Firmato digitalmente da

Bruno Persichetti

Persichetti Bruno
Ordine degli Ingegneri/8000711050?
IT

Revisione		Disegnato da	Verificato da	Validato da
	EdPu	GG		BP

BATTERIE A CANALE

		CC – BATTERA RAFFREDDAMENTO A CANALE											RHC – BATTERA POST-RISCALDAMENTO A CANALE				
SIGLA	QUANTITA'	POT. T/ TOTALE (5 secco/5 umido)	TEMP. ACQUA IN/OUT (5 secco/5 umido)	TEMP. INGR. ARIA (5 secco/5 umido)	TEMP. USCITA ARIA (5 secco/5 umido)	PORTATA ACQUA m³/h	PDT. T/ TOTALE kW	TEMP. ACQUA IN/OUT °C	TEMP. INGR. ARIA °C	TEMP. USCITA ARIA °C	PORTATA ACQUA m³/h	NOTE	POT. T/ TOTALE kW	TEMP. ACQUA IN/OUT °C	TEMP. INGR. ARIA °C	TEMP. USCITA ARIA °C	PORTATA ACQUA m³/h
CCO1	1	18.2	9/12	22.5	24	14	14	5.2	13.4	45/40	-5	20	2.3	–			
CCO2	1	6.5	9/12	22.5	24	14	14	1.9	4.8	45/40	-5	20	0.82	–			

DESCRIZIONE COIBENTAZIONE CANALI

-LE CANALIZZAZIONI DI PRESA ARIA ESTERNA E MANDATA ARIA DEL RECUPERATORE DI CALORE INSTALLATE ALL'INTERNO DEI LOCALI TECNICI O COMUNQUE ALL DI SOPRA DEI CONTROSOFFITTI, SARANNO COIBENTATE ESTERNAMENTE CON ISOLANTE SP. 30 mm RIFLAZZATO IN LANA DI ROCCIA (Conduciabilità = 0.04 W/mK) INVESTITO SU UNA FACCIA CON CARTA KRAFT ALLUMINIO/RETINATA, FISSATO ED INCOLLATA MEDIANTE AGESIVO.

-LE CANALIZZAZIONI DI MANDATA E RIPRESA ARIA CORRERANNO NEGLI AMBIENTI CLIMATIZZATI, A VISTA, SARANNO PRIVE DI ISOLAMENTO TERMICO.

SERRANDE TAGLIAFUOCO

1 – LA SERRANDA DOVRA' AVERE LE STESSE DIMENSIONI DEL CANALE SUL QUALE VIENE INSTALLATA
2 – CERTIFICATA EN 1366-2
3 – DOTATE DI MICRONTERRUTTORE DI FINE CORSA

SIGLA	QUANTITA'	DIMENSIONI	RESISTENZA AL FUOCO	NOTE
		cm		
ST01	2	40x40	RE120	I–2–3
ST03	3	30x30	RE120	I–2–3

SILENZIATORI

SIGLA	QUANTITA'	DIMENSIONI	PORTATA	PERDITA CARICO ARIA MAX	ATTENUAZIONE DEL SUONO MIN.		NOTE
		AxBxL cm	m³/h	Pa	dB(A)–500 Hz		
SIL01	2	465x90	3110	<10	–21	1	
SIL02	2	30x50x90	1040	28	–20	2	

1 – SILENZIATORE CIRCOLARE SENZA OSNA, ELEMENTO DISSIPATIVO IN LANA MINERALE E PROTEZIONE IN LAMIERA MICROFORATA
2 – SILENZIATORE CON SETTI FONOISOLANTI INTERNI IN LANA MINERALE E VELOVETRO Sp. 200 mm

DATI DI PROGETTO

TEMPERATURA ESTERNA ESTATE		TEMPERATURA INTERNA ESTATE		TEMPERATURA INTERNA INVERNALE		TEMPERATURA INTERNA INVERNALE	
BS [°C]	BU [°C]	BS [°C]	BU [°C]	[°C]		[°C]	
32.5	17.2	26	19	0		20	

TABELLA GRIGLIE DI TRANSITO ARIA

	SIGLA	QUANTITA'	PORTATA ARIA	DIMENSIONI	AREA NETTA	LIVELLO POTENZA SONORA	VELOCITA' MAX.	NOTE
		m³/h	cm	m²	dB(A)	m/sec		
TA	1	2	150	40x20	0.024	< 20	1.7	I–2

1 – LA VELOCITA' MASSIMA DI ATTRAVERSAMENTO E' RIFERITA ALLA SUPERFICIE NETTA DELLA GRIGLIA
2 – IL NUMERO VICINO A CIASCUNA GRIGLIA DI TRANSITO NEL DISEGNO INDICA LA PORTATA D'ARIA DI PROGETTO

TABELLA GRIGLIE DI RIPRESA, ESPULSIONE E ASPIRAZIONE

	SIGLA	QUANTITA'	PORTATA	DIMENSIONI	AREA NETTA	VELOCITA' MAX.	LIVELLO POTENZA SONORA	NOTE
		m³/h	cm	m²	m/sec		dB (A)	
RA01	1	< 150	30x7,5	0.013	3.2	< 25	I–2–3	
RA02	10	> 150 < 350	30x12.5	0.026	3.7	< 30	I–2–3	
RA02	2	210	30x20	0.035	1.7	< 25	I–3–4	
RA03	1	320	40x30	0.074	1.2	< 25	I–3–4	
EXA01	6	< 70	20x20	0.023	0.8	< 20	I–3–4	

1 – LA VELOCITA' MASSIMA DI ATTRAVERSAMENTO E' RIFERITA ALLA SUPERFICIE NETTA DELLA GRIGLIA.
2 – FINITURA GRIGLIA CON VERNICIATURA DELLO STESSO COLORE DELLA CAMALIZZAZIONE
3 – GRIGLIA DI RIPRESA ARIA A DEFLESSIONE SINGOLA IN ALLUMINIO ESTRUSO CON SERRANDA DI REGOLAZIONE PORTATA ARIA
4 – FINITURA GRIGLIA CON VERNICIATURA DELLO STESSO COLORE DEL CONTROSOFFITTO

LISTA DEI SIMBOLI DISEGNI MECCANICI E IDRAULICI

SIMBOLO	DESCRIZIONE
ø30	CANALE MANDATA/RIPRESA ARIA CIRCOLARE (cm)
20x30	CANALE MANDATA/RIPRESA ARIA RETTANGOLARE O QUADRATO (cm)
SI	SERRANDA TAGLIAFUOCO REI 120 A RISPMO MANUALE
MD	SERRANDA MANUALE DI REGOLAZIONE
HRU	UNITA' DI RECUPERO CALORE A FLUSSI INCROCIATI
RHC	MODULO BATTERIA FREDDA [CC] E POST-RISCALDAMENTO [RHC] AD ACQUA COMPLETO DI VASCA DI RACCOLTA CONDENSA IN ACCIAIO ZINCATO
CC	BOCCHETTA MANDATA ARIA A DEFLESSIONE DOPPIA CON SERRANDA CAPITRICE E DI REGOLAZIONE PORTATA ARIA A CONTRASTO, INSTALLAZIONE SU CANALE CIRCOLARE
RAC	GRIGLIA RIPRESA ARIA A DEFLESSIONE SINGOLA CON SERRANDA DI REGOLAZIONE PORTATA ARIA A CONTRASTO, INSTALLAZIONE SU CANALE CIRCOLARE
SAC	BOCCHETTA MANDATA ARIA A DEFLESSIONE DOPPIA CON SERRANDA DI REGOLAZIONE PORTATA ARIA
RAS	GRIGLIA RIPRESA ARIA A DEFLESSIONE SINGOLA CON SERRANDA DI REGOLAZIONE PORTATA ARIA
TA	GRIGLIA DI TRANSITO ARIA
QA	PORTA RIAZATA DI 2 cm PER CONSENTIRE LA RIPRESA DELL'ARIA
	SONDA DI QUALITA', DELL'ARIA
XY/XYZ	NUMERO DI IDENTIFICAZIONE DEL PARTICOLARE
	NUMERO DEL FOGLIO SU CUI IL PARTICOLARE E' DISEGNATO
	NUMERO DEL FOGLIO SU CUI IL PARTICOLARE E' INDICATO
A XY/XYZ	NUMERO DI IDENTIFICAZIONE DELLA SEZIONE
	NUMERO DEL FOGLIO SU CUI IL PARTICOLARE E' DISEGNATO
	NUMERO DEL FOGLIO SU CUI IL PARTICOLARE E' INDICATO

TABELLA DIFFUSORI DI MANDATA

SIGLA	QUANTITA'	PORTATA	DIMENSIONI	DIAM. ATTACCO	DEFLETTORI	LIVELLO PRESSIONE SONORA	NOTE
		m³/h	cm	cm	n°	db (A)	
SAC01	1	< 150	30x7,5	–	–	< 25	I–2
SAC02	17	> 150 < 350	30x12.5	–	–	< 20	I–2

1 – BOCCHETTA MANDATA ARIA A DEFLESSIONE DOPPIA CON SERRANDA DI REGOLAZIONE PORTATA ARIA A CONTRASTO INSTALLAZIONE SU CANALE CIRCOLARE
2 – FINITURA BOCCHETTA MANDATA ARIA CON VERNICIATURA DELLO STESSO COLORE DELLA CANALIZZAZIONE

RECUPERATORE DI CALORE STATICO A FLUSSI INCROCIATI

VENTILATORE DI MANDATA/RIPRESA														NOTE
SIGLA	QUANTITA'	PORTATA ARIA MASSIMA	PREVALENZA STATICA UTILE	EFFICIENZA E/I	FILTRO	VENTILATORI	LIVELLO PRESSIONE SONORA MASSIMA (1.5 m ASPIRAZ)	MAX POT. ASSORBITA	ALIMENTAZ ELETTRICA	
		m³/h	Pa	%		n	db (A)	kW	V/ph/Hz	
HRU01	1	3110	275	50/57	G4	2	55	2x0.75	230/1/50	I–2–3
HRU02	1	1040	175	49/55	G4	2	53	2x0.35	230/1/50	I–2–3

1 – VENTILATORI ED I FILTRI DEL RECUPERATORE DI CALORE SARANNO ISPEZIONABILI DAL BASSO
2 – IL RECUPERATORE SARA' DOTATO DI SERRANDA MOTORIZZATA SULL'ASPIRAZIONE ARIA
3 – I DATI DI EFFICIENZA SONO RIFERITI ALLE SEGUENTI CONDIZIONI:
FUNZIONAMENTO INVERNALE: PORTATA ARIA DI ESPULSIONE, Tae = -5°C, 80% UR; Tamb = 20°C, 50% UR
FUNZIONAMENTO ESTIVO: PORTATA ARIA DI RINNOVO = PORTATA ARIA DI ESPULSIONE, Tae = 32°C, 50% UR; Tamb = 26°C, 50% UR

RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO DI IMPRESE

IMPRESA COSTRUZIONI EDILI E STRADALI DR. ING. MICHELE BIANCHI & C. srl
v.le Cristoforo Colombo, 39 - 55100 - Lucca (LU) (Mandataria)

F.A.M.A. srl
v.le G.L. Chelini, 39 - 55100 - Lucca (LU) (Mandante)

V. Carbonaro, 600 - 55100 - Lucca (Mandante)

Ing. BRUNO PERSICHETTI
N° 1121 Sezione A
SETTORE CIVILE E AMBIENTALE
INGEGNERE LIBERO PROFESSIONISTA

PROGETTO

COORDINAMENTO GENERALE
A.E.C.E. Ossitaning S.r.l. con sede in via G. Boccaccio, 20 - 56010 - Ghezzano (PI)
Piano Civile Paglieni Architetti, via di Vorno/Lago, 3129 - Pozzuolo - 55100 Lucca (LU)
ARCHITETTONICO
Piano Civile Paglieni Architetti, via di Vorno/Lago, 3129 - Pozzuolo - 55100 Lucca (LU)
STRUTTURALE, IMPIANTI MECCANICI, ELETTRICI, PREVENZIONE INCENDI
A.E.C.E. Consulting S.r.l. con sede in via G. Boccaccio, 20 - 56010 - Ghezzano (PI)
Giuseppe Vassallo Architetto, via Sandro Dalla, 54 - 30126 - Venezia Lido (VE)
CONSULENTE PROGETTO STRUTTURALE
Massimo Cavigli&Pagnini, Lungarno Simonelli, 10 - 56126 - Pisa (PI)
CONSULENTE PROGETTO ANCHITETTONICO
Alessandro Franco Architetti, RCP s.r.l. via F. Filzi, 51 - 47838 - Riccione (RN)

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO: Arch. Mauro Di Bugno

Comune di Lucca

IMPIANTO ARIA PRIMARIA ED ESTRAZIONE — SCALA: 1:100 — DATA: Settembre 2021 — FILE: massicce_Pisa_Aula_Ferrovieri.dwg — REV.: 01

Piazza Piano Terra

IM.TAV.05

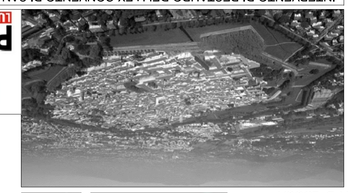
IM

COMPETITIVITÀ DINAMISMO INNOVAZIONE QUALITÀ
www.agenziarisorse.it/por

UNIONE EUROPEA
FONDO EUROPEO DI SVILUPPO REGIONALE
REPUBBLICA ITALIANA
CITTÀ DI LUCCA
Le ali alle tue idee
PIUSS LUCCA TERRITORIO

INTERVENTO DI RESTAURO DELL'EX CONVENTO DI SAN DOMENICO - EX MANIFATTURA TABACCHI

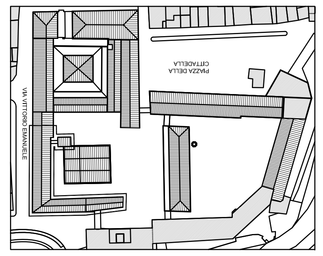
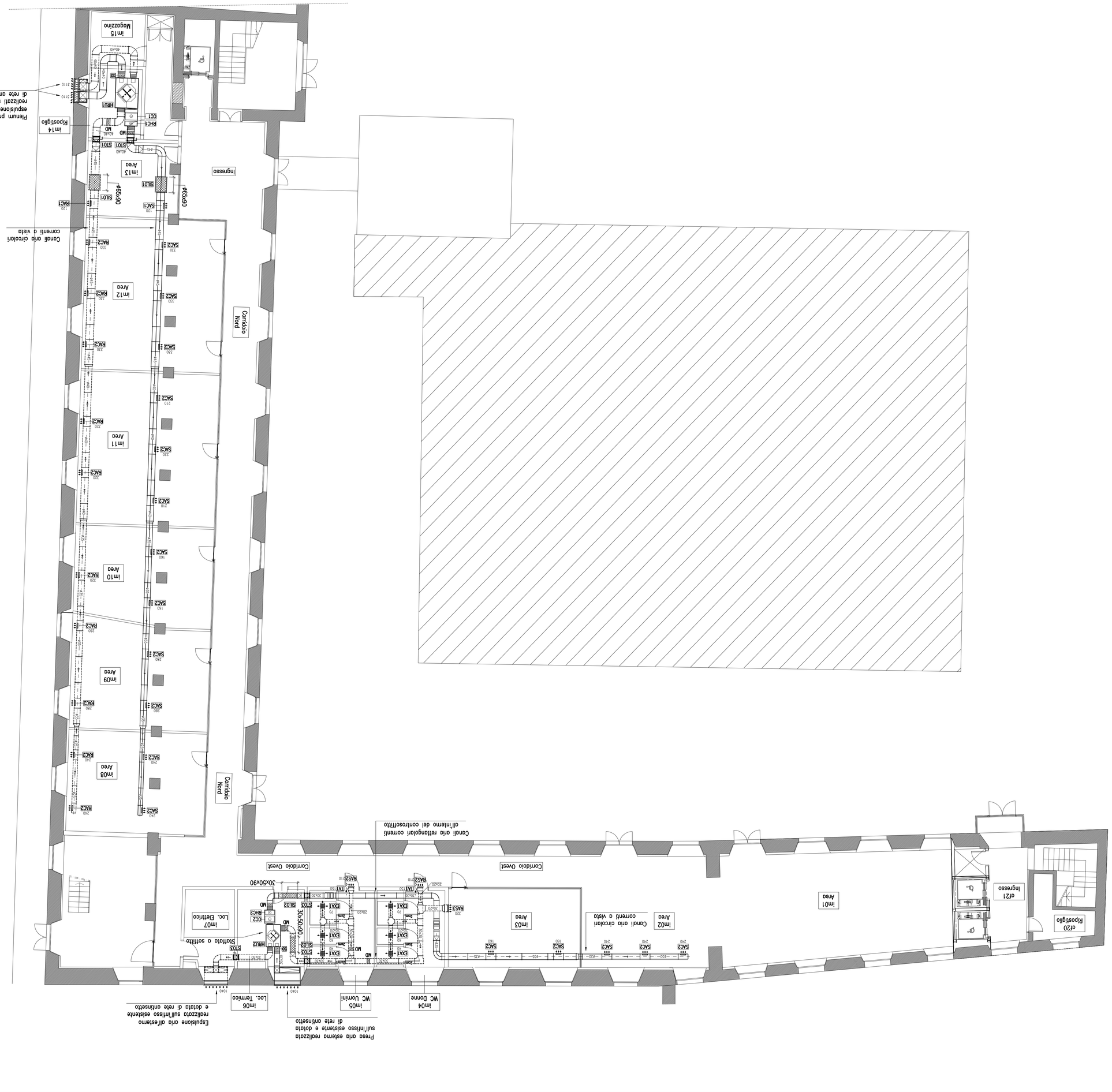
Oggetto di contratto per lo sviluppo e l'insediamento d'imprese ad alta innovazione tecnologica



INSEDIAMENTO D'IMPRESA - Pianta Piano Terra

1:100

Impianto aria primaria ed estrazione
Canalizzazioni aria



PLANIMETRIA DI RIFERIMENTO