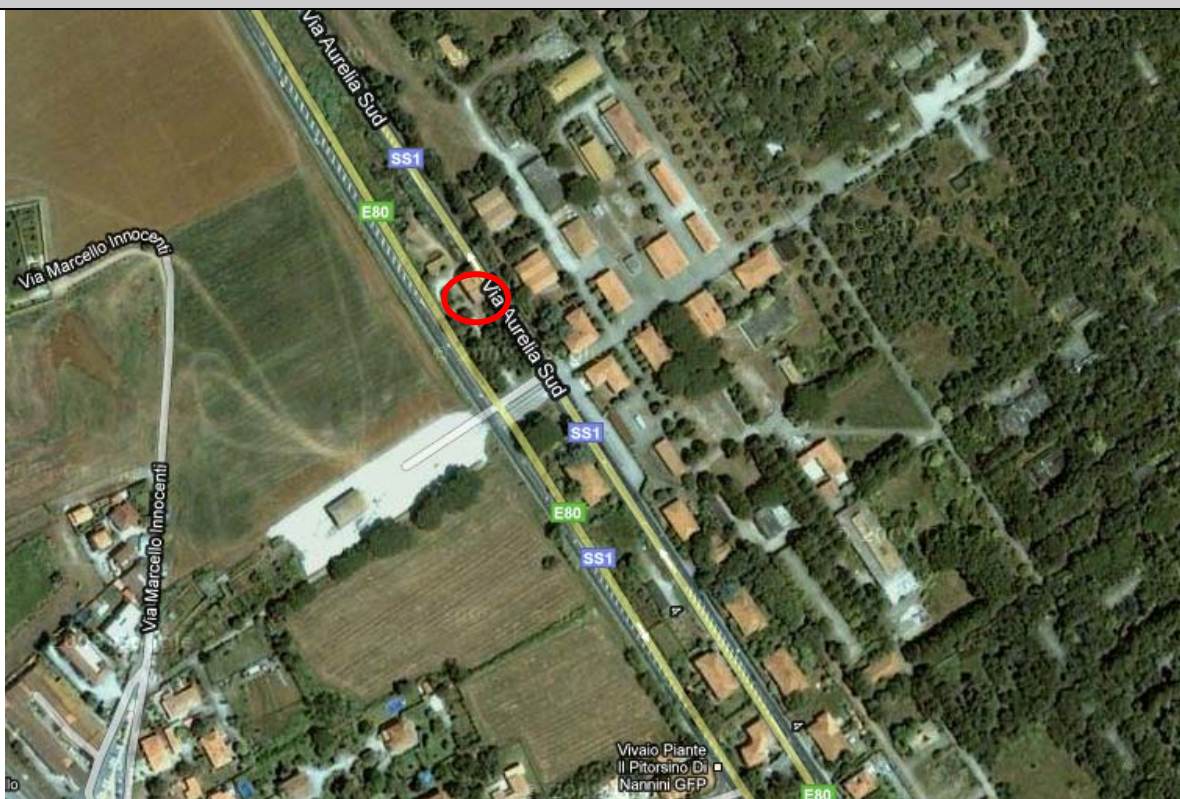
Punto
P3

Ricettore / Indirizzo
Sig. Babrini – Via SS Aurelia, 47/A – Orbetello (GR)

Foto 3



Localizzazione planimetrica



P4 – MISURE DI 24 ORE CON POSTAZIONI SEMI-FISSE

Punto

Ricettore / Indirizzo

P4

Edif. Resid. – Via Vecchia Aurelia , 48 – loc. Fonteblanda – Orbetello (GR)

Descrizione del ricettore

Edificio residenziale a 2 pf.t., stabilmente abitato, ubicato in posizione isolata e predominante lungo la Vecchia Aurelia, alla fine dell'abitato di Fonteblanda.

Caratterizzazione del ricettore - Zonizzazione acustica e limiti di immissione diurni / notturni

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> ex L.447/95 e DPCM 14/11/97
<input type="checkbox"/> ex art. 2 DPCM 01/03/91
<input type="checkbox"/> ipotizzata / non deliberata
<input type="checkbox"/> Aree protette 50 / 40 dB(A)
<input type="checkbox"/> Aree residenziali..... 55 / 45 dB(A)
<input type="checkbox"/> Aree miste 60 / 50 dB(A)
<input type="checkbox"/> Aree di intensa attività umana 65 / 55 dB(A)
<input type="checkbox"/> Aree prevalentemente industriali 70 / 60 dB(A)
<input type="checkbox"/> Aree esclusivamente industriali .. 70 / 70 dB(A) | <input type="checkbox"/> ex art. 6 DPCM 01/03/91
<input type="checkbox"/> Classe A 65 / 55 dB(A)
<input type="checkbox"/> Classe B 60 / 50 dB(A)
<input type="checkbox"/> Esclus. industriale 70 / 70 dB(A)
<input type="checkbox"/> Territorio nazionale 70 / 60 dB(A)

<input type="checkbox"/> art. 11 DPR 142/04
<input type="checkbox"/> Ricettore sensibile 50 / 40 dB(A)
<input type="checkbox"/> Fascia A 70 / 60 dB(A)
<input type="checkbox"/> Fascia B 65 / 55 dB(A) |
|--|---|

Caratterizzazione delle sorgenti di rumore

- Tipologia:
- traffico stradale: ,Via Vecchia Aurelia,S.S. 1 Aurelia
 - traffico ferroviario:
 - cantiere:
 - altro:

Descrizione : La sorgente di rumore principale è costituita dai transiti discontinui lungo la viabilità locale di via Vecchia Aurelia, a cui si associa il rumore di fondo della SS 1 Aurelia.

Strumentazione adottata

Catena di misura in Classe I costituita da:
 Fonometro integratore Larson-Davis 831 S.N.1559 , Preamplificatore Larson-Davis PRM831 S.N. 12169, Microfono PCB 377B02 S.N. 107920, Calibratore Larson-Davis CAL200 S.N. 6218, Software di analisi: NWWin ver. 2.0.5
 Postazione microfonica nel piazzale antistante l'edificio. microfono a 4.0 m da piano campagna.

Impostazioni eccedenze:

Livello: 80 dBA
 Durata min.: 5 s

Sintesi misure

Periodo	TR	Data	L_{AeqTR} [dBA]	K_I [dBA]	K_T [dBA]	K_B [dBA]	L_{AeqTRC} [dBA]	L_{lim} [dBA]
Giorno	6÷22	07/02/11	58.5	0	0	0	58.5	
Notte	22÷6	07/02/11	49.8	0	0	0	49.8	

Tecnico competente

Data

Nome e cognome

Firma e timbro

28/02/11

Punto P4	Ricettore / Indirizzo Edif. Resid. – Via Vecchia Aurelia , 48 – loc. Fonteblanda – Orbetello (GR)					
RISULTATI MISURE						
Parametri	24 ore		Giorno (TR = 6÷22h)		Notte (TR = 22÷6h)	
Codice misura	3G		3G-D		3G-N	
Data inizio	07/02/11		07/02/11		07/02/11	
Ora inizio	11.30		11.30		11.30	
Note	-		-		-	
LAeq.TR	57.0		58.5		49.8	
L1	64.7		65.6		62.9	
L5	62.3		62.9		56.5	
L10	61.1		61.9		53.7	
L50	53.7		56.7		44.9	
L90	40.0		49.1		30.7	
L95	34.7		46.9		27.3	
L99	25.6		43.0		23.8	
Limax	-		-		-	
Lfmax	83.5		83.5		76.6	
Lsmax	-		-		-	
KI	0		0		0	
KT	0		0		0	
KB	0		0		0	
LAeq.TRC	57.0		58.5		49.8	
Note:						
Il periodo di osservazione è stato caratterizzato da condizioni meteorologiche conformi ai registri di validità delle misure di rumore.						
Parametri meteorologici giornalieri						
Ora rilievo	07/02/11			08/02/11		
Condizioni cielo	sereno			Sereno		
Temperatura (°C)	-			-		
Umidità rel. (%)	-			-		
Vel. vento (m/s)	-			-		
Direzione vento (°N)	-			-		
Sorgente stradale:						
Ora rilievo	-	-	-	-	-	-
Veic. leggeri / 10'	-	-	-	-	-	-
Veic. pesanti / 10'	-	-	-	-	-	-
Motocicli / 10'	-	-	-	-	-	-

Punto
P4

Ricettore / Indirizzo
Edif. Resid. – Via Vecchia Aurelia , 48 – loc. Fonteblanda – Orbetello (GR)

Foto 1



Foto 2



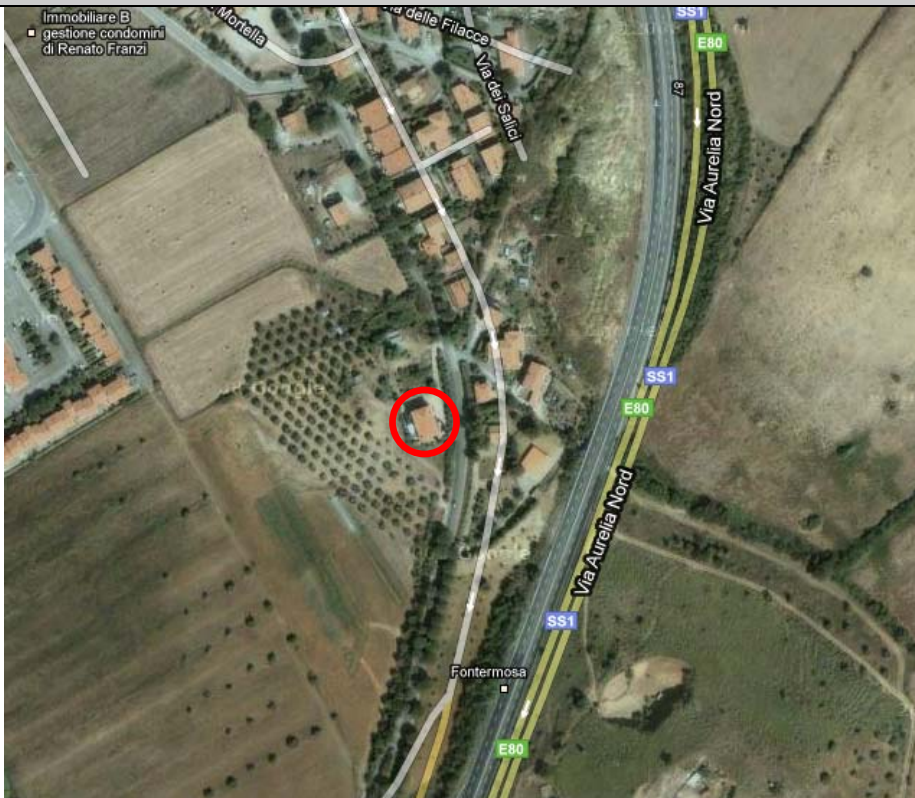
Punto
P4

Ricettore / Indirizzo
Edif. Resid. – Via Vecchia Aurelia , 48 – loc. Fonteblanda – Orbetello (GR)

Foto 3






Localizzazione planimetrica

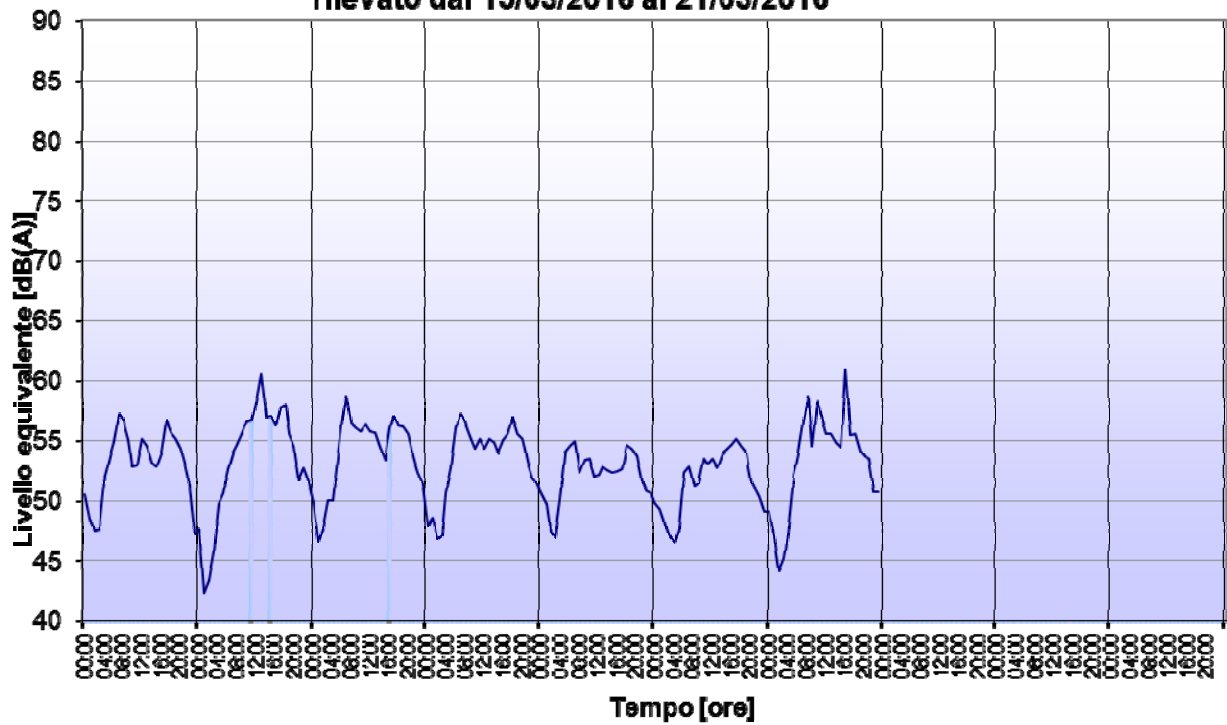


CAMPAGNA DI MISURA ANNO 2016

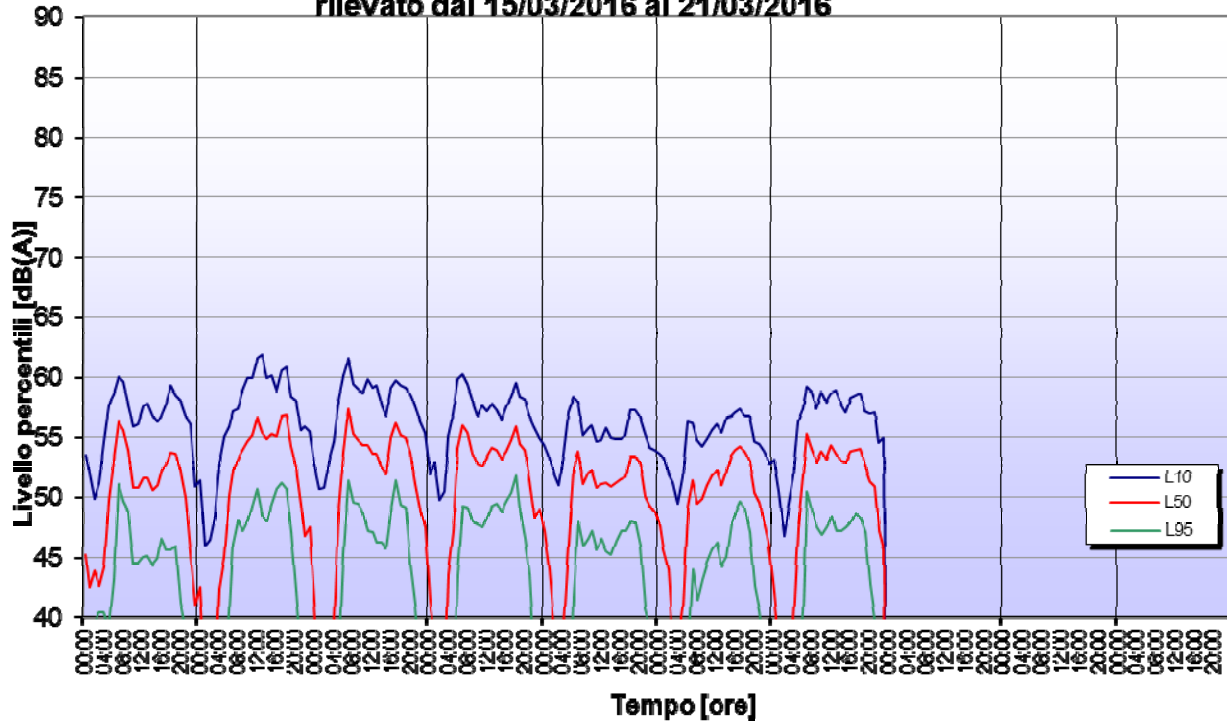
P5

SINTESI MONITORAGGIO ACUSTICO	Autostrada: SS1 Aurelia		Comune di: Fonteblanda		Provincia: GR		Data inizio misure: 15/03/2016																					
	Punto: P5		Piano: T		Descrizione: via Poggio Porello nr 13																							
	Strumentazione utilizzata :		Fonometro integratore Larson & Davis LD824 sn 2998, Premplicatore sn 3138, Microfono sn 57420																									
	Misuratore:		Flavio Pinardi, Tecnico Acustico prot. N° 193450 del 20/07/2005, Provincia di Bologna																									
	Annotazioni:		Posizionato a 5 m di altezza rispetto la base dell'edificio																									
	Analisi:		Sintesi dei livelli equivalenti di pressione sonora con cadenza oraria e calcolo degli LD e LN relativi al periodo di osservazione																									
	Livello equivalente di lungo periodo [diurno]				55,2 [dB(A)]		Livello equivalente di lungo periodo [notturno]				49,9 [dB(A)]																	
	  																											
	data	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	D	N	giorno
	15/03/2016	50,5	48,4	47,5	47,6	51,7	53,3	54,9	57,3	56,6	55,0	52,9	53,0	55,1	54,5	53,2	52,9	53,9	56,7	55,7	55,1	54,3	53,2	51,3	47,2	54,9	48,2	martedì
16/03/2016	47,6	42,3	43,4	45,8	49,7	50,6	52,7	53,9	54,6	55,6	56,6	Masch	58,2	60,6	56,9	Masch	56,3	57,8	58,0	55,5	54,5	51,7	52,8	51,6	56,4	50,8	mercoledì	
17/03/2016	49,8	46,6	47,7	50,0	50,0	53,6	56,3	58,7	56,5	56,1	55,8	56,4	55,8	55,7	54,4	53,4	Masch	57,0	56,3	56,2	55,5	53,7	52,3	51,4	56,0	50,2	giovedì	
18/03/2016	47,9	48,5	46,8	47,1	50,6	52,8	56,1	57,3	56,5	55,3	54,3	55,1	54,3	55,1	54,8	54,0	55,0	55,6	56,9	55,6	55,1	53,3	51,9	51,4	55,4	50,7	venerdì	
19/03/2016	50,5	49,7	47,4	46,9	50,1	53,9	54,5	54,9	52,3	53,4	53,5	52,0	52,1	52,9	52,6	52,4	52,5	52,7	54,6	54,3	53,7	51,7	50,9	50,6	53,2	49,0	sabato	
20/03/2016	49,8	49,3	48,0	47,0	46,5	47,6	52,4	52,9	51,3	51,5	53,5	53,1	53,5	52,8	53,8	54,2	54,6	55,1	54,5	53,9	51,6	51,0	50,3	49,0	53,3	48,8	domenica	
21/03/2016	49,0	47,0	44,1	45,2	48,0	52,1	54,0	56,6	58,7	54,5	58,3	57,1	55,6	55,6	54,8	54,4	61,0	55,4	55,6	54,1	53,7	53,5	50,7	50,7	56,4	50,7	lunedì	
																											martedì	
																											mercoledì	
																											giovedì	

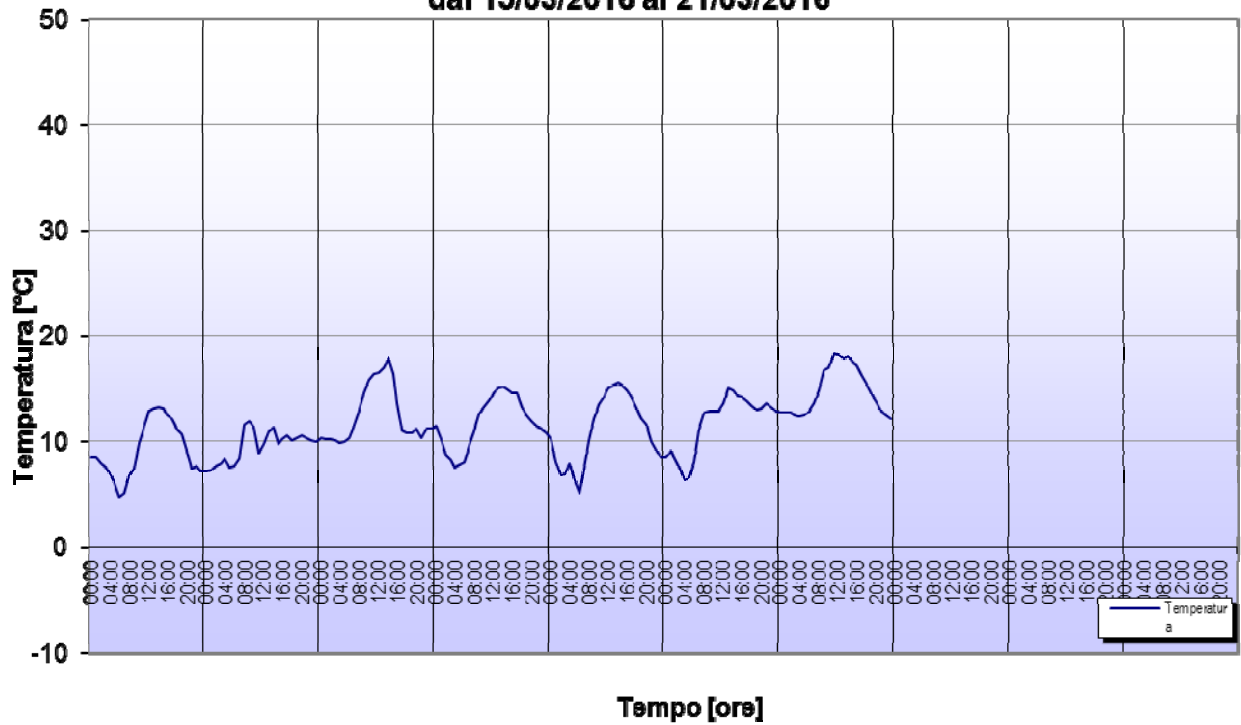
**Punto P5 FONTEBLANDA - Evoluzione temporale del segnale
rilevato dal 15/03/2016 al 21/03/2016**



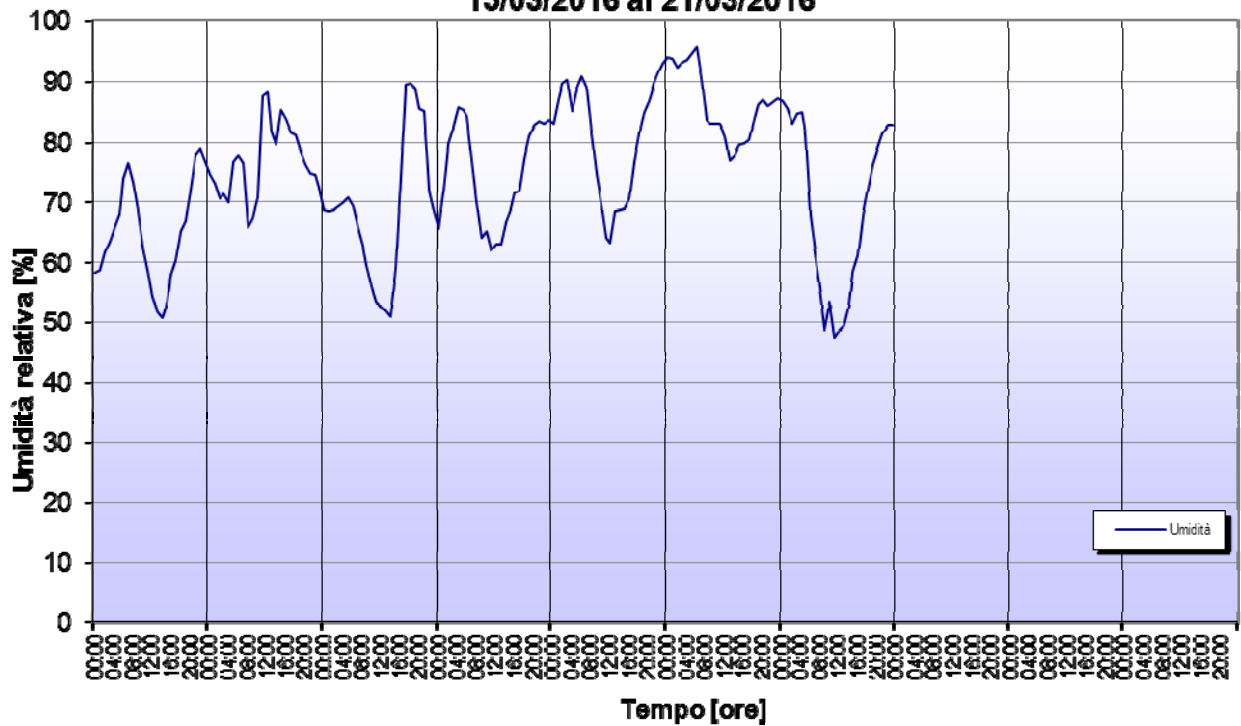
**Punto P5 FONTEBLANDA - Evoluzione temporale del segnale
rilevato dal 15/03/2016 al 21/03/2016**



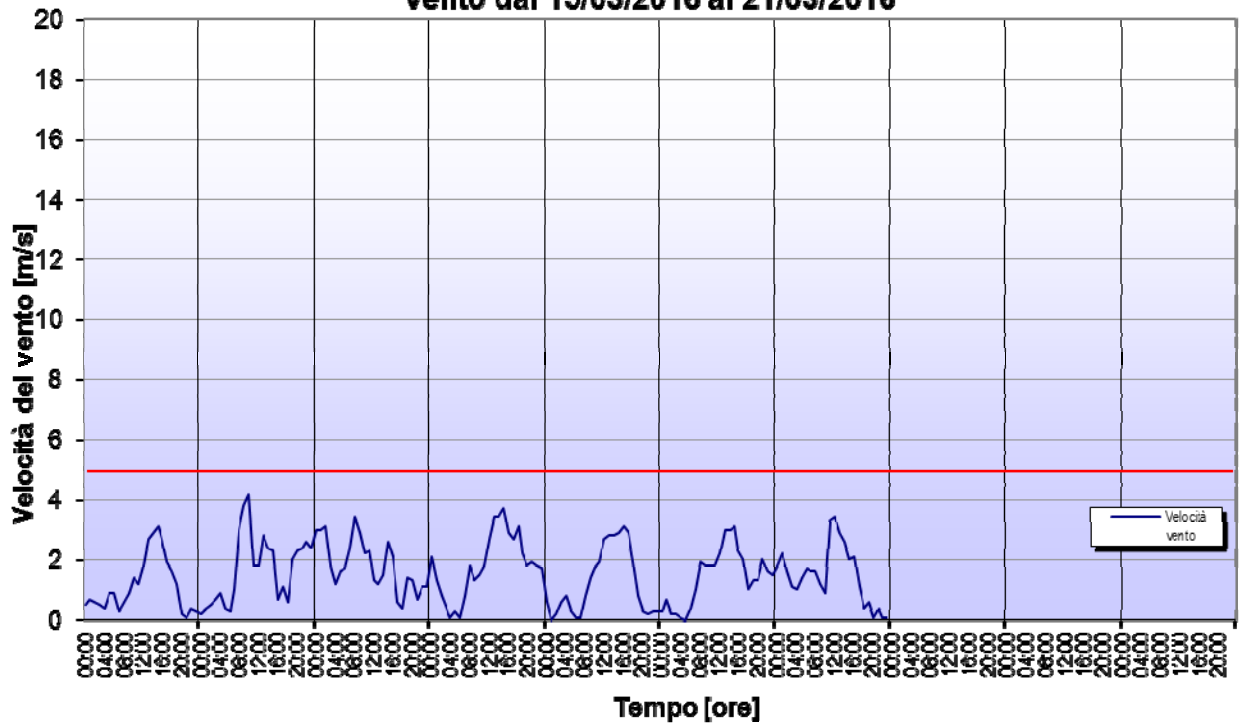
Punto P5 FONTEBLANDA - Evoluzione temporale della temperatura dal 15/03/2016 al 21/03/2016



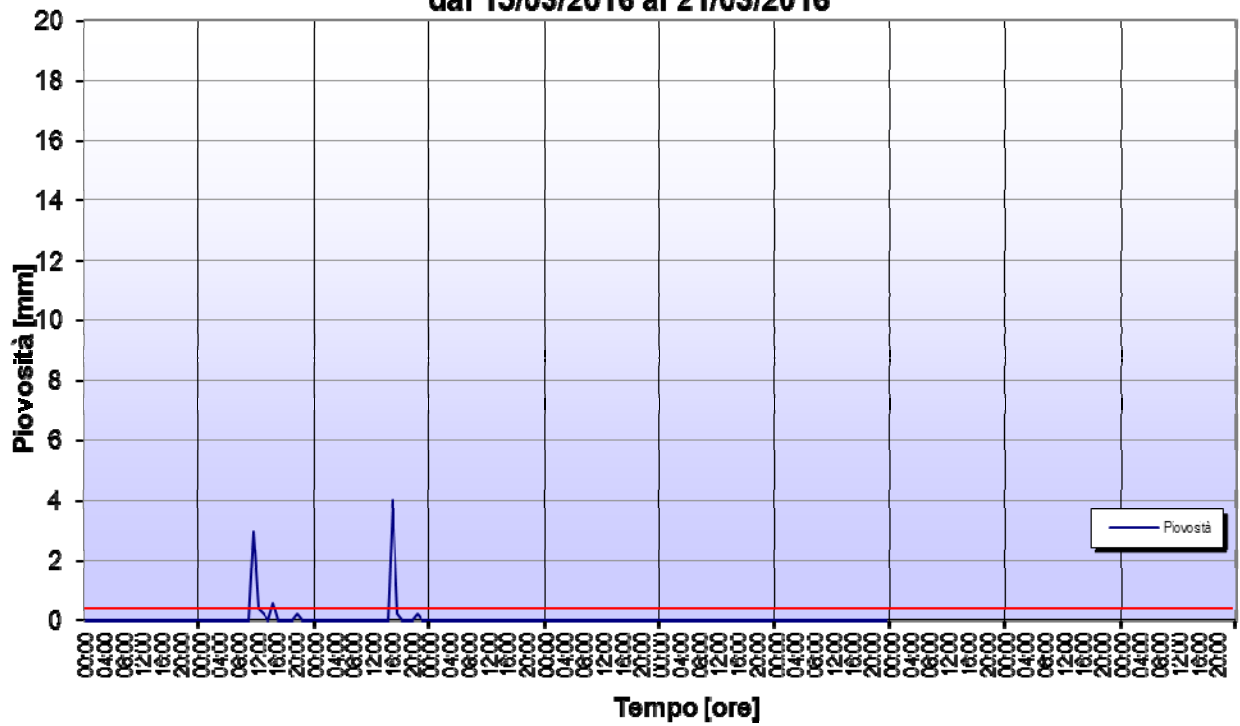
Punto P5 FONTEBLANDA - Evoluzione temporale dell'umidità dal 15/03/2016 al 21/03/2016

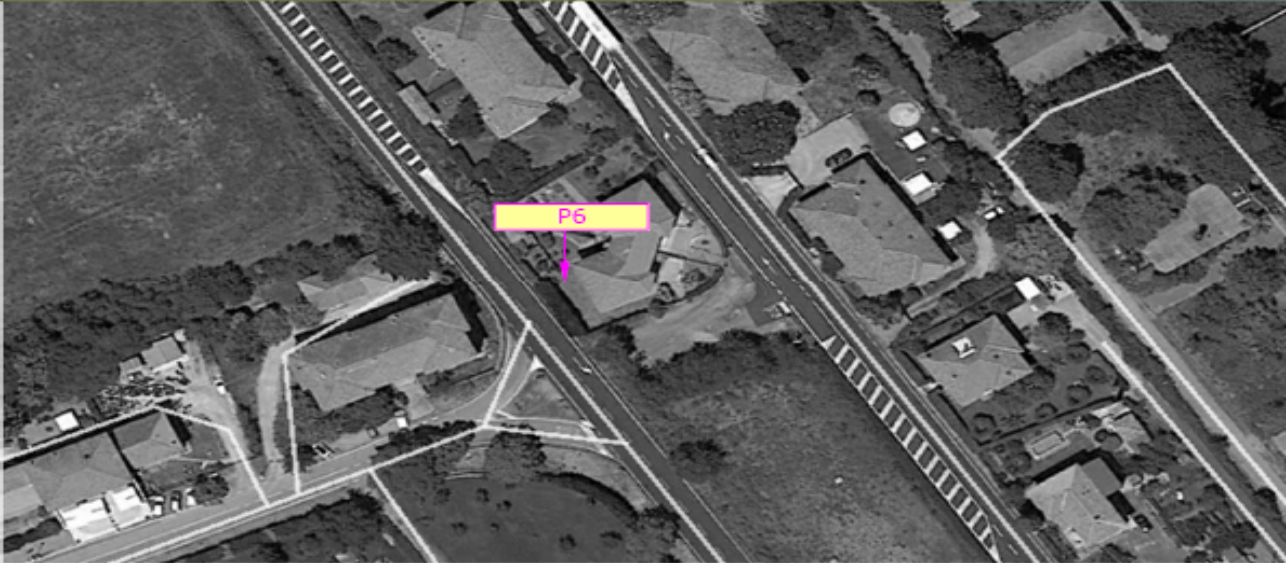




Punto P5 FONTEBLANDA - Evoluzione temporale della velocità del vento dal 15/03/2016 al 21/03/2016

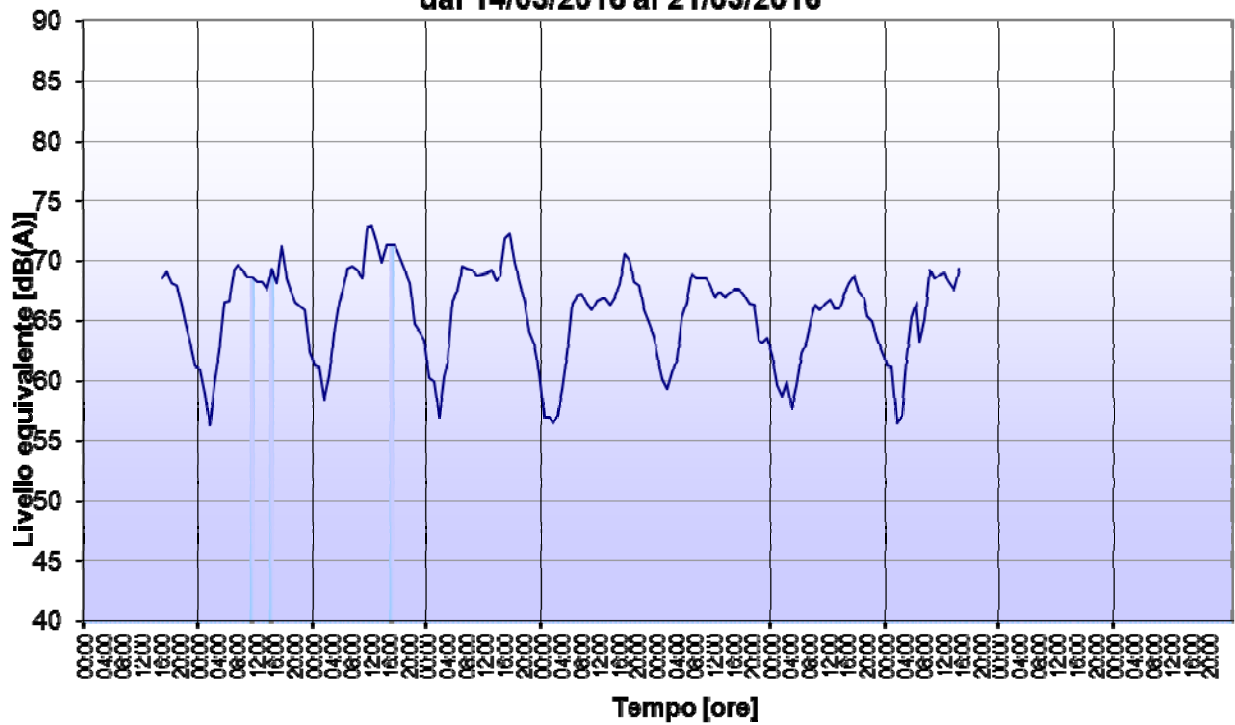


Punto P5 FONTEBLANDA - Evoluzione temporale delle precipitazioni dal 15/03/2016 al 21/03/2016

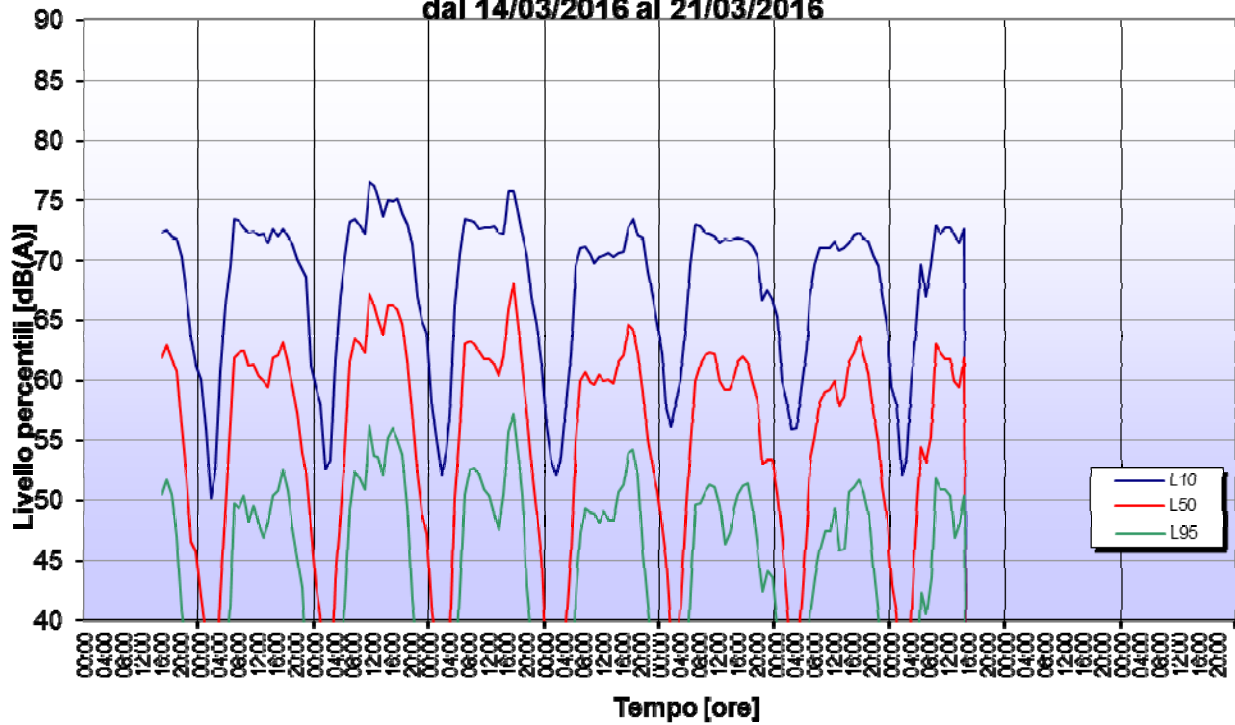


SINTESI MONITORAGGIO ACUSTICO	Autostrada: SS1 Aurelia		Comune di: Grassobbio		Provincia: BG		Data inizio misure: 14/03/2016																					
	Punto: P6		Piano: T		Descrizione: via Aurelia Nord 56																							
	Strumentazione utilizzata :		Fonometro integratore Larson & Davis LD824 sn 1739, Premplificatore sn 2239, Microfono sn 34406																									
	Misuratore:		Flavio Pinardi, Tecnico Acustico prof. N° 193450 del 20/07/2005, Provincia di Bologna																									
	Annotazioni:		Il fonometro è stato posizionato a 4 m dal piano di campagna, ma a 3 m di altezza rispetto la sede stradale																									
	Analisi:		Sintesi dei livelli equivalenti di pressione sonora con cadenza oraria e calcolo degli LD e LN relativi al periodo di osservazione																									
	Livello equivalente di lungo periodo [diurno]		68,3		[dB(A)]		Livello equivalente di lungo periodo [notturno]		62,1		[dB(A)]																	
																												
	data	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	D	N	giorno
14/03/2016																		68,6	69,1	68,1	67,9	66,3	64,8	63,2	61,3	67,7	62,2	lunedì
15/03/2016	61,0	58,9	56,3	59,7	62,5	66,6	66,7	69,2	69,6	69,2	68,7	Masch	68,3	68,3	67,6	Masch	68,2	71,2	68,6	67,6	66,5	66,2	65,9	62,4	68,5	63,3	martedì	
16/03/2016	61,3	61,2	58,4	60,5	64,0	66,5	67,5	69,3	69,5	69,2	68,6	72,8	73,0	71,6	69,9	71,3	Masch	71,3	70,3	69,2	68,2	64,7	64,1	63,3	70,1	62,6	mercoledì	
17/03/2016	60,2	59,9	56,9	60,4	61,6	66,7	67,5	69,5	69,3	69,2	68,8	68,9	69,0	69,2	68,4	68,8	71,9	72,3	69,9	68,2	66,6	64,1	63,0	60,7	69,2	59,8	giovedì	
18/03/2016	56,9	56,9	56,5	57,1	59,3	62,4	66,4	67,1	67,2	66,4	65,9	66,7	66,9	66,9	66,3	67,0	68,0	70,6	70,1	68,3	67,9	65,9	64,8	63,7	67,6	62,7	venerdì	
19/03/2016	62,1	60,1	59,3	60,8	61,9	65,3	66,6	68,9	68,6	68,6	68,6	68,0	67,0	67,4	67,0	67,3	67,6	67,6	67,1	66,4	66,3	63,3	63,1	63,6	67,4	61,0	sabato	
20/03/2016	62,1	59,6	58,7	59,9	57,7	59,6	62,3	63,2	65,2	66,3	65,9	66,4	66,8	66,0	66,0	67,2	68,1	68,8	67,4	66,9	65,4	64,9	63,4	62,4	66,3	61,9	domenica	
21/03/2016	61,3	61,2	56,5	57,1	61,9	65,3	66,6	63,2	65,2	69,2	68,6	68,9	69,0	68,3	67,6	69,3										67,9	lunedì	
																												mercoledì
																												giovedì

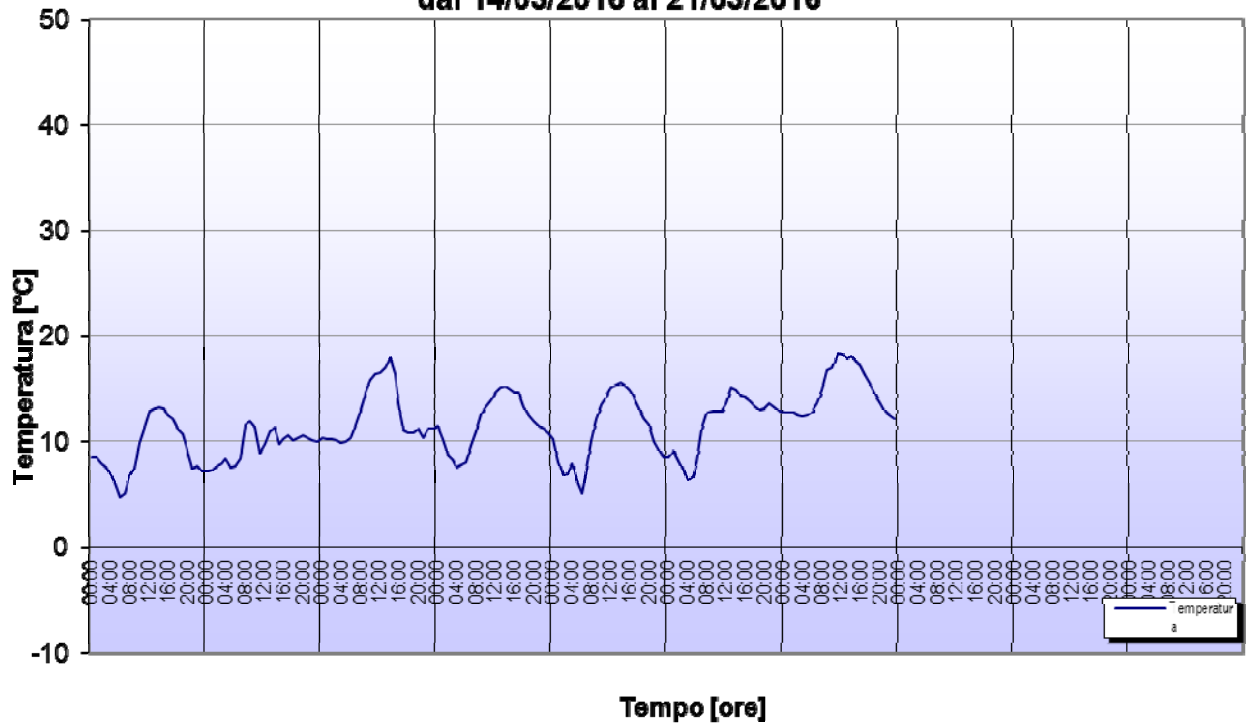
**Punto P6 GRASSOBBIO - Evoluzione temporale del segnale rilevato
dal 14/03/2016 al 21/03/2016**



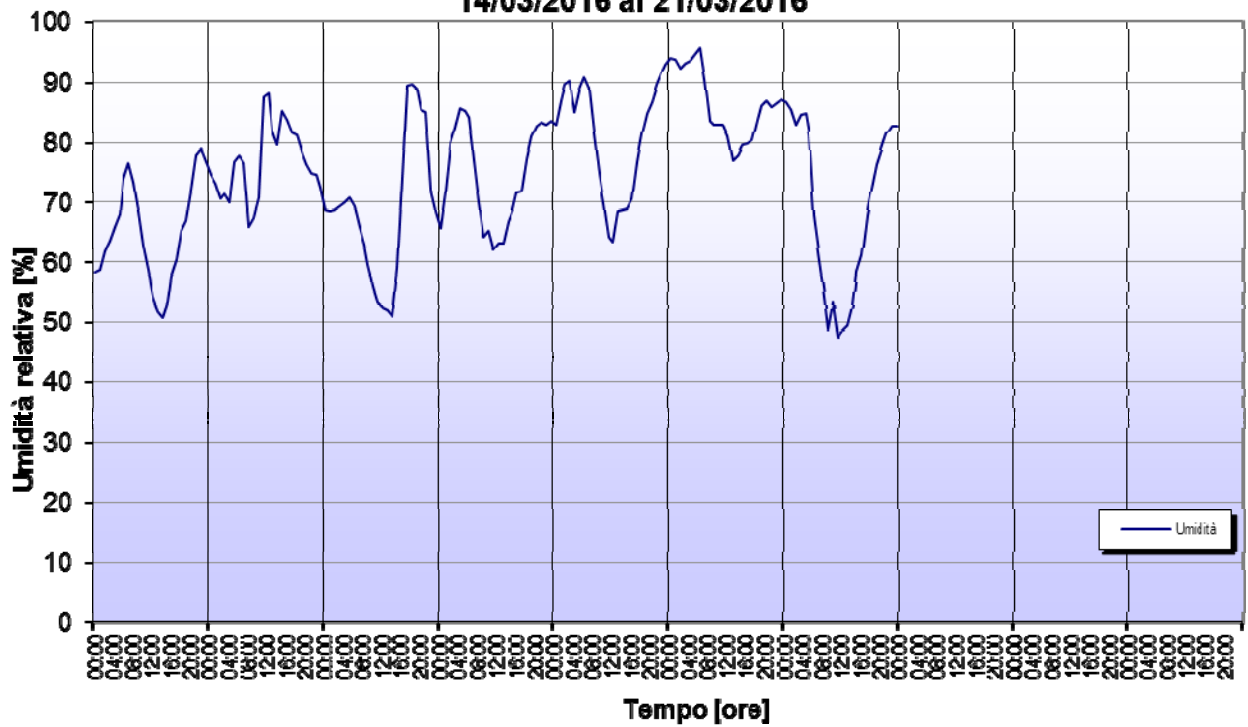
**Punto P6 GRASSOBBIO - Evoluzione temporale del segnale rilevato
dal 14/03/2016 al 21/03/2016**



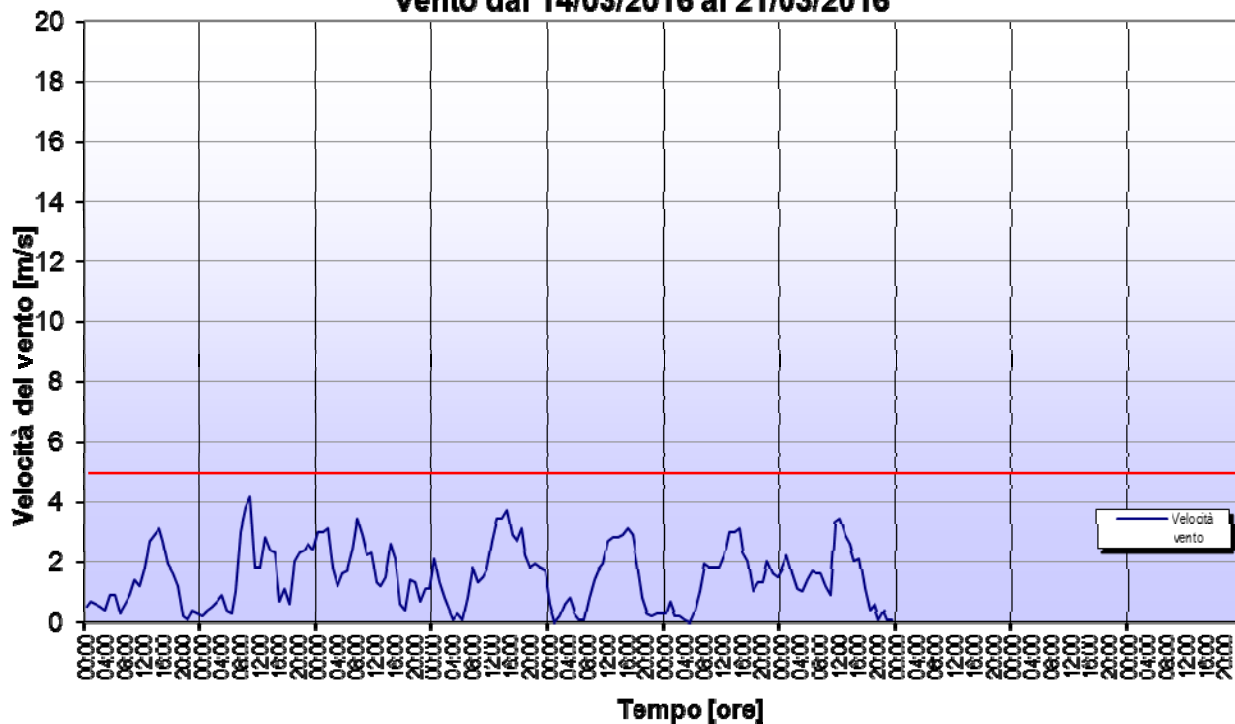
Punto P6 GRASSOBBIO - Evoluzione temporale della temperatura dal 14/03/2016 al 21/03/2016



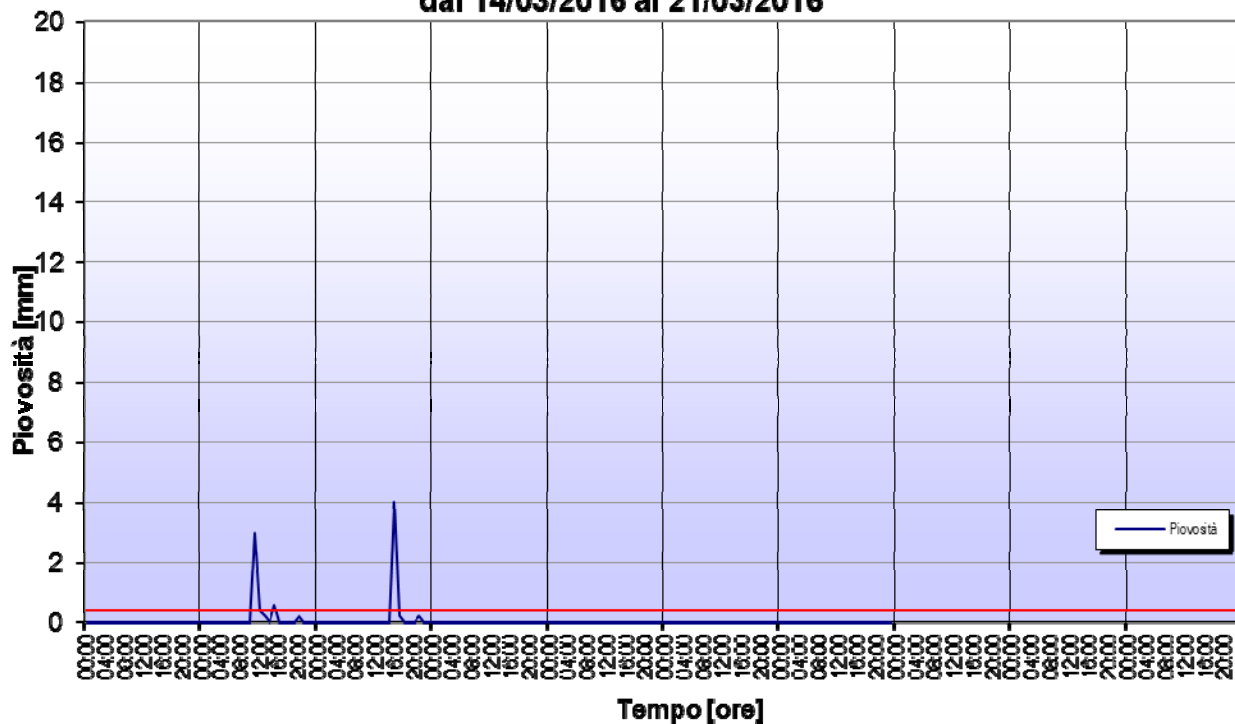
Punto P6 GRASSOBBIO - Evoluzione temporale dell'umidità dal 14/03/2016 al 21/03/2016





Punto P6 GRASSOBBIO - Evoluzione temporale della velocità del vento dal 14/03/2016 al 21/03/2016



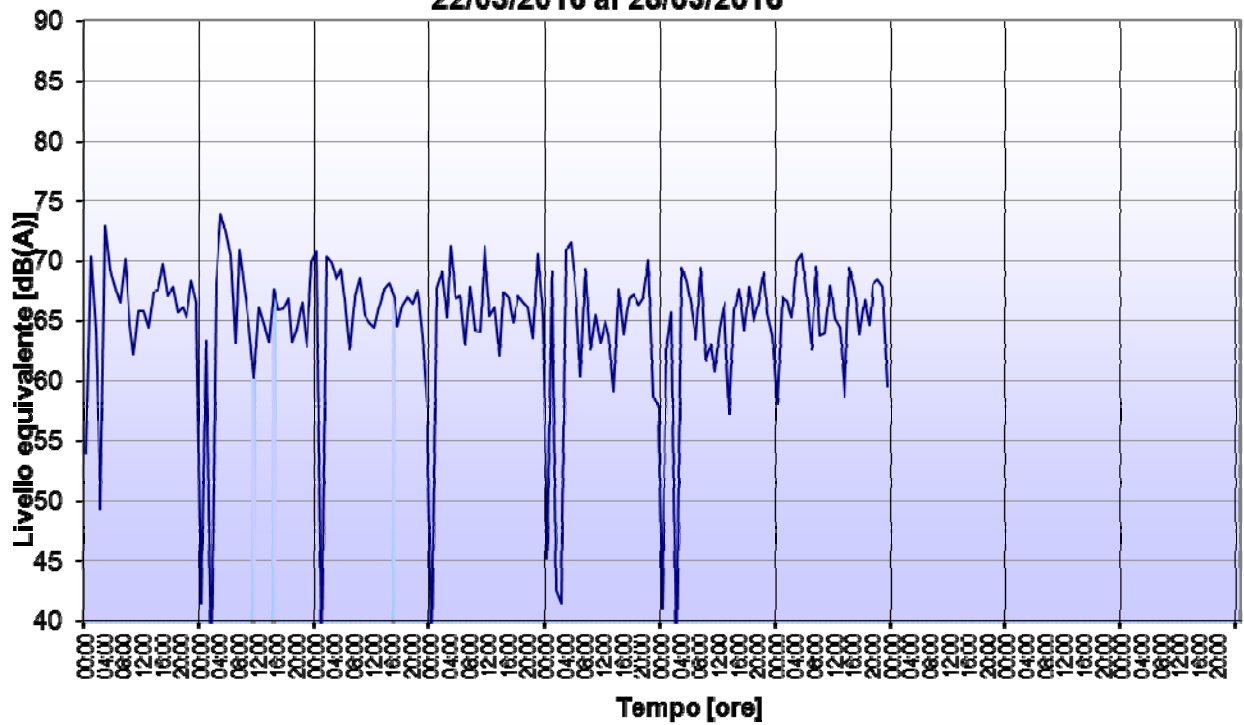
Punto P6 GRASSOBBIO - Evoluzione temporale delle precipitazioni dal 14/03/2016 al 21/03/2016



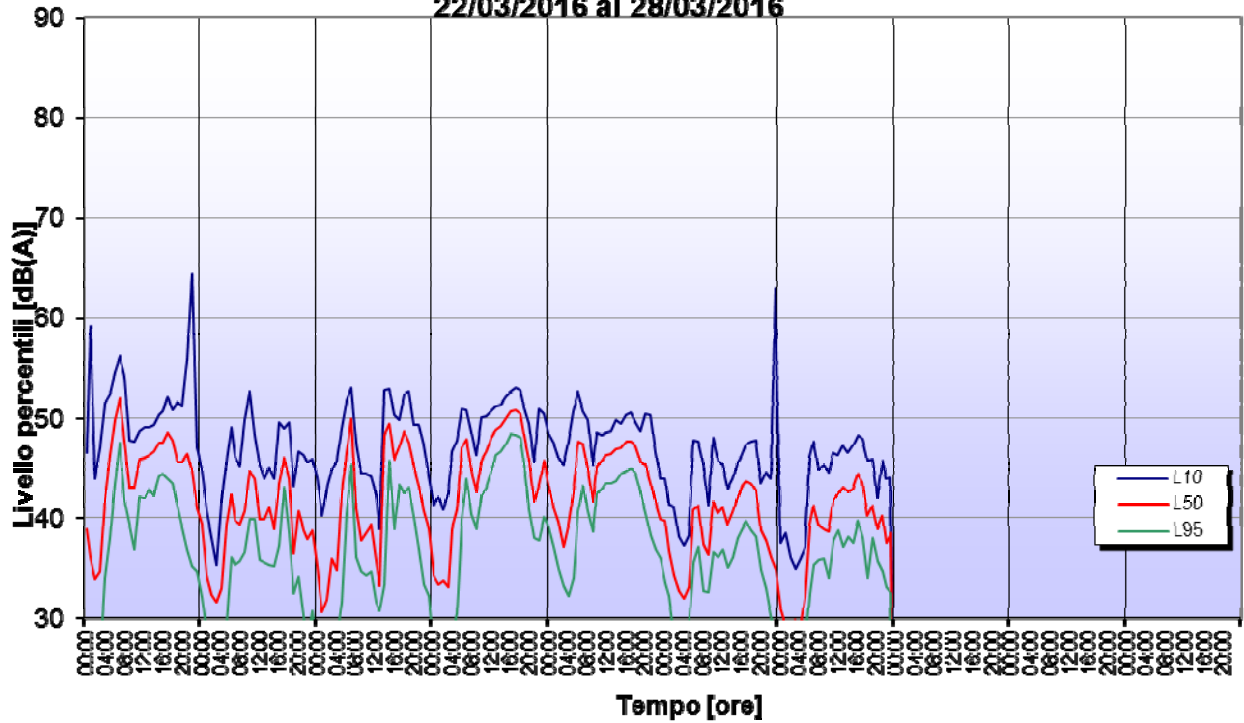
P7

SINTESI MONITORAGGIO ACUSTICO		Strada: SS1 Aurelia		Comune di: Albinia		Provincia: GR		Data inizio misure: 22/03/2016																						
		Punto: P7		Piano: T		Descrizione: via Aurelia 250																								
		Strumentazione utilizzata :		Fonometro integratore Larson & Davis LD824 sn 2740, Premplicatore sn 2731, Microfono sn 7595																										
		Misuratore:		Flavio Pinardi, Tecnico Acustico prot. N° 193450 del 20/07/2005, Provincia di Bologna																										
		Annotazioni:		Fonometro posizionato lato ferrovia, a 1,2 m di altezza sul piano del ferro e 7,5 m di distanza dall'asse ferroviaria																										
		Analisi:		Sintesi dei livelli equivalenti di pressione sonora con cadenza oraria e calcolo degli LD e LN relativi al periodo di osservazione																										
		Livello equivalente di lungo periodo [diurno]				66,4 [dB(A)]				Livello equivalente di lungo periodo [notturno]				67,6 [dB(A)]																
 		data	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	D	N	giorno	
		22/03/2016	53,9	70,4	64,1	49,2	73,0	69,2	67,7	66,6	70,2	64,6	62,2	65,8	65,8	64,4	67,4	67,6	69,7	67,1	67,8	65,7	66,1	65,3	68,4	66,6	66,9	68,9	martedì	
		23/03/2016	41,5	63,3	35,0	68,2	73,9	72,5	70,5	63,1	70,9	67,7	64,5	Masch	66,1	64,7	63,2	Masch	65,9	66,0	66,9	63,2	64,4	66,6	62,8	70,0	66,7	68,8	mercoledì	
		24/03/2016	70,8	36,5	70,4	69,9	68,5	69,3	66,8	62,6	67,0	68,6	65,5	64,8	64,4	66,2	67,6	68,1	Masch	64,5	66,3	67,0	66,4	67,5	63,7	57,5	66,5	66,8	giovedì	
		25/03/2016	37,5	67,7	69,1	65,3	71,2	66,9	67,1	63,0	67,8	64,2	64,1	71,2	65,4	66,1	62,1	67,4	67,0	64,8	67,1	66,5	66,1	63,6	70,6	65,3	66,4	67,9	venerdì	
		26/03/2016	45,2	69,1	42,5	41,5	70,9	71,6	67,4	60,4	69,3	62,6	65,5	63,1	65,0	63,8	59,1	67,6	63,9	66,9	67,2	66,3	67,0	70,1	58,7	57,9	66,2	64,5	sabato	
		27/03/2016	41,0	62,6	65,7	35,7	69,4	68,4	66,1	63,4	69,4	61,7	63,0	60,8	64,3	66,6	57,3	65,9	67,6	64,2	67,8	65,0	66,6	69,0	65,6	63,8	65,8	67,1	domenica	
		28/03/2016	58,1	67,0	66,7	65,3	70,0	70,6	66,9	62,6	69,5	63,8	64,0	67,9	65,2	64,4	58,7	69,4	67,7	63,9	66,8	64,6	68,0	68,5	67,8	59,5	66,5	65,4	lunedì	
																														martedì
																														mercoledì
																												giovedì		

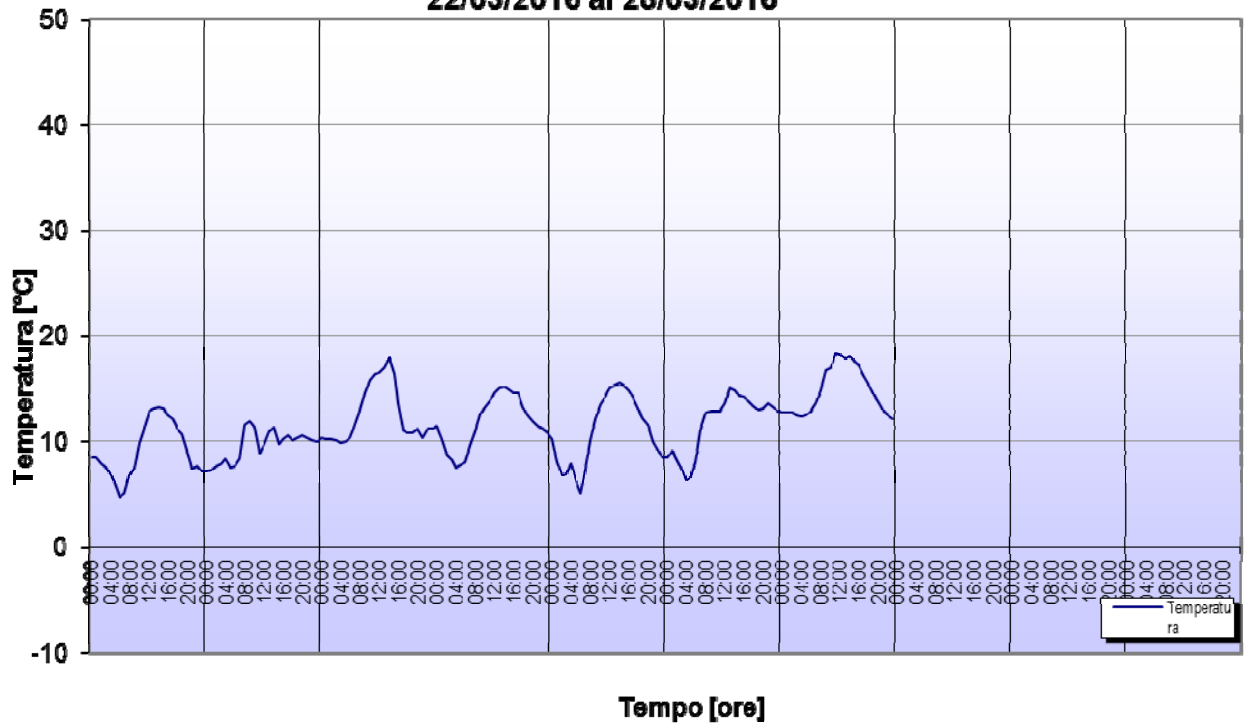
**Punto P7 ALBINIA - Evoluzione temporale del segnale rilevato dal
22/03/2016 al 28/03/2016**



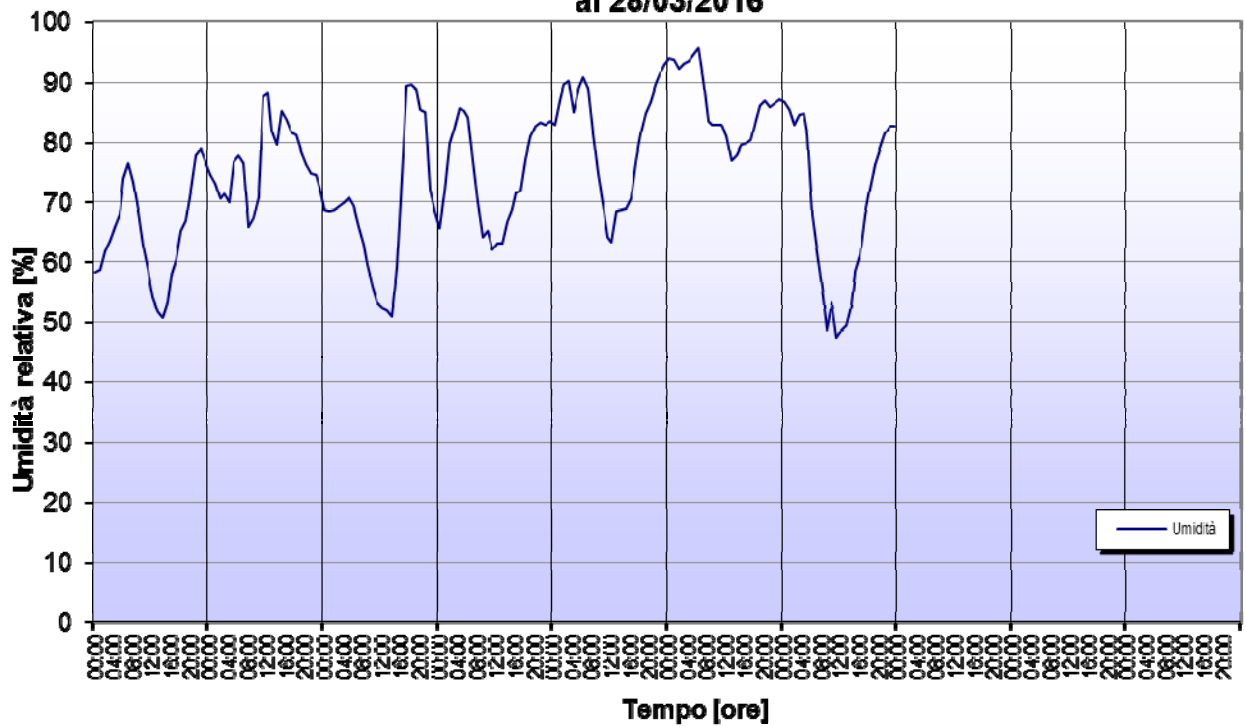
**Punto P7 ALBINIA - Evoluzione temporale del segnale rilevato dal
22/03/2016 al 28/03/2016**



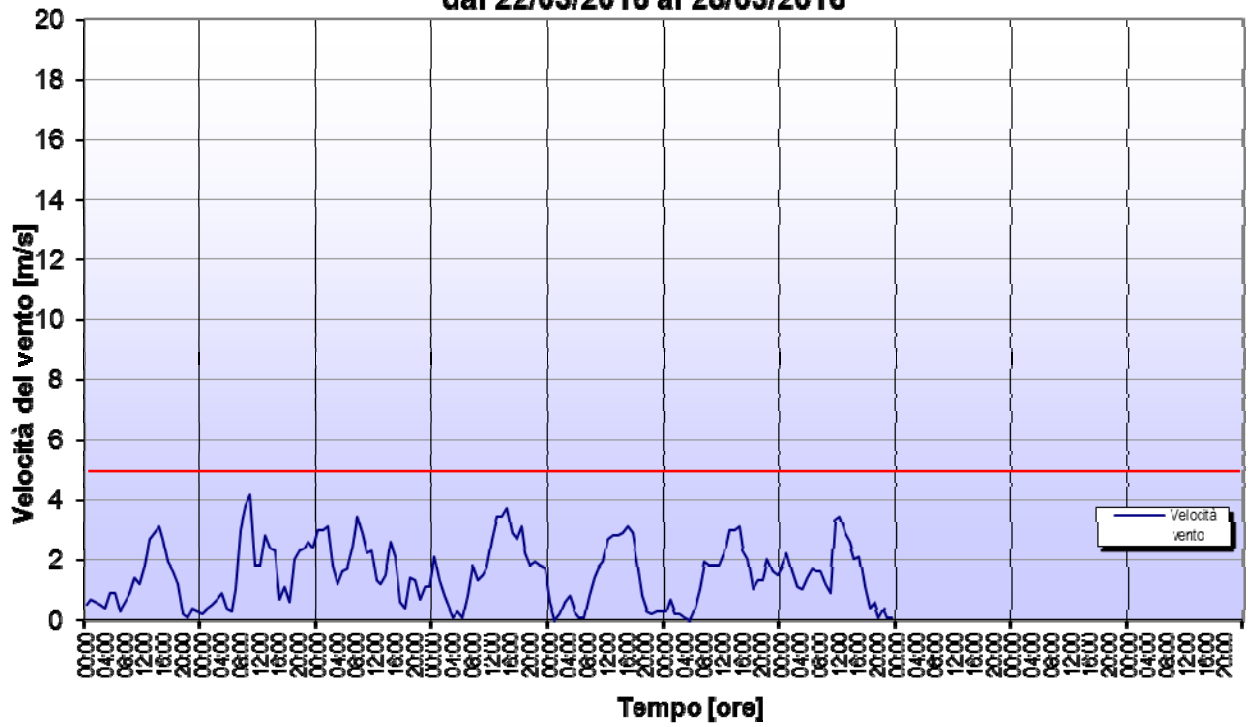
Punto P7 ALBINIA - Evoluzione temporale della temperatura dal 22/03/2016 al 28/03/2016



Punto P7 ALBINIA - Evoluzione temporale dell'umidità dal 22/03/2016 al 28/03/2016



Punto P7 ALBINIA - Evoluzione temporale della velocità del vento dal 22/03/2016 al 28/03/2016



Punto P7 ALBINIA - Evoluzione temporale delle precipitazioni dal 22/03/2016 al 28/03/2016

