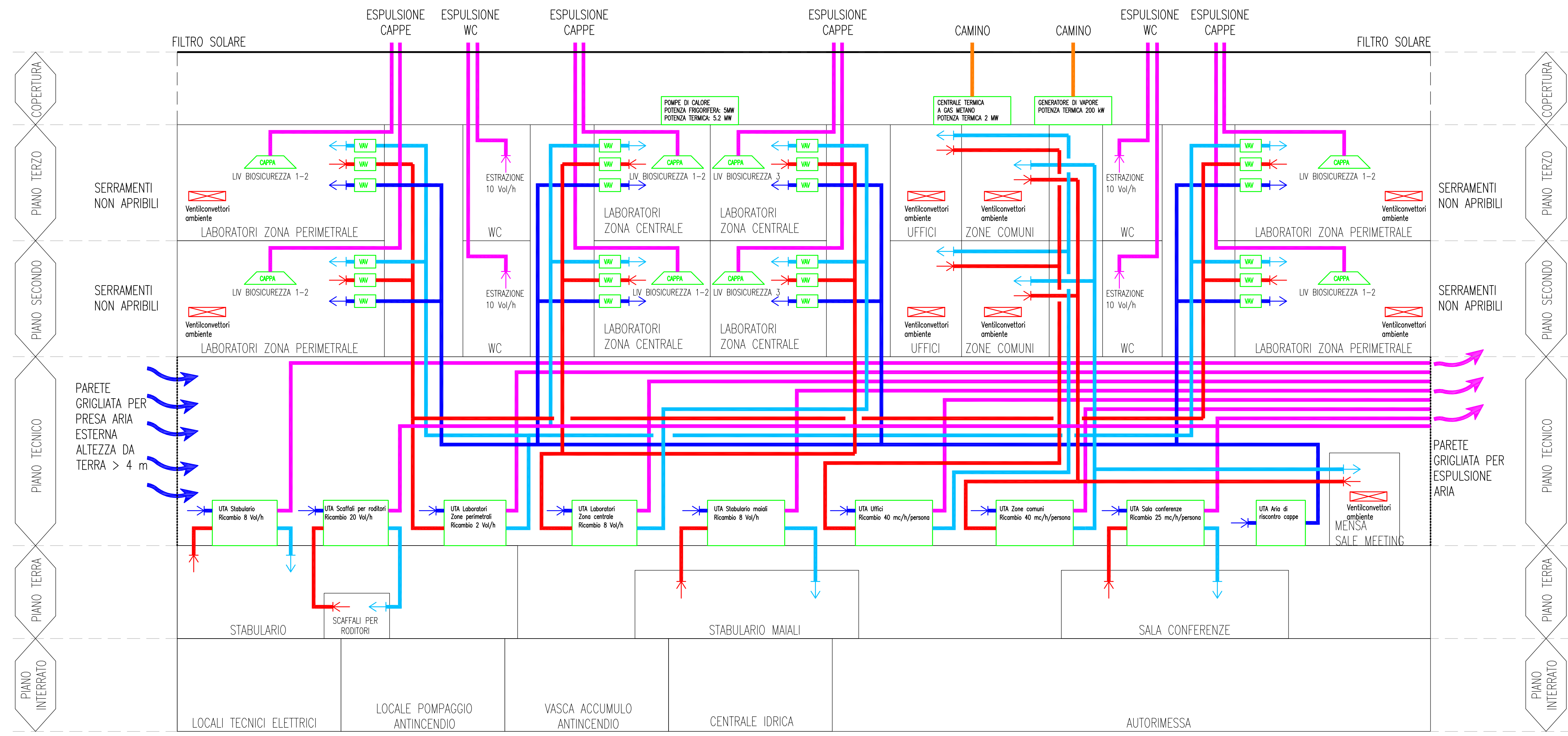


CARATTERISTICHE LOCALI					
STABILARI PER RATTI Condizioni termoisometriche - Inverno: temperatura = 20 ± 1°C U.R. = 45% ± 5% - Estate: temperatura = 24 ± 1°C U.R. = 55% ± 5% (*D.Lgs. 116/92 p.to 2.2-Tabella 1) - Ricambio d'aria (DIN 1946-7 "Ventilation and air conditioning - Part 7: Ventilation systems in laboratories"): 25 m3/h per m2 di pavimento (senza ricircolo) corrispondente a circa 8 vol/h riferiti ad una zona di altezza pari a 3 m - Grado di filtrazione (UNI 10339): HEPA (M+A+AS) Efficienza ≥ 99,995 % - Grado di filtrazione (EN1822): H14 (Eurovent EU14) in mandata ed espulsione - Filtri a carboni attivi in espulsione; - Pressione relativa ai locali adiacenti: depressione con dispositivo di monitoraggio - Illuminamento (UNI EN 12464-1): 200 lux - Indice di resa cromatica: 80		STABILARI PER MAIALI Condizioni termoisometriche - Inverno: temperatura = 10 ± 1°C U.R. = 45% ± 5% - Estate: temperatura = 24 ± 1°C U.R. = 55% ± 5% (*D.Lgs. 116/92 p.to 2.2-Tabella 1) - Ricambio d'aria (DIN 1946-7 "Ventilation and air conditioning - Part 7: Ventilation systems in laboratories"): 25 m3/h per m2 di pavimento (senza ricircolo) corrispondente a circa 8 vol/h riferiti ad una zona di altezza pari a 3 m - Grado di filtrazione (UNI 10339): HEPA (M+A+AS) Efficienza ≥ 99,995 % - Grado di filtrazione (EN1822): H14 (Eurovent EU14) in mandata ed espulsione - Filtri a carboni attivi in espulsione; - Pressione relativa ai locali adiacenti: depressione con dispositivo di monitoraggio - Illuminamento (UNI EN 12464-1): 200 lux - Indice di resa cromatica: 80		LOCALI SPECIALI ANNESSI AGLI STABILARI (Imaging, PET, SPECT, CT scan, MR, MRI) Condizioni termoisometriche - Inverno: temperatura = 20 ± 1°C U.R. = 45% ± 10% - Estate: temperatura = 26 ± 1°C U.R. = 50% ± 10% - Ricambio d'aria (DIN 1946-7 "Ventilation and air conditioning - Part 7: Ventilation systems in laboratories"): 25 m3/h per m2 di pavimento (senza ricircolo) corrispondente a circa 8 vol/h riferiti ad una zona di altezza pari a 3 m - Grado di filtrazione (EN1822): H14 (Eurovent EU14) in mandata ed espulsione - Pressione relativa ai locali adiacenti: depressione con dispositivo di monitoraggio - Velocità aria in prossimità della cappa: secondo specifiche del costruttore e la tipologia di contaminante trattato. - Illuminamento (UNI EN 12464-1): 300-500 lux - Indice di resa cromatica: 80	
LABORATORI DI BASE - ZONA PERIMETRALE (LIVELLO DI BIOSICUREZZA 1 E 2) Condizioni termoisometriche - Inverno: temperatura = 20 ± 1°C U.R. = 45% ± 10% - Estate: temperatura = 26 ± 1°C U.R. = 50% ± 10% - Ricambio d'aria (UNI 10339): 40 mc/h persona e non inferiore a 2 vol/h - Grado di filtrazione (UNI 10339): 9 (M+A) Efficienza ≥ 95% - Grado di filtrazione (EN779): G5+F7 - Pressione relativa ai locali adiacenti: depressione - Velocità aria: invernale <0,20 m/s estiva <0,15 m/s (nella zona convenzionalmente occupata) - Velocità aria in prossimità della cappa: secondo specifiche del costruttore e la tipologia di contaminante trattato. - Illuminamento (UNI EN 12464-1): 300-500 lux - Indice di resa cromatica: 80		LABORATORI DI BASE - ZONA NUCLEO CENTRALE (LIVELLO DI BIOSICUREZZA 1 E 2) Condizioni termoisometriche - Inverno: temperatura = 20 ± 1°C U.R. = 45% ± 10% - Estate: temperatura = 26 ± 1°C U.R. = 50% ± 10% - Ricambio d'aria (UNI 10339): 40 mc/h persona e non inferiore a 2 vol/h - Grado di filtrazione (UNI 10339): 9 (M+A) Efficienza ≥ 95% - Grado di filtrazione (EN779): G5+F7 - Pressione relativa ai locali adiacenti: depressione - Velocità aria: invernale <0,20 m/s estiva <0,15 m/s (nella zona convenzionalmente occupata) - Velocità aria in prossimità della cappa: secondo specifiche del costruttore e la tipologia di contaminante trattato. - Illuminamento (UNI EN 12464-1): 300-500 lux - Indice di resa cromatica: 80		LABORATORI DI CONTENIMENTO (LIVELLO DI BIOSICUREZZA 3) Condizioni termoisometriche - Inverno: temperatura = 20 ± 1°C U.R. = 45% ± 10% - Estate: temperatura = 26 ± 1°C U.R. = 50% ± 10% - Ricambio d'aria (DIN 1946-7 "Ventilation and air conditioning - Part 7: Ventilation systems in laboratories"): 25 m3/h per m2 di pavimento (senza ricircolo) corrispondente a circa 8 vol/h riferiti ad una zona di altezza pari a 3 m - Grado di filtrazione (UNI 10339): HEPA (M+A+AS) Efficienza ≥ 99,995 % - Grado di filtrazione (EN1822): H14 (Eurovent EU14) in mandata ed espulsione - Pressione relativa ai locali adiacenti: depressione con dispositivo di monitoraggio - Velocità aria in prossimità della cappa: secondo specifiche del costruttore e la tipologia di contaminante trattato. - Illuminamento (UNI EN 12464-1): 300-500 lux - Indice di resa cromatica: 80	
LABORATORI		UFFICI E ZONE COMUNI		SALA CONFERENZE PIANO TERRA Condizioni termoisometriche - Inverno: temperatura = 20 ± 1°C U.R. = 45% ± 10% - Estate: temperatura = 26 ± 1°C U.R. = 50% ± 10% - Ricambio d'aria (UNI 10339): 40 mc/h persona - Grado di filtrazione (UNI 10339): 7 (M+A) - Efficienza = 80% ≤ E ≤ 90% - Grado di filtrazione (EN779): G4+F7 - Velocità aria: invernale <0,20 m/s estiva <0,15 m/s (nella zona convenzionalmente occupata) - Illuminamento: 300-500 lux - Indice di resa cromatica: 80	
LABORATORI		UFFICI E ZONE COMUNI		MENSA Condizioni termoisometriche - Inverno: temperatura = 20 ± 1°C U.R. = 45% ± 10% - Estate: temperatura = 26 ± 1°C U.R. = 50% ± 10% - Ricambio d'aria (UNI 10339): 40 mc/h persona - Grado di filtrazione (UNI 10339): 7 (M+A) - Efficienza = 80% ≤ E ≤ 90% - Grado di filtrazione (EN779): G4+F7 - Velocità aria: invernale <0,20 m/s estiva <0,15 m/s (nella zona convenzionalmente occupata) - Illuminamento (UNI EN 12464-1): 300 lux - Indice di resa cromatica: 80	
LABORATORI		UFFICI E ZONE COMUNI		SALE MEETING Condizioni termoisometriche - Inverno: temperatura = 20 ± 1°C U.R. = 45% ± 10% - Estate: temperatura = 26 ± 1°C U.R. = 50% ± 10% - Ricambio d'aria (UNI 10339): 40 mc/h persona - Grado di filtrazione (UNI 10339): 7 (M+A) - Efficienza = 80% ≤ E ≤ 90% - Grado di filtrazione (EN779): G5+F7 - Velocità aria: invernale <0,20 m/s estiva <0,15 m/s (nella zona convenzionalmente occupata) - Illuminamento (UNI EN 12464-1): 300-500 lux - Indice di resa cromatica: 80	
LABORATORI		UFFICI E ZONE COMUNI		UFFICI E CONNETTIVI Condizioni termoisometriche - Inverno: temperatura = 20 ± 1°C U.R. = 45% ± 10% - Estate: temperatura = 26 ± 1°C U.R. = 50% ± 10% - Ricambio d'aria (UNI 10339): 40 mc/h persona - Grado di filtrazione (UNI 10339): 7 (M+A) - Efficienza = 80% ≤ E ≤ 90% - Grado di filtrazione (EN779): G5+F7 - Velocità aria: invernale <0,20 m/s estiva <0,15 m/s (nella zona convenzionalmente occupata) - Illuminamento (UNI EN 12464-1): 300-500 lux - Indice di resa cromatica: 80	

LEGENDA	
	Mandata aria
	Ripresa aria
	Preso aria esterna e immissione aria di riscontro cappe
	Espulsione aria
	Camino di espulsione centrale termica
	Variatore di portata modulante per regolazione impianto a portata variabile



REGIONE PIEMONTE PROVINCIA DI TORINO CITTÀ DI TORINO SISTEMI URBANI RETE FERROVIA ITALIANA

CIRP
CITIZEN INDUSTRIAL RESEARCH PARK

ACCORDO DI PROGRAMMA INCUBATORE DI IMPRESE DI BIOTECNOLOGIE

ENERGIA SOLARE PRODUZIONE ELETTRICA SCHEMI NATURALI SOLARE LUCE CONTROLLATA
LUCE ZENITALE

LABORATORI GRANDI STRUMENTAZIONI LABORATORI
LABORATORI GRANDI STRUMENTAZIONI LABORATORI
LABORATORI GRANDI STRUMENTAZIONI LABORATORI
LABORATORI GRANDI STRUMENTAZIONI LABORATORI

LOCALE TECNICO STABILARIO

COMMITTENTE: **CIRP**
Via Cavour 31 - 10121 Torino

Responsabile del procedimento: Prof. Lorenzo Silengo

AI STUDIO: Via Lanterna 80 - 10128 Torino
Mandatario: P. IVA n. 04744910011 Tel.: 01158 14.511 Fax: 011 54.83.482 C.F. 0106480064

Design leader: Prof. ing. Athilia Bostica

Progetto architettonico: arch. Hermann Kohlmann, ing. Marco Serini, con arch. Alessandro Rigato

Area specialistiche:
Strutture: Ing. Giorgio Piccometa
Impianti: Ing. Stefano Crema
Arch.: Pier Paolo Valle
Sistemi energetici: Ing. Enzo Bestozzi
Ambiente, geologia, RIS: geol. Emmanuele Dub
Antiriscaldamento: Ing. Filippo Coli

Mandatari: **Ai Engineering S.r.l.** (Via A. Lanterna 80, 10128 Torino, P. IVA n. 04744910011, Tel.: 01158 14.511, Fax: 011 54.83.482, C.F. 0106480064) and **Ai Studio** (Via A. Lanterna 80, 10128 Torino, P. IVA / C.F. 04348600018).

DUO' dott. geol. Emmanuele
via Principe Amedeo n. 79 - Agliè (TO)
P.IVA n. 09990470016
tel. 340.3331073, e-mail: emmanuele.duo@gmail.com

Project control: ing. Marco Serini, con arch. Eugenio Bastonari, con ing. Enzo Stanzani

TIPOLOGIA ELABORAZIONE: **PROGETTO PER PERMESSO DI COSTRUIRE**

OGGETTO: **Impianto di ventilazione - Schema altimetrico**

DATA CONSEGNA: Ottobre 2013	SCALA: /	FORMATO: A1	ID COMMESSA: 13 M 010
REVISIONE: a	DATA (gg/mm/aa): 13/10/28	OGGETTO EMISSIONE / REVISIONE: PRIMA EMISSIONE PER PDC	COCCHE TAVOLA / NOME FILE: F07mlay02a
			F07