

Figura 1 – Grafico elaborato dal CEMS (Rif. avviamento da freddo del 31.03.08)

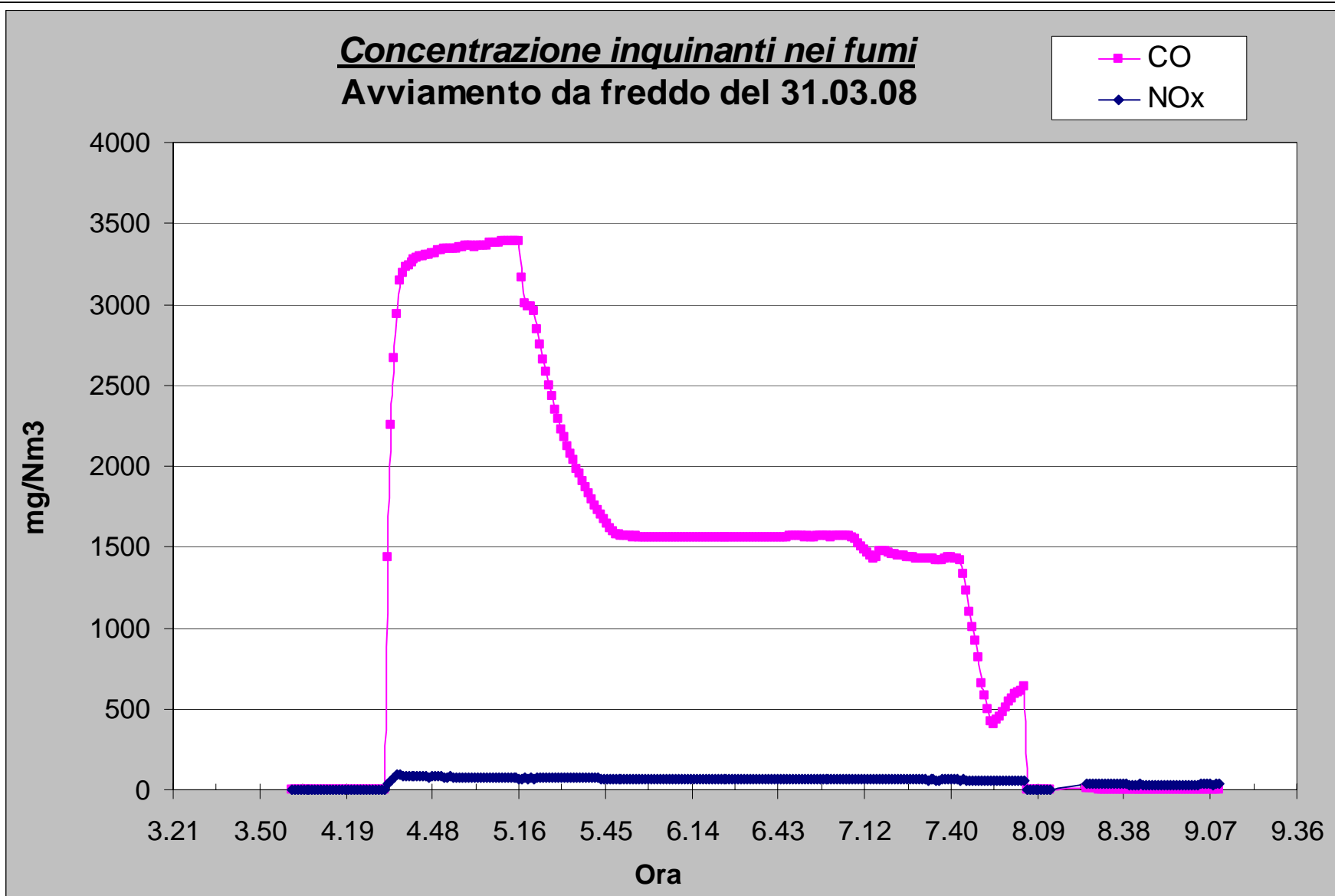


Figura 2 – Grafico avviamento da freddo del 31.03.08

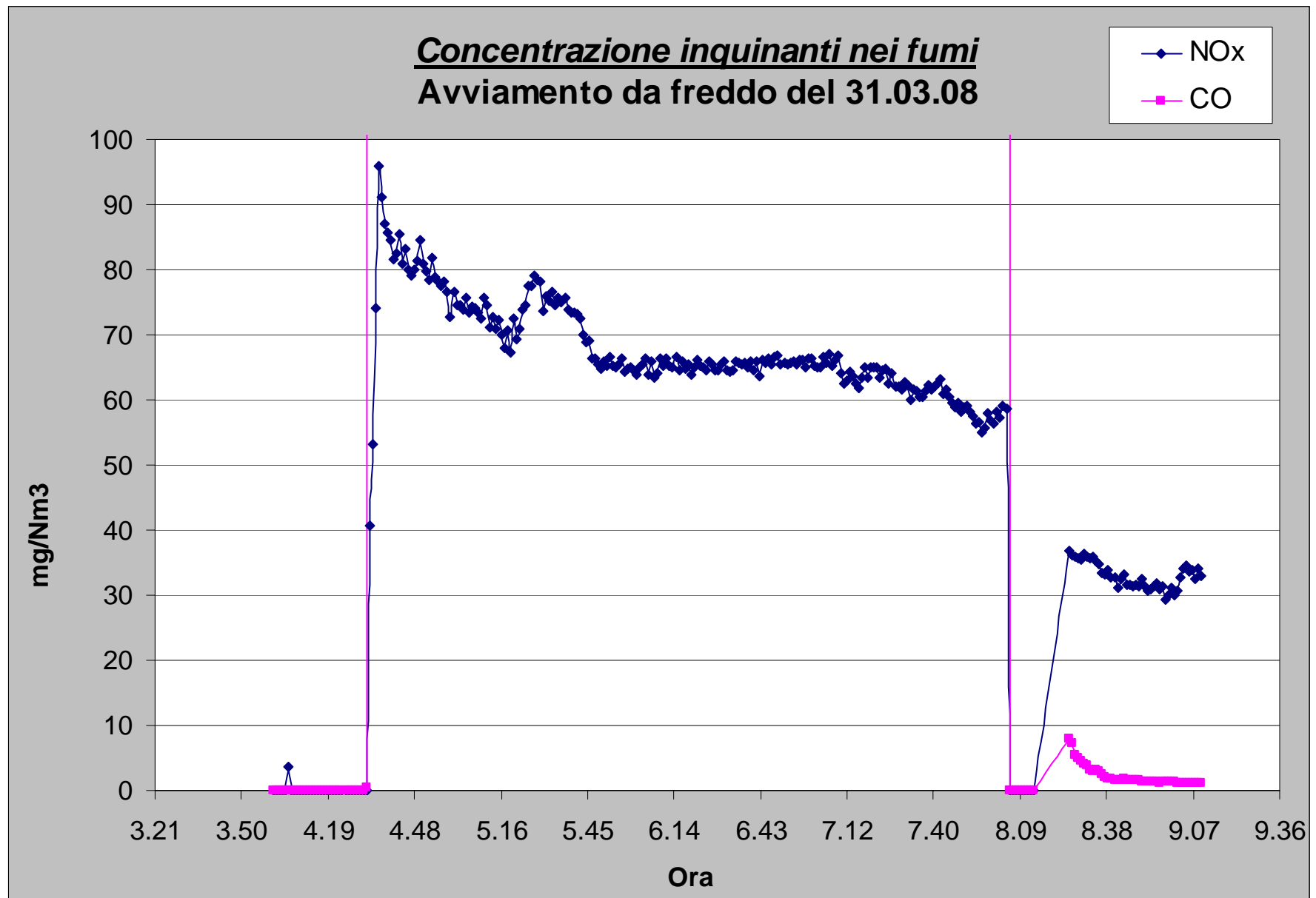


Figura 3 – Grafico avviamento da freddo del 31.03.08 – zoom parte NOx

Data di stampa: 22/07/2008 11.45.14 pag. 1/1

ANALISI GIORNALIERA (su base oraria, ORA SOLARE) Tenore O2 di riferimento: 15% Riferimento al DM 21/12/95  
Camino GVR (RIEPILOGO DEL 31 marzo 2008)

ORE	IMPIANTO	PORTATA COMBUSTIB. [Kg/s]	POTENZA GENERATA [MW]	Temp. [°C]	O2 [%]	O2 Dispon.(%)	CO [mg/Nm3]	CO [Tal quale]	CO Dispon.(%)	NOx come NO2 [mg/Nm3]	NOx come NO2 [Tal quale]	NOx come NO2 Dispon.(%)
01	Fermo	0,13 *	0 *	35,0 *	20,9 *	100%	0,2 *	0,2 *	100%	0,0 *	0,0 *	100%
02	Fermo	0,13 *	0 *	32,4 *	20,9 *	100%	0,0 *	0,0 *	100%	0,0 *	0,0 *	100%
03	Fermo	0,13 *	0 *	30,8 *	20,9 *	100%	0,0 *	0,0 *	100%	0,0 *	0,0 *	100%
04	Fermo	0,13 *	0 *	27,6 *	20,9 *	100%	0,0 *	0,0 *	100%	0,0 *	0,0 *	100%
05	Fermo	2,30 *	0 *	41,3 *	19,8 *	100%	569,0 *	569,0 *	100%	14,3 *	14,3 *	100%
06	Fermo	5,97 *	44 *	116,4 *	17,6 *	100%	1250,0 *	1250,0 *	100%	40,2 *	40,2 *	100%
07	Fermo	7,30 *	89 *	112,9 *	16,2 *	100%	1250,0 *	1250,0 *	100%	52,3 *	52,3 *	100%
08	Fermo	7,76 *	139 *	111,7 *	15,8 *	100%	1090,6 *	1090,6 *	100%	53,9 *	53,9 *	100%
09	In Marcia	11,28 *	278 *	111,6 *	14,4 *	66,7%	168,4 *	168,4	81,7%	42,1 *	42,1	81,7%
10	In Marcia	14,62	386	113,9	13,8	100%	1,1	1,3	100%	33,8	40,5	100%
11	In Marcia	10,12	258	106,8	14,4	100%	2,4	2,7	100%	35,4	39,1	100%
12	In Marcia	9,63	241	107,4	14,4	100%	2,8	3,1	100%	35,2	38,5	100%
13	In Marcia	9,66	242	107,6	14,4	100%	2,7	2,9	100%	34,4	37,7	100%
14	In Marcia	12,07	311	111,8	14,2	100%	1,5	1,7	100%	31,3	35,7	100%
15	In Marcia	14,26	377	114,6	13,9	100%	0,7	0,8	100%	29,3	34,6	100%
16	In Marcia	14,21	375	114,6	13,9	100%	0,7	0,8	100%	29,0	34,2	100%
17	In Marcia	14,29	377	114,8	13,9	100%	0,7	0,8	100%	29,4	34,8	100%
18	In Marcia	12,42	323	111,8	14,1	100%	1,0	1,1	100%	31,4	36,2	100%
19	In Marcia	12,07	312	111,6	14,1	100%	1,3	1,5	100%	30,9	35,4	100%
20	In Marcia	12,75	331	112,9	14,1	100%	0,9	1,0	100%	29,9	34,7	100%
21	In Marcia	12,01	311	111,3	14,1	100%	1,4	1,6	100%	31,3	35,8	100%
22	In Marcia	12,30	320	111,7	14,1	100%	1,2	1,4	100%	31,4	36,1	100%
23	In Marcia	9,80	246	108,1	14,4	100%	3,2	3,6	100%	34,0	37,4	100%
24	In Marcia	9,71	242	108,2	14,4	100%	3,1	3,4	100%	33,7	37,0	100%
Minimo		9,63	241	106,8	13,8		0,7			29		
Massimo		14,62	386	114,8	14,4		3,2			35,4		
Limite orario		--	--	--	--		30			40		
Media 24h		11,99	310	111,1	14,1 (93,8%)		1,6 (93,8%)	12,3 (100,0%)		32,0 (93,8%)	36,9 (100,0%)	
Valori n.f.(24h)		16	16	16	16		16			16		
Limite 24 ore		--	--	--	--		--			--		

\* = Media non valida      !! = Media > Limite  
 N.P. = Media non pervenuta      n.f. = n° valori in marcia  
 N.C. = Media non calcolata      { } = % valori validi considerati per il calcolo della media

Figura 4 – Report elaborato dal CEMS (Rif. avviamento da freddo del 31.03.08)

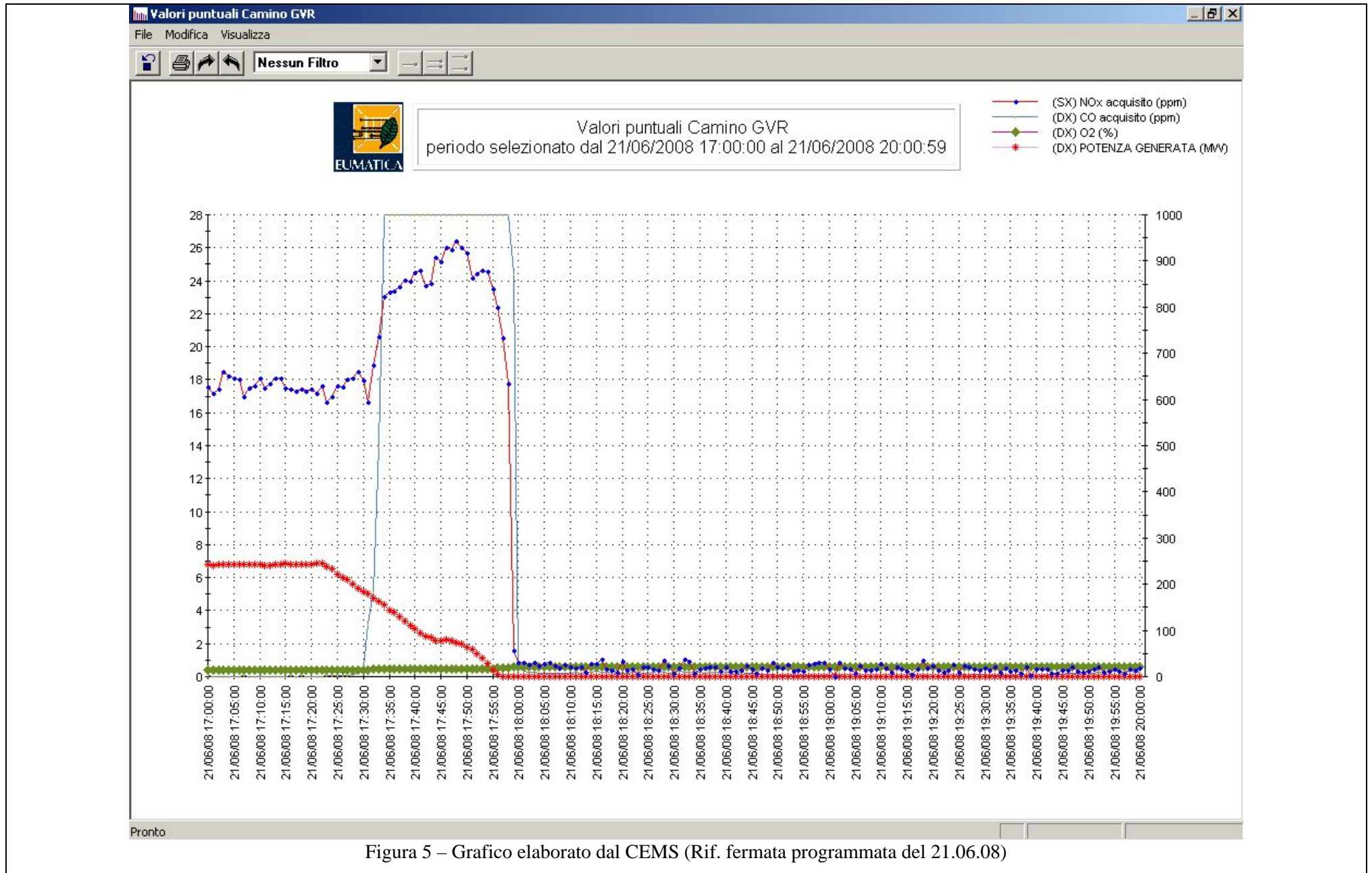


Figura 5 – Grafico elaborato dal CEMS (Rif. fermata programmata del 21.06.08)

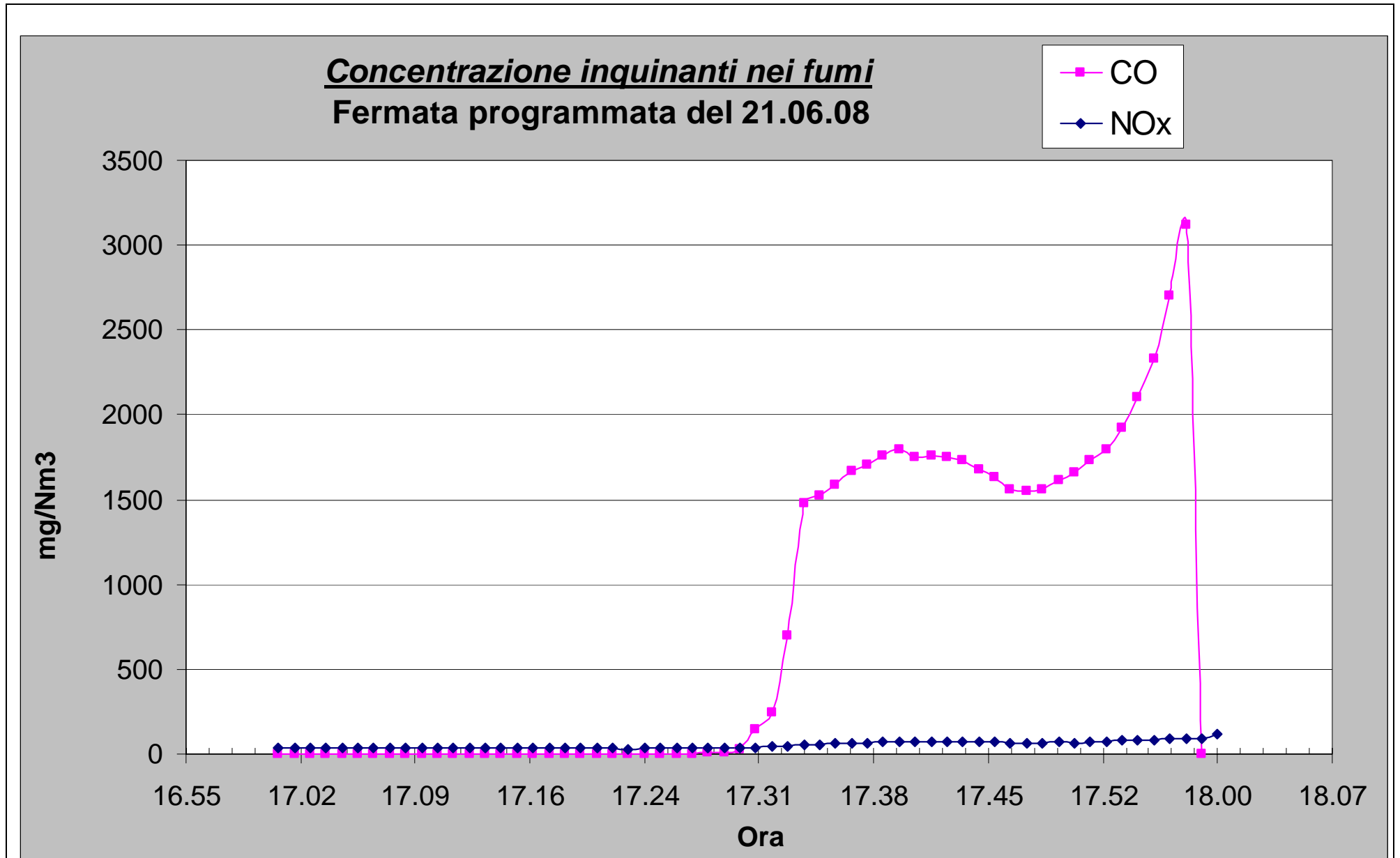
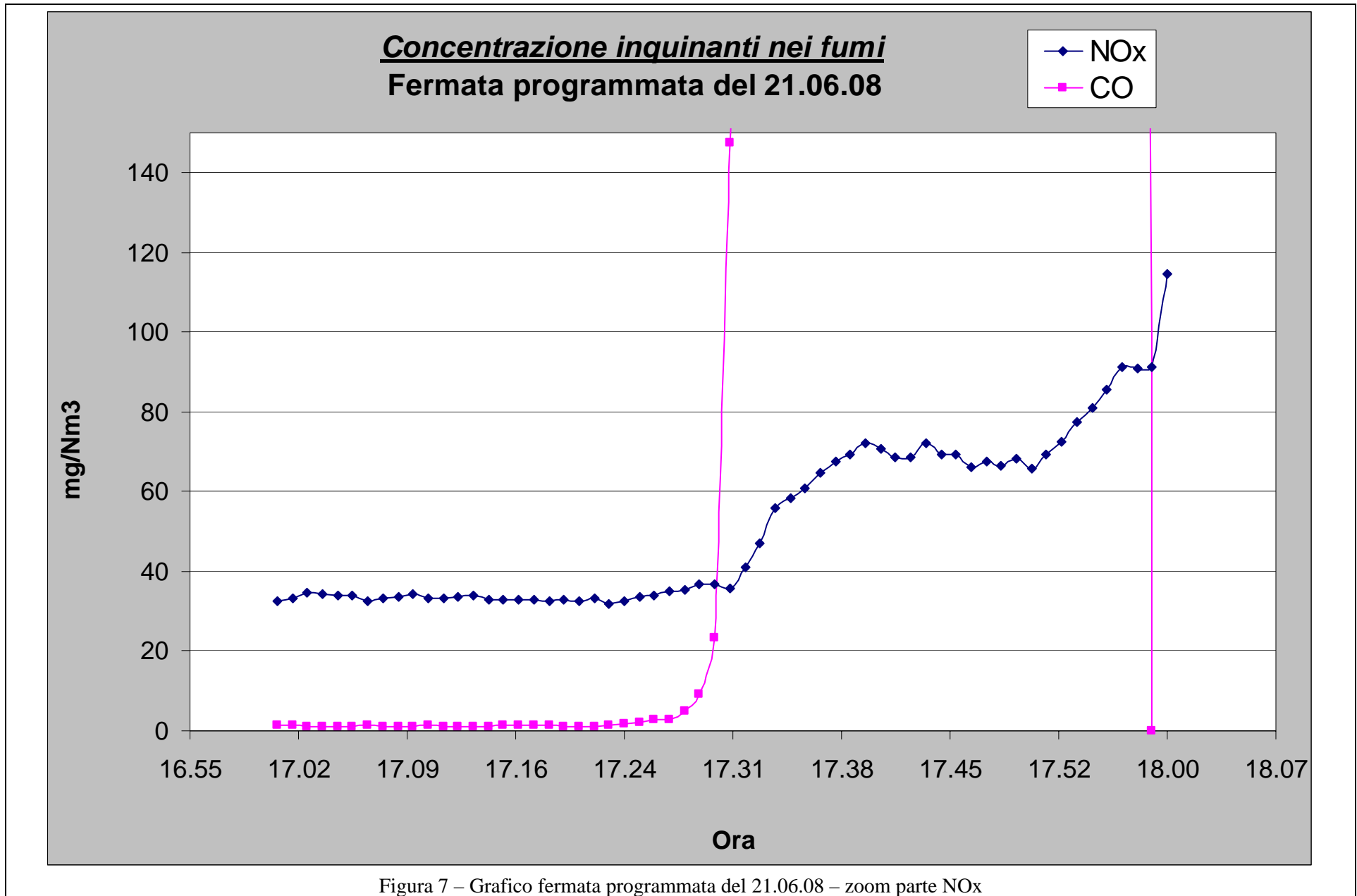


Figura 6 – Grafico fermata programmata del 21.06.08



Data di stampa: 22/07/2008 12.09.53 pag. 1/1

ANALISI GIORNALIERA (su base oraria, ORA SOLARE) Tenore O2 di riferimento: 15% Riferimento al DM 21/12/95  
Camino GVR (RIEPILOGO DEL 21 giugno 2008)

ORE	IMPIANTO	PORTATA COMBUSTIB. [Kg/s]	POTENZA GENERATA [MW]	Temp. [°C]	O2 [%]	O2 Dispon. (%)	CO [mg/Nm3]	CO [Tal quale]	CO Dispon. (%)	NOx come NO2 [mg/Nm3]	NOx come NO2 [Tal quale]	NOx come NO2 Dispon. (%)
01	In Marcia	11,92	313	108,8	14,3	100%	1,0	1,1	100%	32,1	35,7	100%
02	In Marcia	9,63	247	104,0	14,6	100%	2,9	3,1	100%	35,7	38,0	100%
03	In Marcia	9,58	245	103,8	14,6	100%	2,9	3,0	100%	35,3	37,5	100%
04	In Marcia	9,56	244	103,7	14,7 *	35%	3,0 *	3,0 *	35%	35,4 *	35,4 *	35%
05	In Marcia	9,53	243	103,7	14,5	100%	2,5	2,8	100%	33,9	36,7	100%
06	In Marcia	9,55	243	103,7	14,5	100%	2,8	3,1	100%	33,5	36,2	100%
07	In Marcia	9,59	244	103,7	14,5	100%	2,5	2,7	100%	33,6	36,3	100%
08	In Marcia	9,58	244	104,0	14,5	100%	2,6	2,8	100%	33,7	36,4	100%
09	In Marcia	9,60	245	104,2	14,5	100%	2,3	2,4	100%	33,7	36,3	100%
10	In Marcia	9,62	246	104,7	14,5	100%	1,6	1,8	100%	33,5	36,2	100%
11	In Marcia	9,59	245	105,3	14,5	100%	1,8	1,9	100%	32,3	34,9	100%
12	In Marcia	9,57	244	105,3	14,5	100%	1,5	1,7	100%	32,1	34,8	100%
13	In Marcia	9,56	244	105,5	14,5	100%	1,4	1,6	100%	31,6	34,3	100%
14	In Marcia	9,57	244	105,6	14,5	100%	2,1	2,3	100%	31,5	34,3	100%
15	In Marcia	9,54	245	105,8	14,5	100%	1,7	1,9	100%	32,2	34,7	100%
16	In Marcia	9,51	244	106,2	14,5	100%	1,7	1,8	100%	32,8	35,4	100%
17	In Marcia	9,50	244	105,6	14,5	100%	1,4	1,5	100%	32,6	35,2	100%
18	Fermo	7,22 *	157 *	104,7 *	15,7 *	100%	557,3 *	557,3 *	100%	40,7 *	40,7 *	100%
19	Fermo	0,21 *	0 *	83,5 *	20,9 *	100%	9,1 *	9,1 *	100%	1,2 *	1,2 *	100%
20	Fermo	0,21 *	0 *	68,3 *	20,9 *	100%	4,5 *	4,5 *	100%	0,9 *	0,9 *	100%
21	Fermo	0,19 *	0 *	80,8 *	20,9 *	100%	17,4 *	17,4 *	100%	0,7 *	0,7 *	100%
22	Fermo	0,19 *	0 *	79,0 *	21,0 *	100%	13,2 *	13,2 *	100%	0,5 *	0,5 *	100%
23	Fermo	0,18 *	0 *	78,8 *	21,0 *	100%	0,3 *	0,3 *	100%	0,5 *	0,5 *	100%
24	Fermo	0,18 *	0 *	74,5 *	21,0 *	100%	0,0 *	0,0 *	100%	0,3 *	0,3 *	100%
Minimo		9,5	243	103,7	14,3		1			31,5		
Massimo		11,92	313	108,8	14,6		2,9			35,7		
Limite orario		--	--	--	--		30			40		
Media 24h		9,71	248	104,9	14,5 (94,1%)		2,0 (94,1%)	2,2 (94,1%)		33,1 (94,1%)	35,8 (94,1%)	
Valori n.f.(24h)		17	17	17	17		17			17		
Limite 24 ore		--	--	--	--		--			--		

\* = Media non valida      !! = Media > Limite  
 N.P. = Media non pervenuta      n.f. = n° valori in marcia  
 N.C. = Media non calcolata      { } = % valori validi considerati per il calcolo della media

Figura 8 – Report elaborato dal CEMS (Rif. fermata programmata del 21.06.08)



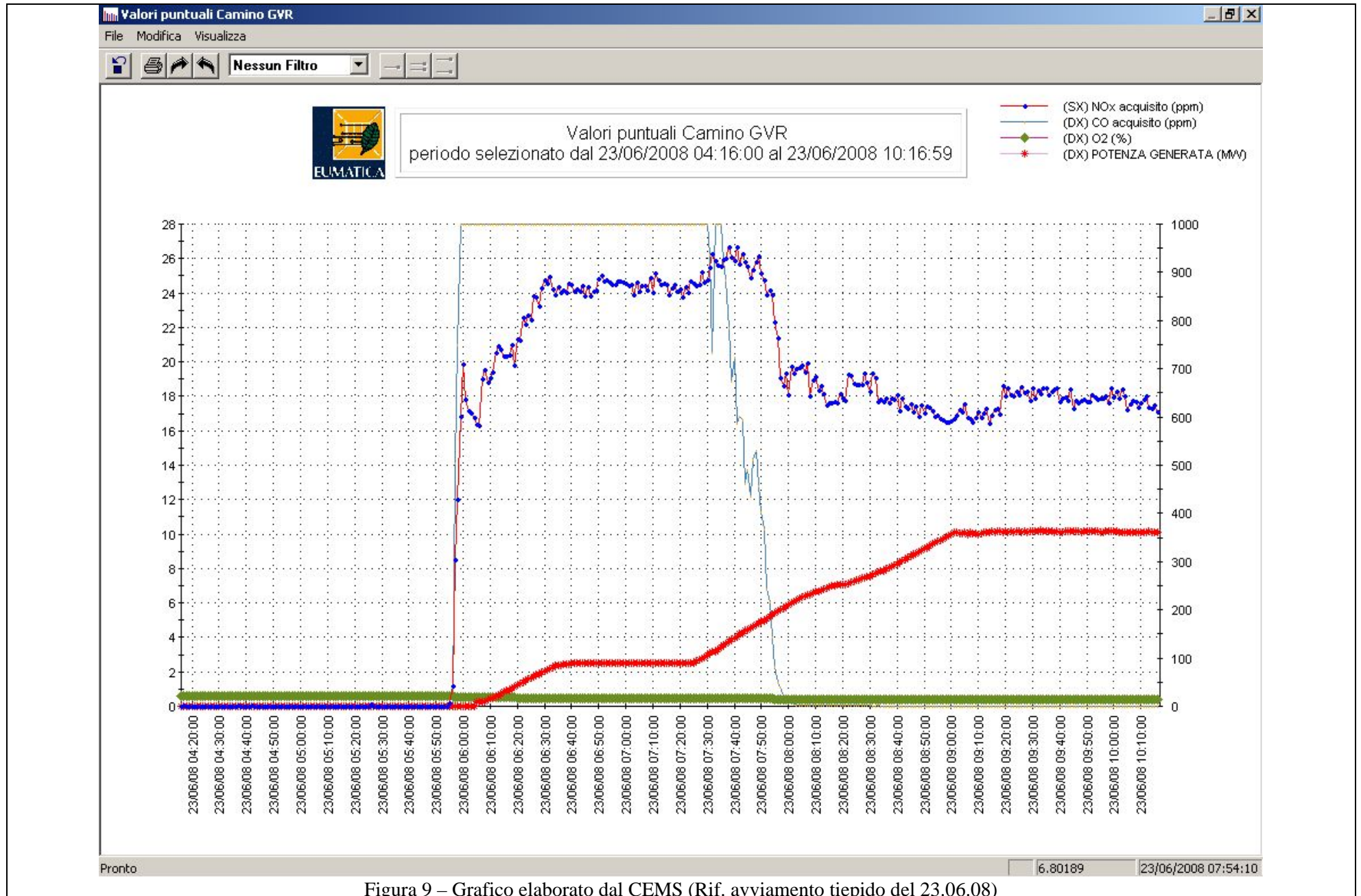
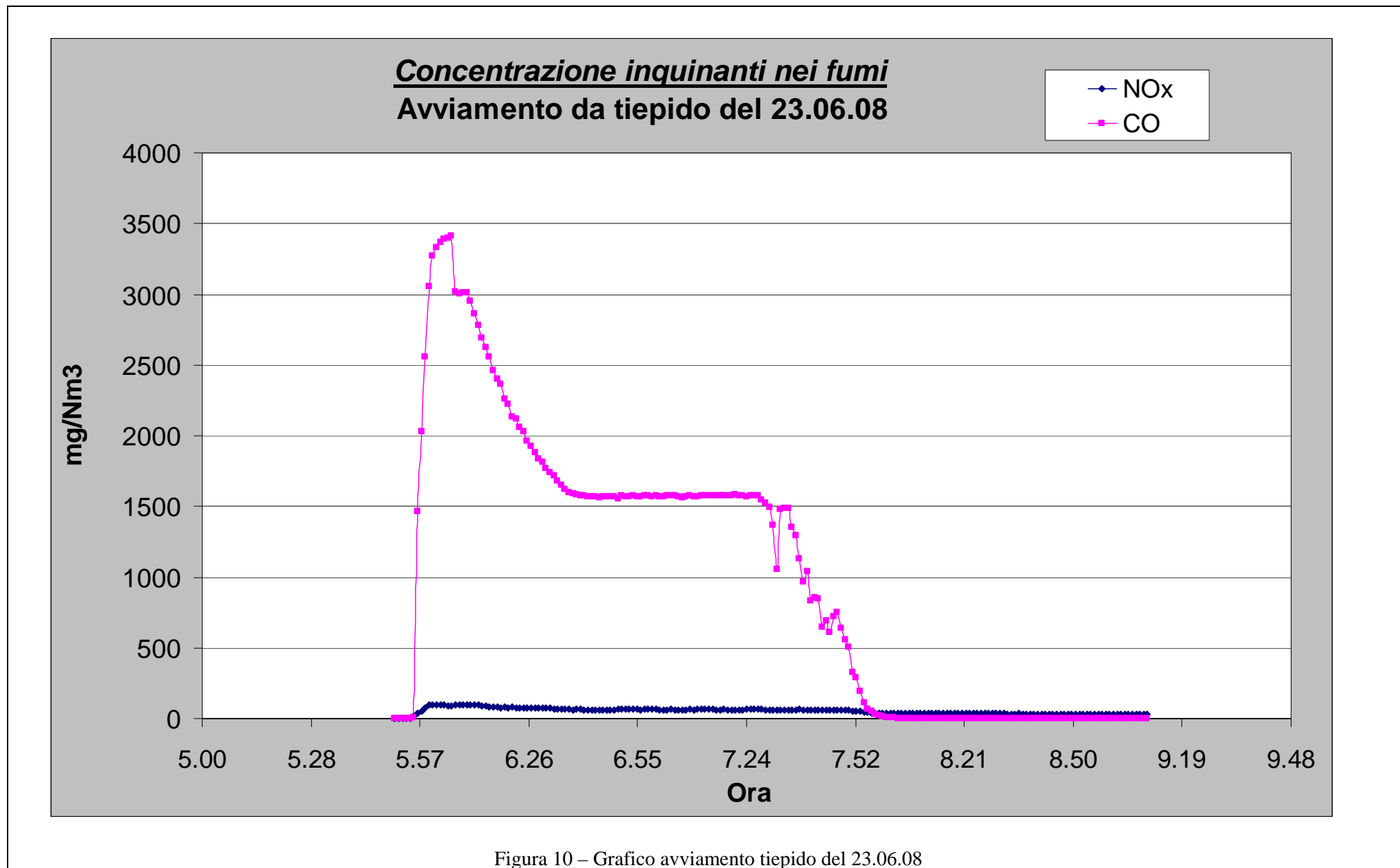


Figura 9 – Grafico elaborato dal CEMS (Rif. avviamento tiepido del 23.06.08)



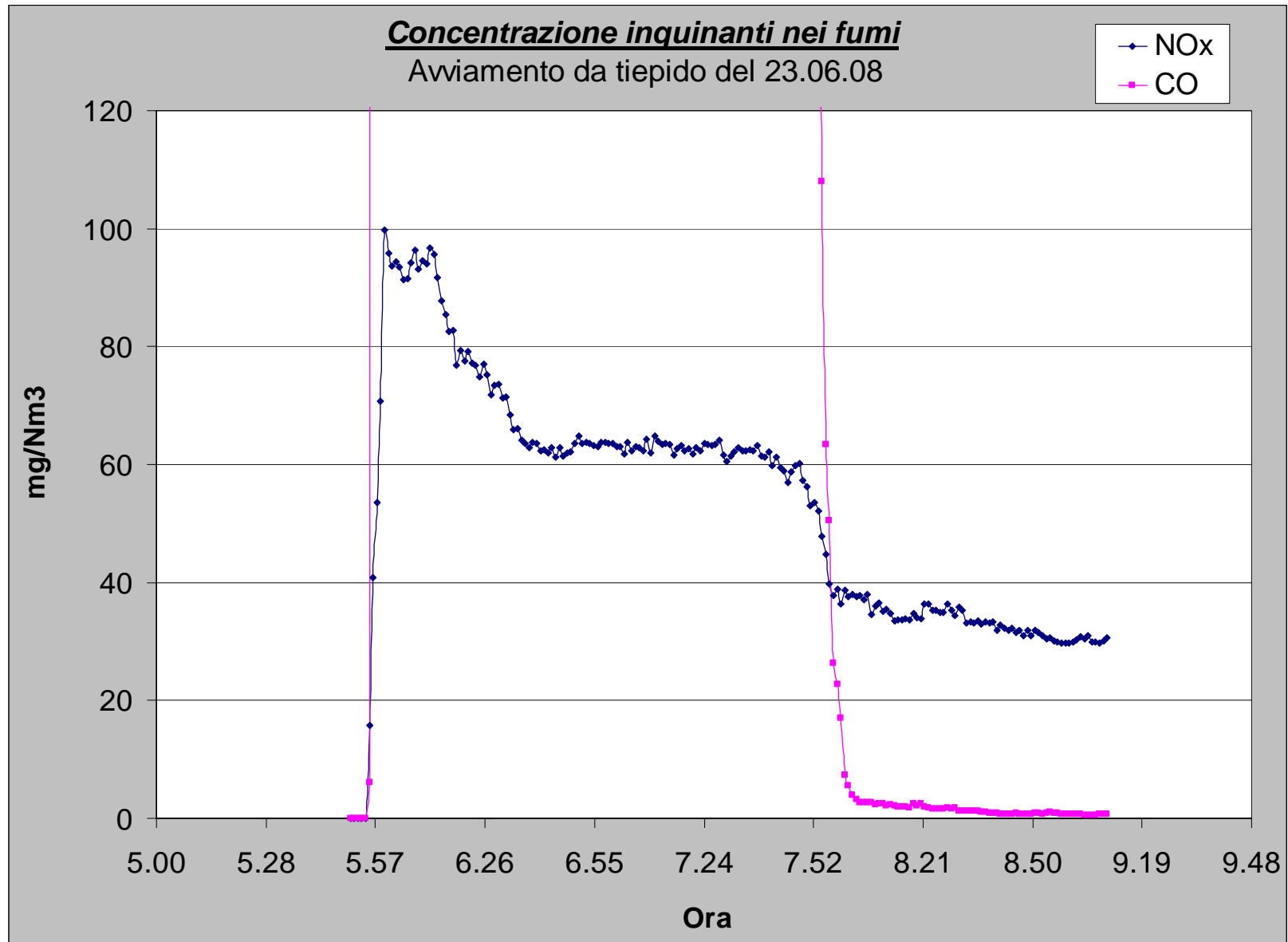


Figura 11 – Grafico avviamento tiepido del 23.06.08– zoom parte NOx

Data di stampa: 22/07/2008 12.16.00 pag. 1/1

ANALISI GIORNALIERA(su base oraria, ORA SOLARE) Tenore O2 di riferimento:15% Riferimento al DM 21/12/95

Camino GVR (RIEPILOGO DEL 23 giugno 2008)

ORE	IMPIANTO	PORTATA COMBUSTIB. [Kg/s]	POTENZA GENERATA [MW]	Temp. [°C]	O2 [%]	O2 Dispon.(%)	CO [mg/Nm3]	CO [Tal quale]	CO Dispon.(%)	NOx come NO2 [mg/Nm3]	NOx come NO2 [Tal quale]	NOx come NO2 Dispon.(%)
01	Fermo	0,13 *	0 *	62,8 *	21,0 *	100%	0,0 *	0,0 *	100%	0,1 *	0,1 *	100%
02	Fermo	0,13 *	0 *	58,5 *	21,0 *	100%	0,3 *	0,3 *	100%	0,0 *	0,0 *	100%
03	Fermo	0,13 *	0 *	58,6 *	21,0 *	100%	0,1 *	0,1 *	100%	0,0 *	0,0 *	100%
04	Fermo	0,12 *	0 *	54,9 *	21,0 *	100%	0,0 *	0,0 *	100%	0,0 *	0,0 *	100%
05	Fermo	0,12 *	0 *	45,9 *	21,0 *	100%	0,0 *	0,0 *	100%	0,0 *	0,0 *	100%
06	Fermo	0,51 *	0 *	52,2 *	20,8 *	100%	67,8 *	67,8 *	100%	2,0 *	2,0 *	100%
07	Fermo	6,40 *	60 *	103,7 *	17,1 *	100%	1250,0 *	1250,0 *	100%	46,1 *	46,1 *	100%
08	Fermo	7,60 *	126 *	109,8 *	15,9 *	100%	936,2 *	936,2 *	100%	50,2 *	50,2 *	100%
09	In Marcia	10,94	279	109,5	14,4	100%	1,7	1,9	100%	33,7	37,1	100%
10	In Marcia	13,60	362	112,6	14,1	100%	0,5	0,6	100%	31,5	36,4	100%
11	In Marcia	13,55	362	113,4	14,1	100%	0,4	0,5	100%	30,6	35,1	100%
12	In Marcia	13,52	361	113,6	14,1	100%	0,4	0,5	100%	30,7	35,2	100%
13	In Marcia	13,43	359	113,6	14,1	100%	0,4	0,4	100%	30,1	34,4	100%
14	In Marcia	13,40	358	113,6	14,2	100%	0,4	0,4	100%	30,2	34,4	100%
15	In Marcia	13,36	357	113,5	14,1	100%	0,4	0,4	100%	29,9	34,2	100%
16	In Marcia	13,38	356	113,0	14,1	100%	0,3	0,4	100%	30,0	34,5	100%
17	In Marcia	13,34	356	111,8	14,1	100%	0,3	0,4	100%	30,1	34,6	100%
18	In Marcia	13,34	355	111,3	14,1	100%	0,3	0,4	100%	30,6	35,1	100%
19	In Marcia	13,34	354	110,6	14,1	100%	0,3	0,4	100%	31,8	36,5	100%
20	In Marcia	13,39	357	110,0	14,1	100%	0,4	0,5	100%	32,8	37,9	100%
21	In Marcia	10,14	263	104,2	14,5	100%	2,2	2,3	100%	35,6	38,7	100%
22	In Marcia	9,65	247	103,9	14,5	100%	2,6	2,7	100%	36,5	39,3	100%
23	In Marcia	9,57	244	104,4	14,6	100%	3,4	3,6	100%	36,5	39,2	100%
24	In Marcia	9,58	244	104,3	14,5	100%	2,2	2,3	100%	33,5	36,1	100%
Minimo		9,57	244	103,9	14,1		0,3			29,9		
Massimo		13,6	362	113,6	14,6		3,4			36,5		
Limite orario		--	--	--	--		30			40		
Media 24h		12,35	326	110,2	14,2 (100,0%)		1,0 (100,0%)	1,1 (100,0%)		32,1 (100,0%)	36,2 (100,0%)	
Valori n.f.(24h)		16	16	16	16		16			16		
Limite 24 ore		--	--	--	--		--			--		

\* = Media non valida

!! = Media &gt; Limite

N.P. = Media non pervenuta

n.f. = n° valori in marcia

N.C. = Media non calcolata

{ } = % valori validi considerati per il calcolo della media

Figura 12 – Report elaborato dal CEMS (Rif. avviamento tiepido del 23.06.08)

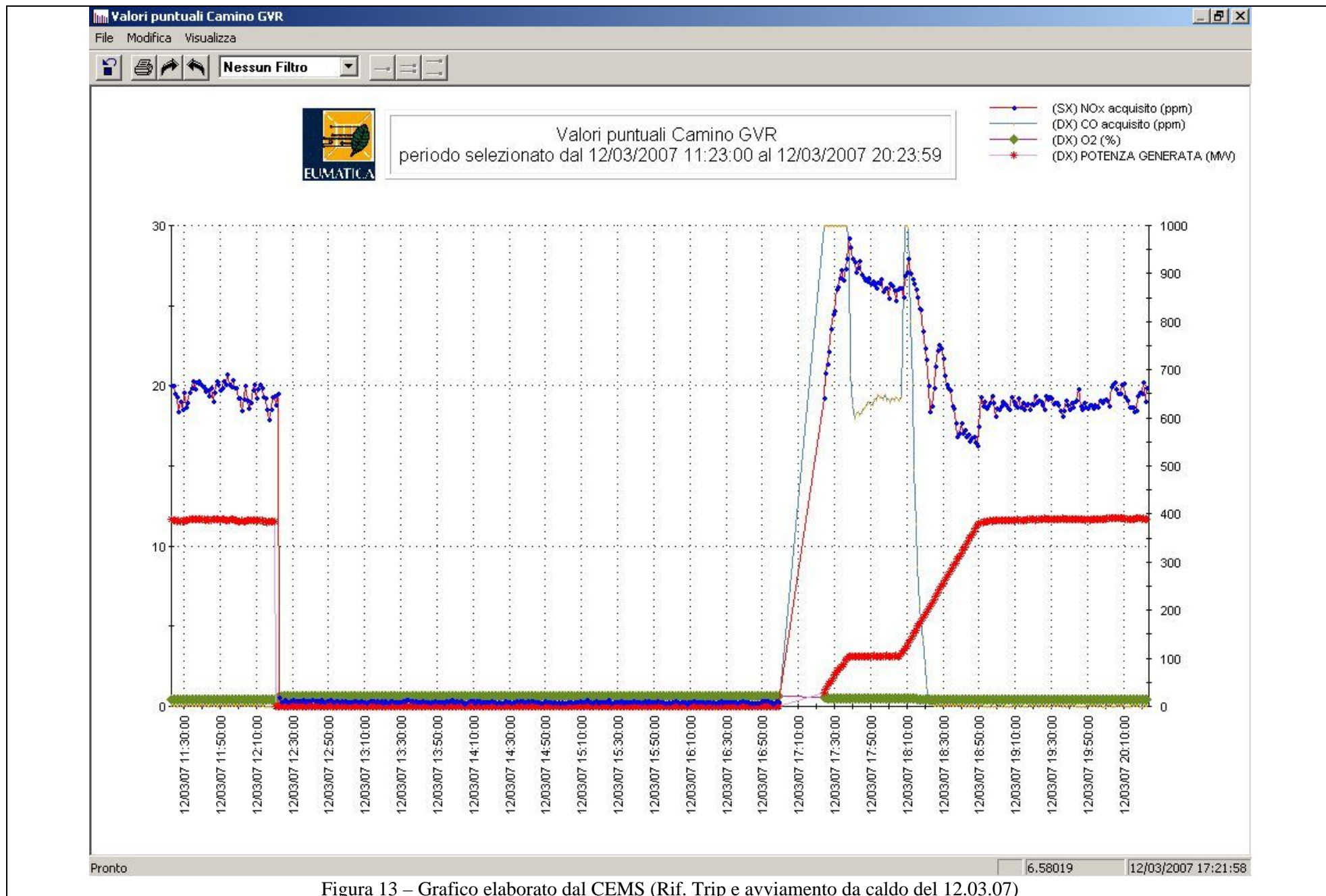


Figura 13 – Grafico elaborato dal CEMS (Rif. Trip e avviamento da caldo del 12.03.07)

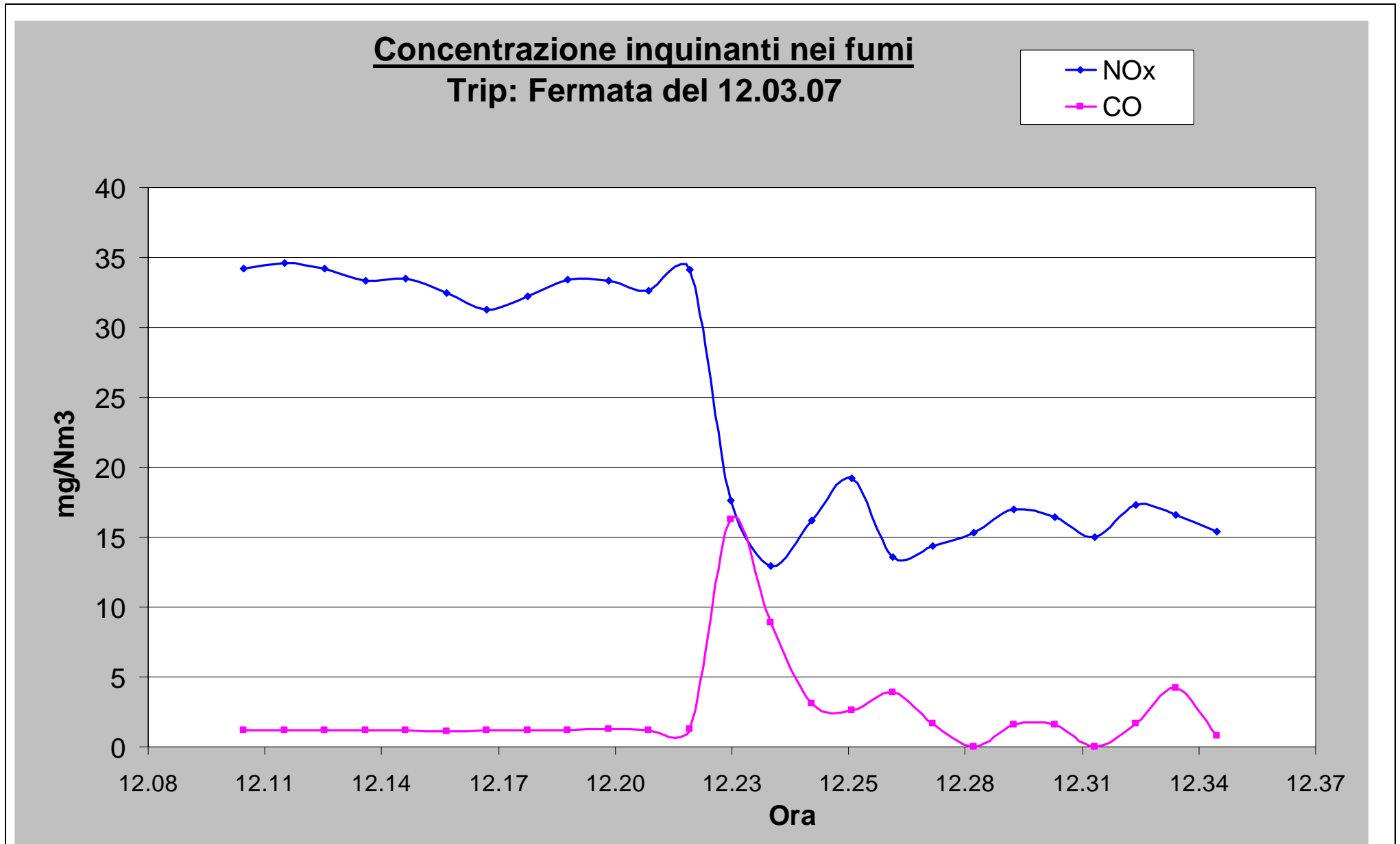
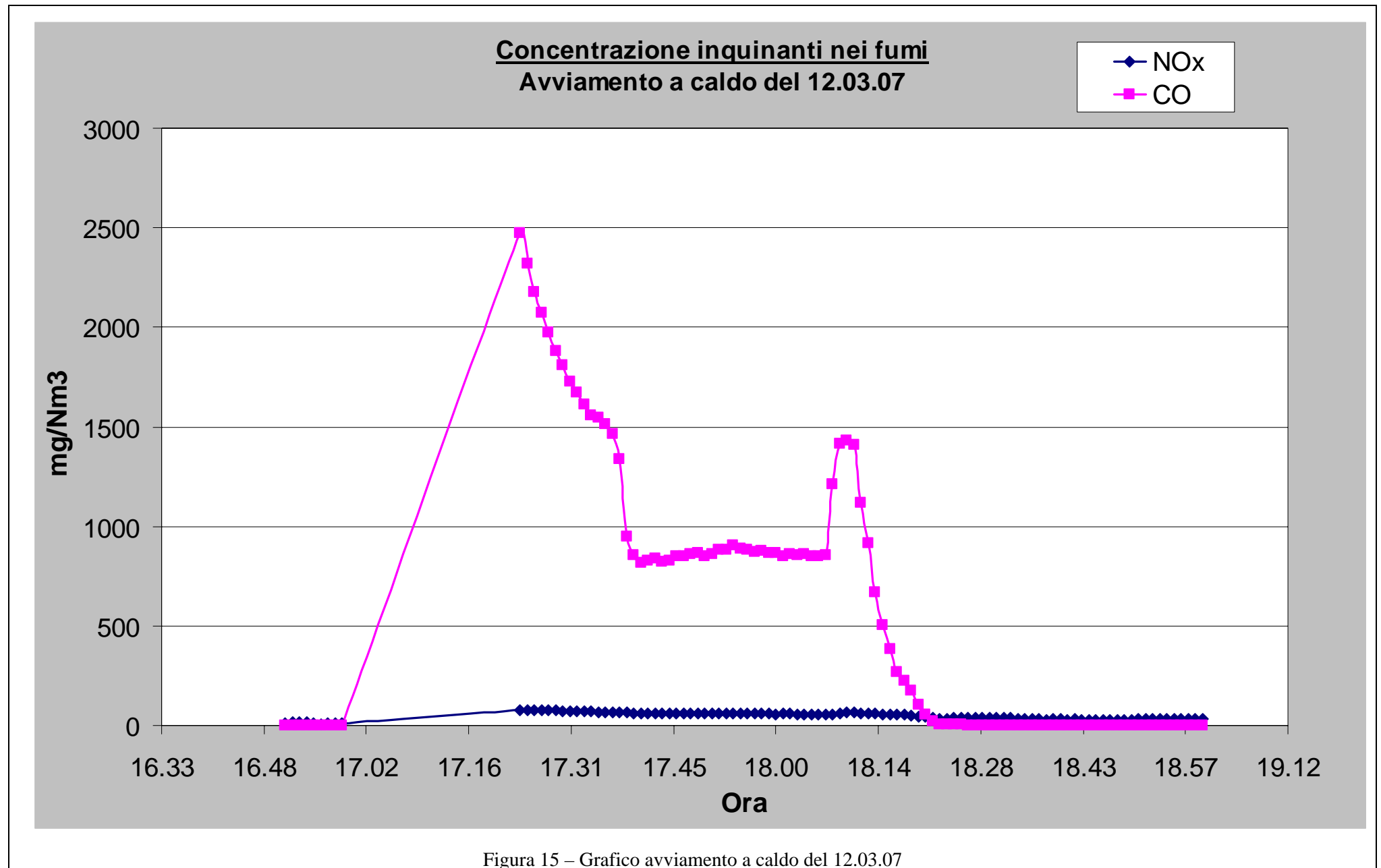


Figura 14 – Grafico Trip del 12.03.07



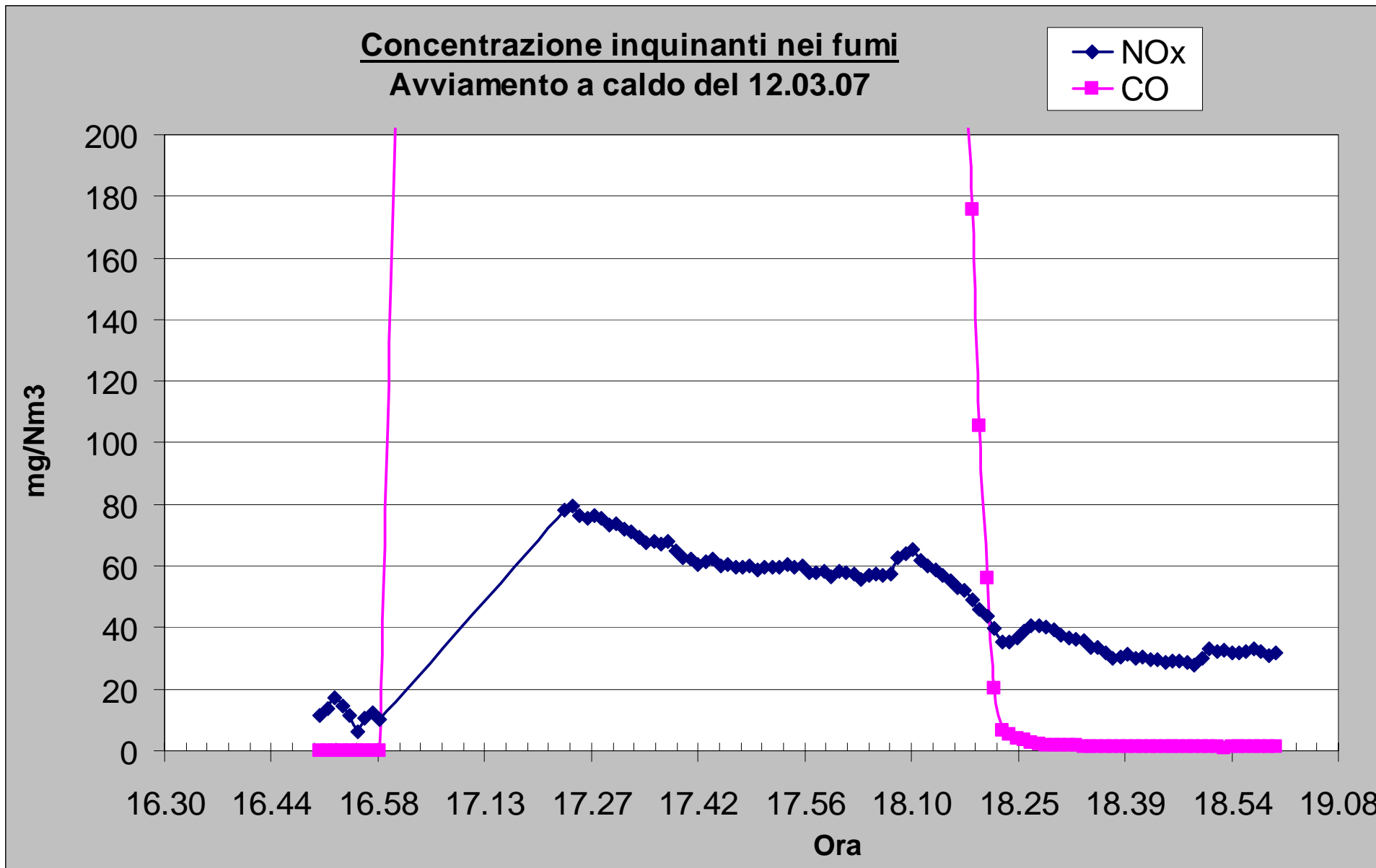


Figura 16 – Grafico avviamento a caldo del 12.03.07– zoom parte NOx



Data di stampa: 22/07/2008 12.22.54 pag. 1/1

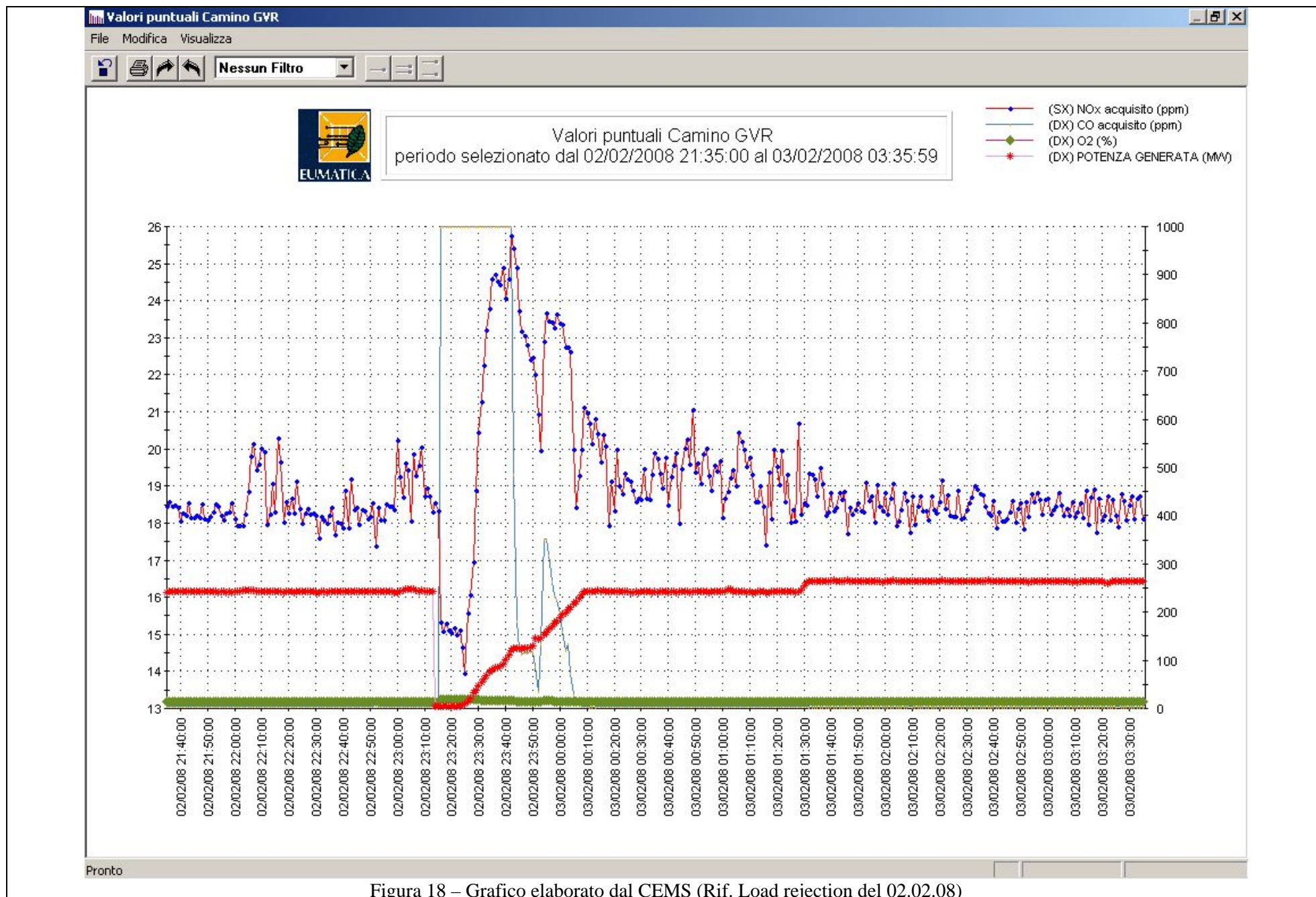
ANALISI GIORNALIERA (su base oraria, ORA SOLARE) Tenore O2 di riferimento: 15% Riferimento al DM 21/12/96  
Camino GVR (RIEPILOGO DEL 12 marzo 2007)

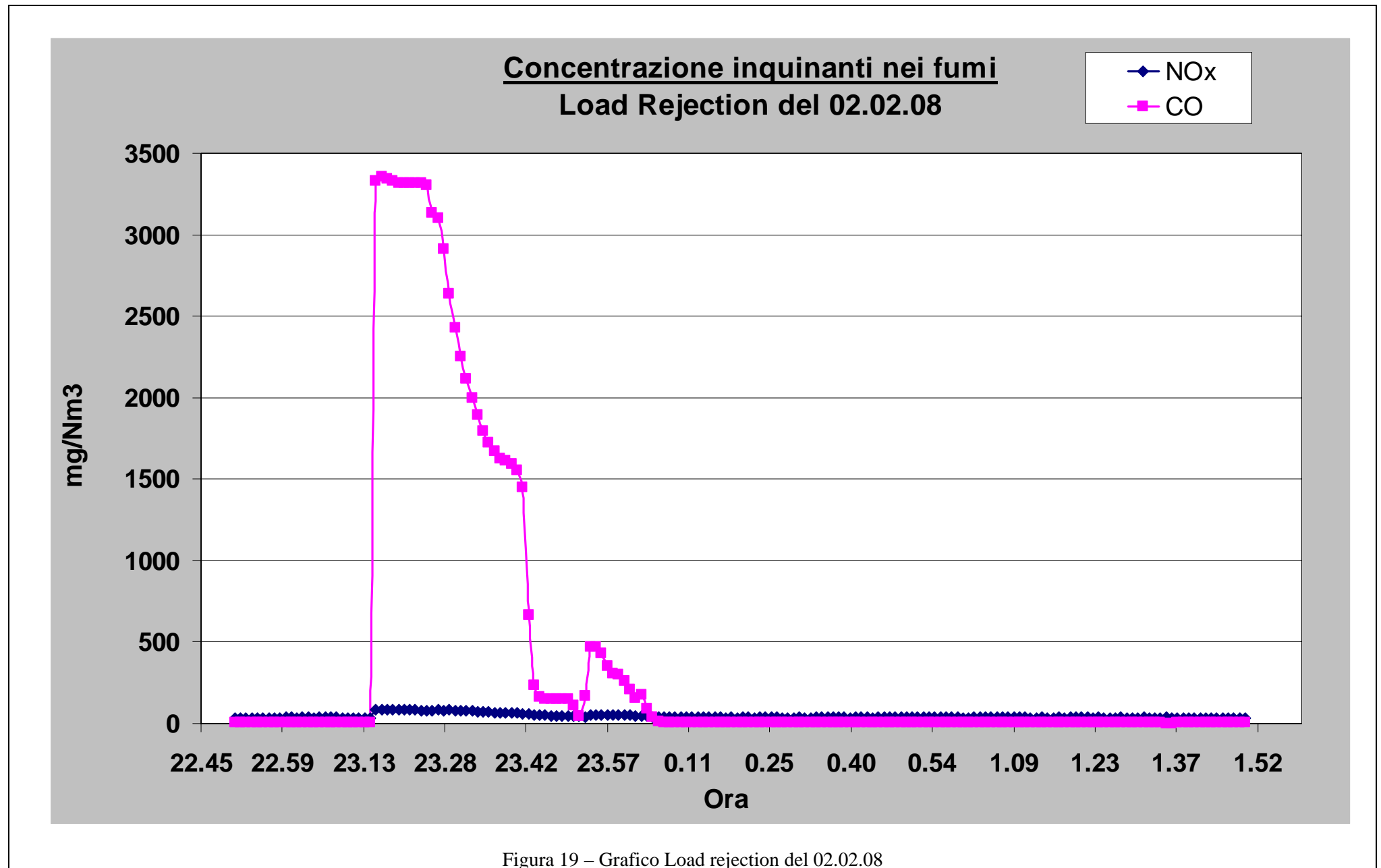
ORE	IMPIANTO	PORTATA COMBUSTIB. [Kg/s]	POTENZA GENERATA [MW]	Temp. [°C]	O2 [%]	O2 Dispon.(%)	CO [mg/Nm3]	CO [Tal quale]	CO Dispon.(%)	NOx come NO2 [mg/Nm3]	NOx come NO2 [Tal quale]	NOx come NO2 Dispon.(%)
01	Fermo	0,00 *	0 *	41,1 *	20,7 *	100%	0,6 *	0,6 *	100%	0,4 *	0,4 *	100%
02	Fermo	0,00 *	0 *	34,6 *	20,7 *	100%	0,0 *	0,0 *	100%	0,4 *	0,4 *	100%
03	Fermo	0,00 *	0 *	33,3 *	20,7 *	100%	0,0 *	0,0 *	100%	0,4 *	0,4 *	100%
04	Fermo	0,00 *	0 *	37,5 *	20,8 *	100%	0,0 *	0,0 *	100%	0,3 *	0,3 *	100%
05	Fermo	0,00 *	0 *	58,5 *	20,2 *	100%	257,5 *	257,5 *	100%	6,6 *	6,6 *	100%
06	Fermo	0,00 *	0 *	99,2 *	19,3 *	100%	855,9 *	855,9 *	100%	19,2 *	19,2 *	100%
07	Fermo	0,00 *	54 *	126,1 *	17,1 *	100%	1250,0 *	1250,0 *	100%	46,7 *	46,7 *	100%
08	Fermo	0,00 *	112 *	111,0 *	16,1 *	100%	1083,5 *	1083,5 *	100%	52,8 *	52,8 *	100%
09	In Marcia	0,00	316	109,7	14,2	100%	2,5	2,5	100%	36,2	36,2	100%
10	In Marcia	0,00	390	112,8	13,8	100%	1,5	1,5	100%	38,7	38,7	100%
11	In Marcia	0,00	389	111,9	13,9	100%	1,5	1,5	100%	38,9	38,9	100%
12	In Marcia	0,00	388	113,1	13,9	100%	1,5	1,5	100%	40,2	40,2	100%
13	Fermo	0,00 *	135 *	88,1 *	18,1 *	100%	0,6 *	0,6 *	100%	15,6 *	15,6 *	100%
14	Fermo	0,00 *	0 *	60,0 *	20,7 *	100%	0,0 *	0,0 *	100%	0,6 *	0,6 *	100%
15	Fermo	0,00 *	0 *	64,8 *	20,7 *	100%	0,0 *	0,0 *	100%	0,6 *	0,6 *	100%
16	Fermo	0,00 *	0 *	68,4 *	20,7 *	100%	0,0 *	0,0 *	100%	0,6 *	0,6 *	100%
17	Fermo	0,00 *	0 *	65,0 *	20,7 *	100%	0,0 *	0,0 *	100%	0,6 *	0,6 *	100%
18	Fermo	0,00 *	89 *	124,7 *	16,0 *	60%	979,1 *	979,1 *	60%	53,4 *	53,4 *	60%
19	Fermo	0,00 *	249 *	110,5 *	14,5 *	100%	257,6 *	257,6 *	100%	43,7 *	43,7 *	100%
20	In Marcia	0,00	388	113,6	13,7	100%	1,5	1,5	100%	38,7	38,7	100%
21	In Marcia	0,00	389	113,5	13,8	100%	1,5	1,5	100%	39,1	39,1	100%
22	In Marcia	0,00	275	105,9	14,2	100%	3,1	3,1	100%	40,2	40,2	100%
23	In Marcia	0,00	235	103,3	14,4	100%	4,4	4,4	100%	39,7	39,7	100%
24	In Marcia	0,00	235	103,3	14,4	100%	4,4	4,4	100%	39,5	39,5	100%
Minimo		0	235	103,3	13,7		1,5			36,2		
Massimo		0	390	113,6	14,4		4,4			40,2		
Limite orario		--	--	--	--		30			40		
Media 24h		0,00	334	109,7	14,0 {100,0%}		2,4 {100,0%}	2,4 {100,0%}		39,0 {100,0%}	39,0 {100,0%}	
Valori n.f.(24h)		9	9	9	9		9			9		
Limite 24 ore		--	--	--	--		--			--		

\* = Media non valida      !! = Media > Limite  
N.P. = Media non pervenuta      n.f. = n° valori in marcia  
N.C. = Media non calcolata      { } = % valori validi considerati per il calcolo della media

Figura 17 – Report elaborato dal CEMS (Rif. Trip e avviamento da caldo del 12.03.07)

Nota: La misura della portata di combustibile indicata nel report risulta nulla, in quanto non era ancora ultimato il cablaggio del relativo strumento.





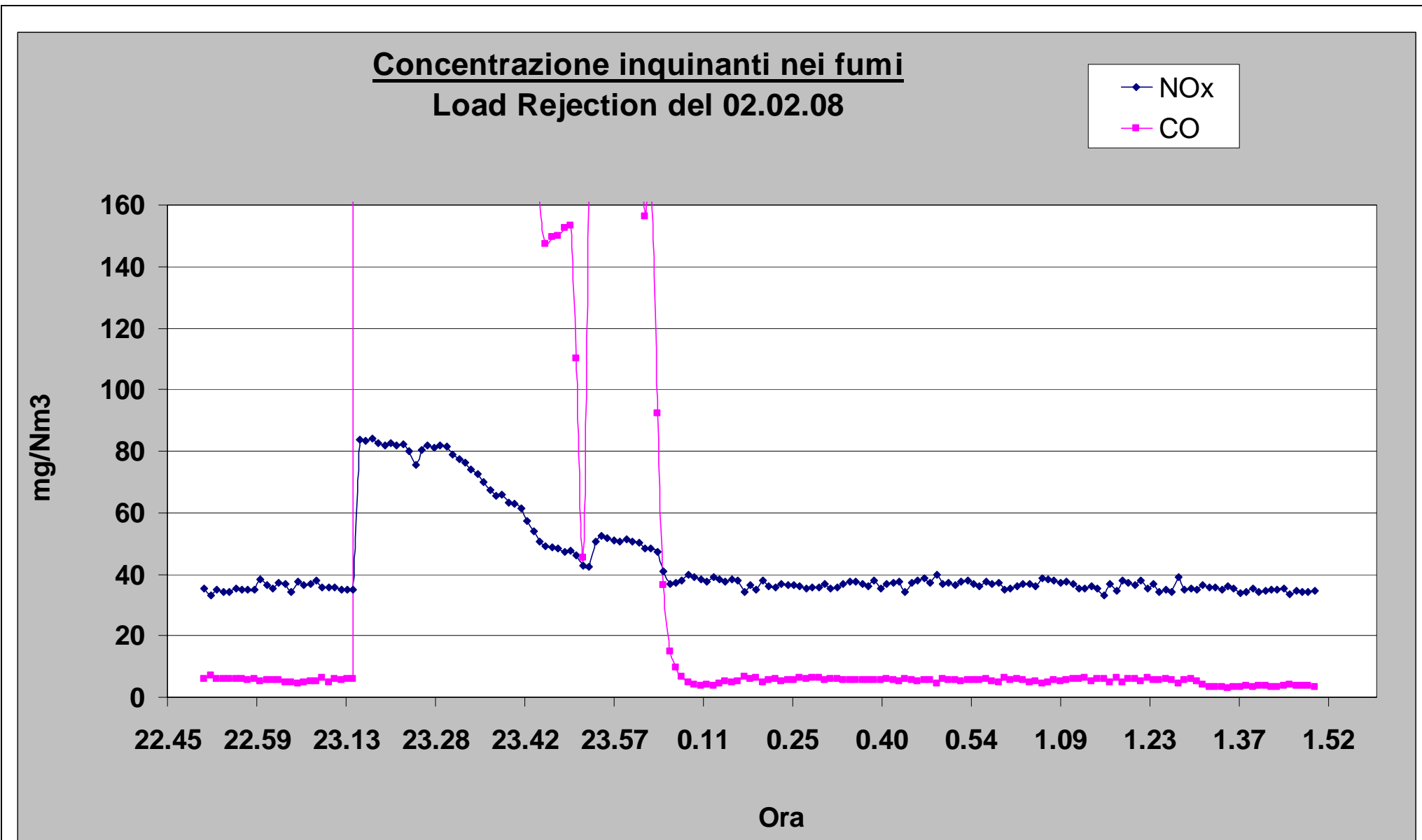


Figura 20 – Grafico Load rejection del 02.02.08– zoom parte NO<sub>x</sub>

ANALISI GIORNALIERA (su base oraria, ORA SOLARE) Tenore O2 di riferimento: 15% Riferimento al DM 21/12/95  
Camino GVR (RIEPILOGO DEL 02 febbraio 2008)

ORE	IMPIANTO	PORTATA COMBUSTIB. [Kg/s]	POTENZA GENERATA [MW]	Temp. [°C]	O2 [%]	O2 Dispon.(%)	CO [mg/Nm3]	CO [Tal quale]	CO Dispon.(%)	NOx come NO2 [mg/Nm3]	NOx come NO2 [Tal quale]	NOx come NO2 Dispon.(%)
01	In Marcia	9,55	243	103,3	14,3	100%	5,7	6,4	100%	33,4	37,6	100%
02	In Marcia	9,60	244	103,5	14,2	100%	6,0	6,8	100%	32,7	36,8	100%
03	In Marcia	9,55	242	103,0	14,5 *	58,3%	6,6 *	6,6 *	58,3%	37,6 *	37,6 *	58,3%
04	In Marcia	9,54	242	103,0	14,5	100%	6,1	6,7	100%	35,1	38,2	100%
05	In Marcia	9,55	242	103,0	14,4	100%	5,8	6,4	100%	35,0	38,3	100%
06	In Marcia	9,56	242	103,2	14,4	100%	5,8	6,4	100%	35,7	38,9	100%
07	In Marcia	9,56	243	103,0	14,4	100%	5,6	6,1	100%	35,8	39,2	100%
08	In Marcia	9,70	247	103,3	14,4	100%	5,4	5,9	100%	35,9	39,4	100%
09	In Marcia	10,22	263	104,2	14,3	100%	4,0	4,5	100%	35,3	39,1	100%
10	In Marcia	10,20	262	104,4	14,3	100%	3,6	4,0	100%	34,7	38,5	100%
11	In Marcia	14,14	376	111,9	13,9	100%	2,1	2,5	100%	31,5	37,1	100%
12	In Marcia	13,33	354	110,2	14,0	100%	2,2	2,6	100%	32,6	37,9	100%
13	In Marcia	12,56	332	108,6	14,1	100%	2,2	2,5	100%	33,9	39,1	100%
14	In Marcia	10,66	277	105,1	14,3	100%	3,6	4,0	100%	36,6	40,8	100%
15	In Marcia	9,53	243	102,7	14,4	100%	4,5	4,9	100%	38,4	41,9	100%
16	In Marcia	9,52	242	102,6	14,5	100%	4,8	5,2	100%	37,8	41,2	100%
17	In Marcia	9,51	242	102,6	14,5	100%	4,9	5,4	100%	37,4	40,7	100%
18	In Marcia	9,66	246	102,8	14,5	100%	5,0	5,5	100%	36,7	40,0	100%
19	In Marcia	13,96	372	111,3	14,0	100%	2,6	3,0	100%	32,1	37,4	100%
20	In Marcia	9,75	250	103,8	14,5	100%	4,6	5,0	100%	36,7	39,9	100%
21	In Marcia	10,49	272	105,0	14,4	100%	3,8	4,2	100%	34,7	38,3	100%
22	In Marcia	9,54	242	103,4	14,5	100%	5,7	6,1	100%	35,1	37,9	100%
23	In Marcia	9,56	243	103,3	14,5	100%	5,9	6,4	100%	35,2	38,0	100%
24	Fermo	7,37 *	117 *	111,3 *	16,2 *	100%	638,5 *	638,5 *	100%	41,9 *	41,9 *	100%
Minimo		9,51	242	102,6	13,9		2,1			31,5		
Massimo		14,14	376	111,9	14,5		6,1			38,4		
Limite orario		--	--	--	--		30			40		
Media 24h		10,40	268	104,7	14,3 (95,7%)		4,5 (95,7%)	5,0 (95,7%)		35,1 (95,7%)	38,9 (95,7%)	
Valori n.f.(24h)		23	23	23	23		23			23		
Limite 24 ore		--	--	--	--		--			--		

\* = Media non valida    !! = Media > Limite  
 N.P. = Media non pervenuta    n.f. = n° valori in marcia  
 N.C. = Media non calcolata    {} = % valori validi considerati per il calcolo della media

Figura 21 – Report elaborato dal CEMS (Rif. Load rejection del 02.02.08)