



Spett: **BUTANGAS s.p.a**
Via Larga n° 9/11
20122 Milano (MI)

Protocollo N°: NG NGU_00001457 SAL/2021

Comune: CAMPORGIANO	Località: Capoluogo
Cod. Butangas: 790870	Borelletta Roccalberti
790904	Casatico, Vitoio e Colle Aprico
790871	Casciana e Cascianella
790872	Filicaia e Termini
790873	Noceto
790905	PIP Poggio/Isola
790878	Poggio
790874	Puglianella
790875	Roccalberti
790876	Sillicano
790877	Serbatoio Trav. Via Garibaldi Capoluogo
790906	Serbatoio Zona Palazzetto Loc. Filicaia
790907	

Tipo di gas distribuito: GPL

Condizioni meteorologiche: Sole

Data inizio lavori: 27/10/2021

Data fine lavori:

09/11/2021

Ispezione rete gas eseguita con automezzo attrezzato

Rete Media Pressione verificata (ml):	-
Rete Bassa Pressione verificata (ml):	-
Totale Rete verificata automezzo (ml):	-

Allegato 1

Ispezione rete gas eseguita con mezzi pedonali

Rete Media Pressione verificata (ml):	21.000
Rete Bassa Pressione verificata (ml):	-
Totale Rete verificata con mezzi pedonali (ml):	21.000

Allegato 2

Totale segnali rilevati in fase di prelocalizzazione n°	9
---	---

Allegato 3

Ispezionate tutte le derivazioni d'utenza n°	469
--	-----

Strumenti utilizzati per la ricerca:

Strumento portatile:	Huberg Metrex 2 s/n 40163.19
----------------------	------------------------------

Tecnico che ha svolto l'attività:	Golinelli Jimmy
-----------------------------------	-----------------

Allegato N°2 - ELENCO VIE ISPEZIONATE CON MEZZI PEDONALI

Data	Via/Piazza	Materiale	Pressione
27/10/2021	Stoccaggio1 GPL Loc. Capoluogo (Verifica n° 2 Serbatoi, tub ed acc)	PE	MP
27/10/2021	Stoccaggio2 GPL Loc. Capoluogo (Verifica n° 3 Serbatoi, tub ed acc)	PE	MP
27/10/2021	Via Ballatoio	PE	MP
27/10/2021	Via San Sebastiano	PE	MP
27/10/2021	Via Del Palancato	PE	MP
27/10/2021	Via Del Borgo	PE	MP
27/10/2021	Via Della Fonte	PE	MP
27/10/2021	Via Don Antonio Fiorani	PE	MP
27/10/2021	Via S Spirito	PE	MP
27/10/2021	Via Degli Alpini	PE	MP
27/10/2021	San Sebastiano	PE	MP
27/10/2021	Localita Padula 1	PE	MP
27/10/2021	Via Puglianella	PE	MP
27/10/2021	Via Poggetto	PE	MP
27/10/2021	Strada Colle Aprico	PE	MP
27/10/2021	Via Francesco Petrarca	PE	MP
27/10/2021	Via Publio Virgilio Marone	PE	MP
27/10/2021	Via Della Rimembranza	PE	MP
27/10/2021	Via Santa Trinità	PE	MP
27/10/2021	Via I Maggio	PE	MP
27/10/2021	Via Francesco Vecchiacchi	PE	MP
27/10/2021	Via Del Pozzo	PE	MP
27/10/2021	Via Del Metanino	PE	MP
27/10/2021	Via Della Rocca	PE	MP
27/10/2021	Via Grotto	PE	MP
27/10/2021	Via Serchio	PE	MP
27/10/2021	Via Orti	PE	MP
27/10/2021	Via Del Borghetto	PE	MP
27/10/2021	Via A Bertolini	PE	MP
27/10/2021	Piazza Fulvio Angelini	PE	MP
27/10/2021	Via Forno	PE	MP
27/10/2021	Via Garibaldi	PE	MP
28/10/2021	Stoccaggio GPL Loc. Borelletta Roccalberti (Verifica n° 1 Serbatoio, tub ed acc)	PE	MP
28/10/2021	Stoccaggio GPL Loc. Noceto (Verifica n° 1 Serbatoio, tub ed acc)	PE	MP
28/10/2021	Stoccaggio GPL Loc. PIP Poggio/Isola (Verifica n° 1 Serbatoio, tub ed acc)	PE	MP
28/10/2021	Stoccaggio GPL Loc. Poggio (Verifica n° 2 Serbatoi, tub ed acc)	PE	MP
28/10/2021	Stoccaggio GPL Loc. Roccalberti (Verifica n° 1 Serbatoio, tub ed acc)	PE	MP
28/10/2021	Via Eugenio Montale	PE	MP
28/10/2021	Via Dei Liguri Apuani	PE	MP
28/10/2021	Via Dei 20	PE	MP
28/10/2021	Via Giovanni Bernardini	PE	MP
28/10/2021	Via Della Stazione	PE	MP
28/10/2021	Via San Romano Camporgiano	PE	MP
28/10/2021	Strada Regionale 445	PE	MP

Data	Via/Piazza	Materiale	Pressione
28/10/2021	Via Santo Stefano	PE	MP
28/10/2021	Via Terre Nuove	PE	MP
28/10/2021	Strada Comunale Madonna Della Tosse	PE	MP
28/10/2021	Via Borrelletta	PE	MP
28/10/2021	Localita Isola	PE	MP
28/10/2021	Via Vandelli	PE	MP
28/10/2021	Via S Biagio	PE	MP
28/10/2021	Via G Marconi	PE	MP
28/10/2021	Via Del Collaccio	PE	MP
28/10/2021	Via M Massei	PE	MP
28/10/2021	Via Cavour	PE	MP
28/10/2021	Via Delle Vigne	PE	MP
28/10/2021	Via Capriola	PE	MP
28/10/2021	Piazzetta Suffredini	PE	MP
28/10/2021	Via F Lemmi	PE	MP
28/10/2021	Localita Stazione	PE	MP
28/10/2021	Via Alfredo Catalani	PE	MP
28/10/2021	Località Il Pero	PE	MP
28/10/2021	Via M Polo	PE	MP
28/10/2021	Localita Noceto	PE	MP
29/10/2021	Stoccaggio GPL Loc.Casciana e Cascianella (Verifica n° 2 Serbatoi, tub ed acc)	PE	MP
29/10/2021	Via Del Muriccio	PE	MP
29/10/2021	Via Amedeo Modigliani	PE	MP
29/10/2021	Via San Pellegrino	PE	MP
29/10/2021	Via Vecchia	PE	MP
29/10/2021	Via Nuova	PE	MP
29/10/2021	Via Della Scorticata	PE	MP
29/10/2021	Via Grotto	PE	MP
29/10/2021	Via San Tommaso	PE	MP
29/10/2021	Via S Francesco D Assisi	PE	MP
29/10/2021	Via Del Castello	PE	MP
29/10/2021	Via Giacomo Leopardi	PE	MP
29/10/2021	Via Giuseppe Verdi	PE	MP
08/11/2021	Stoccaggio GPL Loc. Sillicano (Verifica n° 1 Serbatoio, tub ed acc)	PE	MP
08/11/2021	Stoccaggio GPL Loc. Filicaia e Trmini (Verifica n° 5 Serbatoi, tub ed acc)	PE	MP
08/11/2021	Via San Nicolao	PE	MP
08/11/2021	Via F .Vecchiacchi	PE	MP
08/11/2021	Piazza San Rocco	PE	MP
08/11/2021	Via Fontanello	PE	MP
08/11/2021	Via Dello Zufolo	PE	MP
08/11/2021	Via Del Colletto	PE	MP
08/11/2021	Via Fiorina	PE	MP
08/11/2021	Via Pian Di Campo	PE	MP
08/11/2021	Via Piana Sillicano	PE	MP
08/11/2021	Via Iv Novembre	PE	MP
08/11/2021	Localita Piastra	PE	MP

Data	Via/Piazza	Materiale	Pressione
08/11/2021	Strada Regionale 445	PE	MP
08/11/2021	Via Francesco Lemmi	PE	MP
08/11/2021	Via Cavalieri Di Vittorio Veneto	PE	MP
08/11/2021	Strada Per Gragnanella	PE	MP
08/11/2021	Via Case Rosse	PE	MP
08/11/2021	Localita Palazzetto	PE	MP
08/11/2021	Via Vallisnieri	PE	MP
09/11/2021	Stoccaggio GPL Loc. Puglianella (Verifica n° 2 Serbatoi, tub ed acc)	PE	MP
09/11/2021	Localita Sassina 2	PE	MP
09/11/2021	Piazza Dott Giovanni Italo Bertolucci	PE	MP
09/11/2021	Via Don Lombardi	PE	MP
09/11/2021	Via Piana	PE	MP
09/11/2021	Via Del Borghetto	PE	MP
09/11/2021	Via Enrico Fermi	PE	MP
09/11/2021	Strada Per Roggio	PE	MP
09/11/2021	Via Del Castello	PE	MP

Allegato N°3 - ELENCO DISPERSIONI LOCALIZZATE
Località: 790870 - Loc. Capoluogo

Data	Via/Piazza	Esito	Classe Dispersione	Conc. Max	Rif. Documento	Cod. Dispersione
27/10/2021	Via Publio Virgilio Marone	Loc.	C	4 %Vol	11462	JG-006
28/10/2021	Via Eugenio Montale	Loc.	C	1100 ppm	11463	JG-007

Località: 790871 - Loc. Casatico, Loc. Vitoio e Loc. Colle Aprico

Data	Via/Piazza	Esito	Classe Dispersione	Conc. Max	Rif. Documento	Cod. Dispersione
27/10/2021	Localita Padula, 1	Loc.	C	1500 ppm	11461	JG-005

Località: 790872 - Loc. Casciana

Data	Via/Piazza	Esito	Classe Dispersione	Conc. Max	Rif. Documento	Cod. Dispersione
29/10/2021	Via Amedeo Modigliani, 9	Loc.	C	1200 ppm	11467	JG-011

Località: 790905 - Loc. Noceto

Data	Via/Piazza	Esito	Classe Dispersione	Conc. Max	Rif. Documento	Cod. Dispersione
28/10/2021	Localita Noceto, 6	Loc.	C	3100 ppm	114866	JG-010

Località: 790874 - Loc. Poggio

Data	Via/Piazza	Esito	Classe Dispersione	Conc. Max	Rif. Documento	Cod. Dispersione
28/10/2021	Via Vandelli, 2A	Loc.	C	9200 ppm	114865	JG-009

Località: 790875 - Loc. Puglianella

Data	Via/Piazza	Esito	Classe Dispersione	Conc. Max	Rif. Documento	Cod. Dispersione
09/11/2021	Via Piana, 12	Loc.	C	3300 ppm	114878	JG-022

Località: 790876 - Loc. Roccalberti

Data	Via/Piazza	Esito	Classe Dispersione	Conc. Max	Rif. Documento	Cod. Dispersione
09/11/2021	Via Santo Stefano, 14	Loc.	C	2500 ppm	114864	JG-008

Località: 790877 - Loc. Sillicano

Data	Via/Piazza	Esito	Classe Dispersione	Conc. Max	Rif. Documento	Cod. Dispersione
08/11/2021	Via San Nicolao, 5	Loc.	C	1300 ppm	114877	JG-021

Certificato numero 51335**Strumento** Metrex2**Numero di serie Huberg** 40163.19**Descrizione della procedura di taratura**

La calibrazione dello strumento viene effettuata misurando la risposta del sensore di rilevamento rispetto a concentrazioni note. Errore ammissibile per lo strumento come specificato nei datasheet dello strumento stesso.

Verifica dello strumento nel campo di misura 0 ÷ 10000 ppm CH4

Fondo scala (ppm)	Concentrazione campione (ppm)	Risposta1 (ppm)	Risposta2 (ppm)	Risposta3 (ppm)	Risposta media (ppm)	Errore massimo (ppm)	Errore massimo (% F.s.)
1000	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00
1000	1000	964	1023	1017	1001,62	36,00	3,60

Incertezza	3,60	%
Massimo errore %	3,60	% Fs

Verifica dello strumento nel campo di misura 0 ÷ 100 % vol CH4

Fondo scala (%vol)	Concentrazione campione (%vol)	Risposta1 (%vol)	Risposta2 (%vol)	Risposta3 (%vol)	Risposta media (%vol)	Errore massimo (%vol)	Errore massimo (% F.s.)
10	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00
10	2,2	2,2	2,2	2,2	2,18	0,05	0,50
100	100	100	100	99	99,53	1,00	1,00

Incertezza	1,00	%
Massimo errore %	1,00	% Fs

Verifica dello strumento nel campo di misura 0 ÷ 100 % LIE (0 ÷ 4,4 % vol) CH4

Fondo scala (%LIE)	Concentrazione campione (%LIE)	Risposta1 (%LIE)	Risposta2 (%LIE)	Risposta3 (%LIE)	Risposta media (%LIE)	Errore massimo (%LIE)	Errore massimo (% F.s.)
0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00
10	2	2	2	2	2,00	0,00	0,00
100	50	48	51	50	49,98	2,00	2,00

Incertezza	2,00	%
Massimo errore %	2,00	% Fs

Verifica dello strumento nel campo di misura 0 ÷ 10000 ppm C3H8

Fondo scala (ppm)	Concentrazione campione (ppm)	Risposta1 (ppm)	Risposta2 (ppm)	Risposta 3 (ppm)	Risposta media (ppm)	Errore massimo (ppm)	Errore massimo (% F.s.)
10000	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00
10000	8000	7865	7889	7875	7876,23	135,00	1,35

Incertezza	1,35	%
Massimo errore %	1,35	% Fs

Verifica dello strumento nel campo di misura 0 ÷ 100 % vol C3H8

Fondo scala (%vol)	Concentrazione campione (%vol)	Risposta1 (%vol)	Risposta2 (%vol)	Risposta 3 (%vol)	Risposta media (%vol)	Errore massimo (%vol)	Errore massimo (% F.s.)
10	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00
10	0,8	0,8	0,8	0,8	0,80	0,05	0,46
100	100	99	100	100	99,49	1,00	1,00

Incertezza	1,00	%
Massimo errore %	1,00	% Fs

Verifica dello strumento nel campo di misura 0 ÷ 100 % LIE C3H8 (0 ÷ 1,7 % vol)

Fondo scala (%LIE)	Concentrazione campione (%LIE)	Risposta1 (%LIE)	Risposta2 (%LIE)	Risposta 3 (%LIE)	Risposta media (%LIE)	Errore massimo (%LIE)	Errore massimo (% F.s.)
10	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00
100	47	44	47	49	46,68	3,00	3,00

Incertezza	3,00	%
Massimo errore %	3,00	% Fs

Condizioni ambientali di taratura

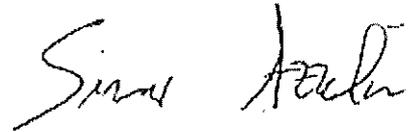
Temperatura : 23 °C
 Pressione : 1011 mBar
 Umidità : 42 %

Bombole di gas campione utilizzate per la taratura¹

Concentrazione	Matricola	Scadenza	Gas
100%	S0725846	22/01/2022	C3H8
8000PPM	S1441898	27/09/2022	C3H8
100%	ADUCAYK	06/04/2022	CH4
1000PPM	S1494036	24/09/2022	CH4
2,2%	S1524228	30/10/2022	CH4

Esito della taratura : POSITIVO
 Data taratura : 25/11/2020

Prossimo intervento di taratura : 25/11/2021
 Responsabile taratura : Simone Azzolin



¹ I certificati di analisi si possono scaricare dal sito HGS all'indirizzo <https://www.hgs.it/it/certificati/>

