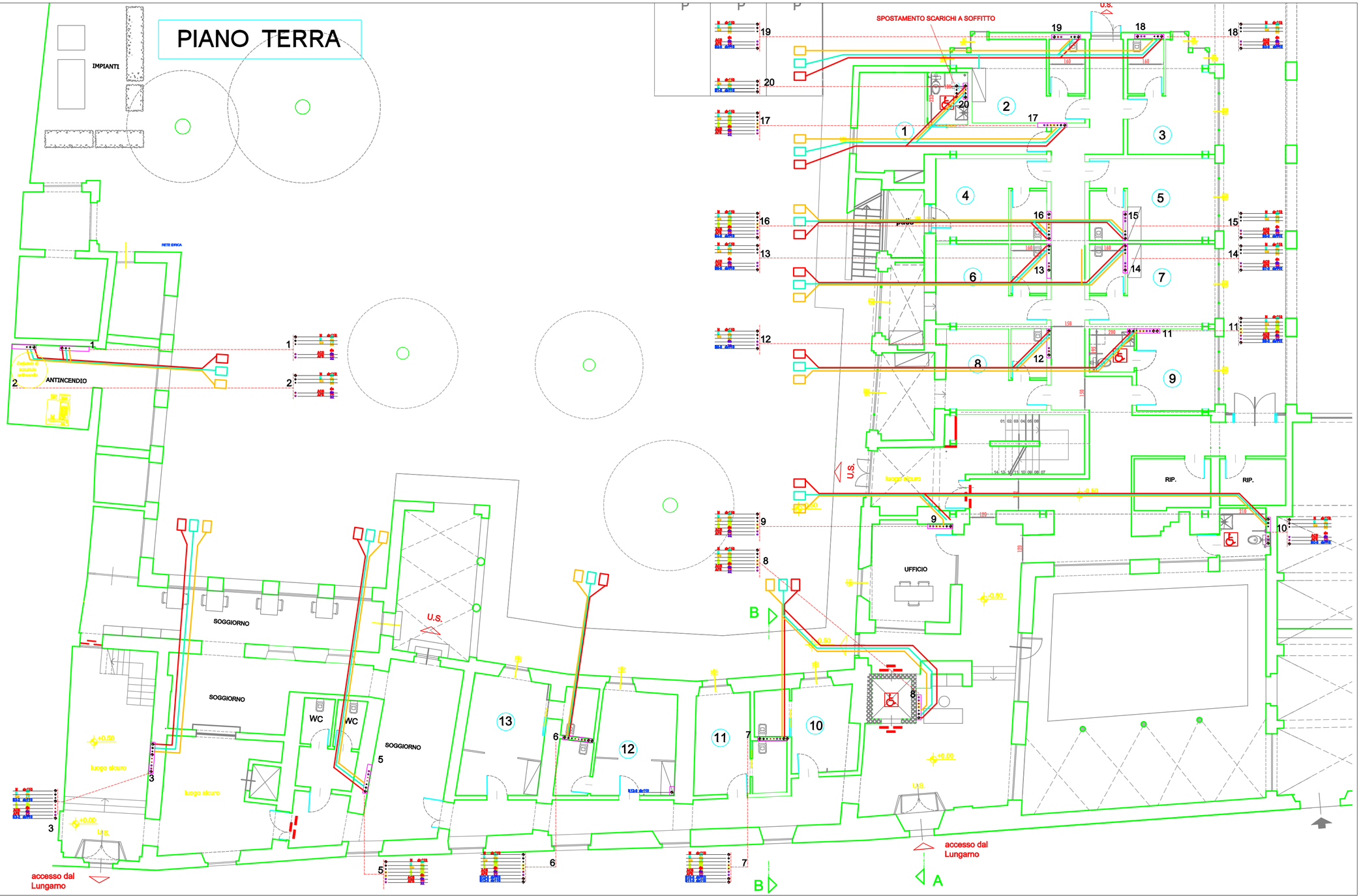
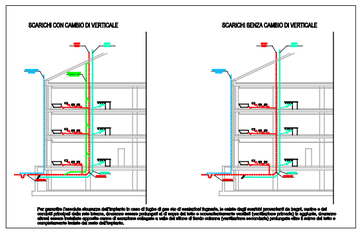
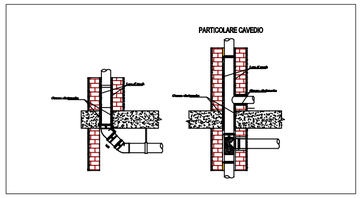
PIANO TERRA







NOTE:

CRITERI DI INSTALLAZIONE TUBAZIONI DI SCARICO

Le tubazioni di scarico, unitamente ai pezzi speciali (raccordi, diramazioni) e ai sistemi di sfiatogi devranno essere obbligatoriamente certificati secondo normativa UNI EN 14366:2005 per un livello di rf dB(A) con una portata di 2.0 l/s e le seguenti tecniche CNV-4109/1000 (unicamente alla CNV 82250/1000), Epc Vmin 0 gamma ISLEMI o direttamente previsti.

Il posizionamento delle tubazioni all'interno dei vani tecnici deve avvenire nelle parete più spesse e possibilmente in angolo. L'installazione su pareti sottili o separatrici nelle parte centrale può favorire la diffusione del rumore strutturale per effetto delle vibrazioni alle quali le pareti è soggetta.

Per ridurre l'effetto di "cassa di risonanza" è necessario dividere parte della parete interna del cavedio e la separatrie delle tubazioni con materiale fonoassorbente quale per esempio lana minerale di spessore 40 mm che può portare ad annullare completamente l'incremento di rumorosità.

L'attraversamento delle solette e delle pareti deve essere eseguito in modo tale da disaccoppiare acusticamente la tubazione con la struttura edilizia per ridurre il trasferimento delle vibrazioni prodotte durante il funzionamento del sistema. Il risultato può essere ottenuto avvolgendo la tubazione con guaina elastica isolante tipo multistrato con lastra di piombo (tipo NOVIS Akustik blokk EB, isolmast Plombo o similari) avente uno spessore minimo di 4 mm.

La soluzione di insonorizzazione e disaccoppiamento con guaina multistrato realizzata deve essere protetta in tutti i casi di attraversamento degli elementi su chiusura e portanti di edilizi a tal proposito di durata che anche nel caso del fuoco deve essere avere caratteristiche antifiamma con fascia perimetrale.

In tutti i casi è opportuno evitare il contatto delle tubazione con la struttura edilizia e con le pareti anche dotterate il numero di ordini.

Ove la tubazione è completamente alloggiata nel getto di calcestruzzo con il conseguente aluminio isolamento, in questo caso massa del calcestruzzo pari a 2000 kg/m3 e tale da contenere la propagazione acustica del rumore. Con un diametro di 50 mm di calcestruzzo il livello di rumore si attua di circa10 dB.

L'utilizzo di curve deve essere eseguito mediante tronco a 22,5° (o 45,0° in soluzione al tipo di sistema di scarico) pubblicdisposto a quello a 45 ° assicurare velocità di trasmissione in entrambi gli tronco e livelli di rumorosità contenuti.

Anche il piede di colonna deve essere configurato per ridurre al minimo l'impatto diretto alla deviazione del flusso che passa dalla colonna di scarico al collettore sottostante. La soluzione che assicura il livello di prestazione più basso è la misura convenzionale in quella realizzata mediante due curve aperte a 45° distanziate da un tronchetto di tubo di lunghezza pari a due volte il diametro esterno della colonna.

Preferenti agli altri pezzi speciali e di raccordo, si consiglia sulle aperture fune d'ingegno attenderà del tipo ad alta insonorizzazione, in altri anche dalla manifestazione permanente dell'esercizio.

Per questo riguarda le cassette di scarico, dovranno essere evitate tendenzial le corrispondenze di dotarsi tra unità differenti, preferire le alternative essere utilizzate contemporanei a distanza di tali tempi, e distanti a zero.

Le predenze delle tubazioni di scarico deve essere del 1,5% minimo.

Le tubazioni di estrazione aria dalle cucine e dal bagni dovranno essere in polietilene ed isolate acusticamente tramite lastre di materiale elastico a bagni di tessitura di plastica.

Nel caso di componenti diverbi architettonico dovranno essere installati giunti elastici.

Tutti gli apparecchi sanitari e tutte le apparecchiature (bocchi, bocchi etc..), dovranno essere corredati di sifoncelli d'interconnessione (a sfera da incasso o esterni), tutti i singoli bagni dovranno essere corredati d' valvole di intercettazione e rispondere le prestazioni da concordare con la D.L.

Le tubazioni di scarico acque cane-cisterna-aspirazione e ventilazione dovranno essere realizzate le prestazioni complete di accessori speciali e sfiatogni 1 percorso finale di delle tubazioni ed linee collegamenti di sifoncelli di ventilazione esterni devono verificate le ca. ess da D.L.

Le tubazioni di scarico dovranno essere complete di ventilazione di tutti primo diametro discendo tubazioni, elevate nel colmo del tetto dellaffiche le prestazioni da concordare con la D.L.

La colonna di scarico al piede deve essere realizzata con due curve da 45°.

COMUNE DI PISA

INTERVENTO :

PROGETTO DI FORESTERIA UNIVERSITARIA ALL'INTERNO DELL' EX-CONVENTO DELLE BENEDETTINE

Lungarno Sidney Sonnino - Pisa

COMMITTENTE :

C.E.M.E.S. s.p.a. — Via delle Trincere - Pisa — tel. 050 582200

OGGETTO :

PROGETTO IMPIANTI MECCANICI

DISEGNO :

PIANTA PIANO TERRA

PROGETTO DEGLI SCARICHI

N° DISEGNO :	FOGLIO :	SCALA :	DATA :	REV. :
IM 04	1/1	☐ 1:10 ☒ 1:50 ☐ 1:20 ☐ 1:100 ☐ 1:25 ☐ 1:200	27/10/2012	

progettazione :

OMEGA ENGINEERING
INGEGNERI ASSOCIATI
Dott. Ing. Claudio Simonetti — Dott. Ing. Cristiano Ghiselli — Dott. Arch. Franco Fiesoli
Dott. Ing. Raul Simonetti — Dott. Ing. Lionel Andreini — Dott. Ing. Thibaut Pagnini
Dott. Ing. Claudio Ghiselli — Dott. Ing. Marcel Pecorini — P.I. Ing. Sergio Vincenzo
Via Rocchetta 50/B – 56121 – PISA
Tel. / Fax +050 3580424
E-mail: info@omegaing.com