

PROCEDURE OPERATIVE

CONDUZIONE DEL PROFICIENCY TEST “PTBIOFILTER2026\_01” RELATIVO  
 ALLA PROVA DI DETERMINAZIONE DELLA VELOCITA' E PORTATA DI  
 FLUSSI IN CONDOTTI MEDIANTE L'USO DI ANEMOMETRI

PO/20

Pag. 1 di 7

Rev.0

Rev. 0	Prima emissione	P. LOPINTO	P. LOPINTO	P. LOPINTO	08/06/2026
REV.	DESCRIZIONE	PREPARATO	VERIFICATO	APPROVATO	DATA

PROCEDURE OPERATIVE

CONDUZIONE DEL PROFICIENCY TEST “PTBIOFILTER2026\_01” RELATIVO  
ALLA PROVA DI DETERMINAZIONE DELLA VELOCITA' E PORTATA DI  
FLUSSI IN CONDOTTI MEDIANTE L'USO DI ANEMOMETRI

PO/20

Pag. 2 di 7

Rev.0

## Sommario

1. SCOPO.....	3
2. RIFERIMENTI.....	3
3. TERMINI E DEFINIZIONI .....	3
4. PROCEDURA.....	4

## PROCEDURE OPERATIVE

CONDUZIONE DEL PROFICIENCY TEST “PTBIOFILTER2026\_01” RELATIVO  
ALLA PROVA DI DETERMINAZIONE DELLA VELOCITA’ E PORTATA DI  
FLUSSI IN CONDOTTI MEDIANTE L’USO DI ANEMOMETRI

PO/20

Pag. 3 di 7

Rev.0

## 1. SCOPO

La presente procedura ha lo scopo di descrivere la modalità di conduzione del Proficiency Test “PTBIOFILTER2026\_01” relativo alla determinazione della velocità dell’aria in condotto mediante l’uso di anemometri.

## 2. RIFERIMENTI

MQ par. 6.3

PG04 par. 4.2.3

UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex B, per modalità di conduzione della prova

## 3. TERMINI E DEFINIZIONI

**PTP:** Proficiency Testing Provider

**PT:** Proficiency Test, Prova Valutativa Interlaboratorio

**MQ:** Manuale Qualità

**PG:** Procedura Gestionale

**COORD:** Coordinatore del PTP

**LP:** Laboratorio Partecipante

**PT BIOFILTER:** Proficiency Test relativo alla prova di determinazione della velocità e portata di flussi in condotti mediante l’uso di anemometri

**AMS:** Automated Measurement System – Sistema di misura in continuo installato nel condotto di prova.

## PROCEDURE OPERATIVE

CONDUZIONE DEL PROFICIENCY TEST "PTBIOFILTER2026\_01" RELATIVO ALLA PROVA DI DETERMINAZIONE DELLA VELOCITA' E PORTATA DI FLUSSI IN CONDOTTI MEDIANTE L'USO DI ANEMOMETRI

PO/20

Pag. 4 di 7

Rev.0

#### 4. PROCEDURA

L'attività sarà condotta a partire dal 09 novembre 2026 fino al 27 novembre 2026.

La durata massima della prova per ogni LP è prevista per un massimo di 4 (quattro) ore, concordate preventivamente con il Provider AIR FACTORY. I Reports saranno emessi ed inviati ai LP entro il mese di gennaio 2027.

Il laboratorio partecipante effettuerà n. 3 determinazioni ripetute per ciascun livello di velocità impostato nel condotto di prova, secondo la procedura prevista dalla presente documentazione, e precisamente per i seguenti 5 intervalli indicativi:

**Livello 1:** 0,5 – 1,0 m/s.

**Livello 2:** >1,0 – 2,0 m/s.

**Livello 3:** >2,0 – 3,0 m/s.

**Livello 4:** >3,0 – 4,0 m/s.

**Livello 5:** >4,0 – 5,0 m/s.

Si rammenta ai LP l'importanza di effettuare tutti i test preliminari previsti dal metodo UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex B, ove applicabili alla strumentazione utilizzata.

A ciascun LP viene richiesto di fornire n. 3 misure ripetute in termini di valori di velocità (m/s) per ciascun livello. Il PT è aperto sia ad anemometri a ventola sia ad anemometri a filo caldo; le due tipologie di strumento saranno gestite separatamente a livello di trattamento statistico e di elaborazione dei risultati. Il PT verrà attivato al raggiungimento del numero minimo di 7 laboratori partecipanti per ciascuna tipologia di anemometro, considerata separatamente:

La prova sarà eseguita in un condotto circolare di riferimento con le caratteristiche definite dal PTP.

PROCEDURE OPERATIVE

CONDUZIONE DEL PROFICIENCY TEST “PTBIOFILTER2026\_01” RELATIVO  
ALLA PROVA DI DETERMINAZIONE DELLA VELOCITA' E PORTATA DI  
FLUSSI IN CONDOTTI MEDIANTE L'USO DI ANEMOMETRI

PO/20

Pag. 5 di 7

Rev.0

Caratteristiche del condotto di prova:

- Diametro camino (m) Test Bench: 0.175
- Diametro utile ingresso anemometro (m): 0.055
- Materiale: acciaio

Sono condivise e considerate costanti alcune condizioni relative alla densità dell'aria al fine di rendere omogenee le condizioni operative di tutti i LP, quali:

- Concentrazione Ossigeno (O<sub>2</sub>): 20.95%
- Concentrazione Anidride Carbonica (CO<sub>2</sub>): 0.04%
- Umidità assoluta: 1.00%

Per l'esecuzione della misura il LP dovrà operare nel **punto centrale geometrico della sezione**, con posizione della sonda rigidamente definita e identica per tutti i partecipanti. Il valore assegnato sarà definito da COORD sulla base di letture effettuate con il riferimento primario tarato, mantenuto sempre in lettura durante la campagna.

Al LP viene richiesto di fornire i risultati di cui al punto precedente su tutti i livelli previsti dal PTP, tramite il foglio Excel di Raccolta dati fornito dal PTP, da consegnare a COORD al termine della giornata di prova.

Saranno concordati gli orari di inizio e fine prove con COORD, sincronizzando gli orologi tra le parti.

La sede di conduzione prove sarà la seguente:

**AIR FACTORY Srl Società Benefit, di seguito AIR FACTORY**

**Via Vittorio Alfieri, 6 – 29027 Casoli di Podenzano (PC)**

PROCEDURE OPERATIVE

CONDUZIONE DEL PROFICIENCY TEST “PTBIOFILTER2026\_01” RELATIVO  
ALLA PROVA DI DETERMINAZIONE DELLA VELOCITA' E PORTATA DI  
FLUSSI IN CONDOTTI MEDIANTE L'USO DI ANEMOMETRI

PO/20

Pag. 6 di 7

Rev.0



Il servizio comprende:

- Accesso alle facilities AIR FACTORY con sistemazione mezzi, laddove previsti, in area dedicata;
- Fornitura da parte di AIR FACTORY di corrente elettrica sufficientemente stabilizzata per garantire la piena funzionalità di tutte le attrezzature collegate;
- Area di lavoro in ambiente indoor dedicato all'interno di capannone condiviso;
- Camino dotato di bocchelli posti alla stessa altezza.
- Supporto da parte di personale specializzato di AIR FACTORY per il periodo di durata del PT BIOFILTER;
- Partecipazione alla riunione propedeutica all'attività (ad esclusione delle spese di viaggio, vitto e alloggio, interamente a carico del partecipante in caso di riunione in presenza);

## PROCEDURE OPERATIVE

CONDUZIONE DEL PROFICIENCY TEST “PTBIOFILTER2026\_01” RELATIVO ALLA PROVA DI DETERMINAZIONE DELLA VELOCITA' E PORTATA DI FLUSSI IN CONDOTTI MEDIANTE L'USO DI ANEMOMETRI

PO/20

Pag. 7 di 7

Rev.0

Il servizio non comprende:

- Strumentazione atta all'attività (anemometro a ventola o filo caldo, sistema acquisizione temperatura, ecc.)
- Dispositivi di Protezione Individuale. L'area di lavoro è all'interno di capannone protetto da agenti atmosferici esterni e non è da considerarsi lavoro in quota ai sensi del Titolo IV capo II D.Lgs. 81/08 e s.m.i. **Si raccomanda tuttavia l'uso di DPI adeguati (scarpe, guanti), nonché idonei indumenti di lavoro.**
- Qualsiasi complemento non compreso nei punti precedenti necessario al LP ad effettuare una determinazione della Velocità e Portata in condotti secondo la normativa di settore.

Tutte le comunicazioni e informazioni relative al PT BIOFILTER saranno fornite da AIR FACTORY esclusivamente e solamente ai contatti che avranno effettuato l'iscrizione tramite form di registrazione e/o indirizzo e-mail: [info@airfactoryconsulting.com](mailto:info@airfactoryconsulting.com)

Nel rispetto della norma UNI CEI EN ISO/IEC 17043:2024, AIR FACTORY garantirà l'anonimato dei laboratori partecipanti nei Reports del PT. A tal fine i risultati inviati da ciascun laboratorio saranno identificati da un codice laboratorio univoco, noto solo al laboratorio e al COORD di AIR FACTORY.

A ciascun LP verrà fornito nel Report, il valore di Z-score definito come il rapporto tra scostamento tra il risultato del laboratorio ed il valore assegnato e lo scarto tipo assegnato pari al 10%.

Il valore assegnato sarà definito da COORD sulla base di una serie di misure effettuate dal AMS, installato nel condotto di prova e selezionando il valore mediano della serie (UNI ISO 13528:2022 sez. 7.5).

Il PTP garantisce inoltre la riservatezza delle informazioni del cliente, ottenute o create durante un PT. La divulgazione di tali informazioni avverrà solo nei casi previsti per legge.

Lo svolgimento del PT è subordinato alla partecipazione di un numero minimo di partecipanti, per ciascuna tipologia di anemometro, a ventola ed a filo caldo, pari a 7.

**Qualsiasi tipo di osservazione in merito ai Reports del PT FLOW a cui il laboratorio partecipa deve pervenire a AIR FACTORY entro e non oltre il termine inderogabile di 30 (trenta) giorni a partire dal suo invio.**