

**COMUNE DI BOLOGNA**  
**PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DEL POLO DINAMICO**  
 Via Zacconi, Bologna



**PROGETTO DEFINITIVO**

**IMPORTO DI PROGETTO:** € 8.500.000,00  
**PROPRIETA':** CITTÀ METROPOLITANA DI BOLOGNA  
**Responsabile Unico del Procedimento:** ing. M. Biagetti  
**Progettista generale ed architettonico:** arch. M. D'Oria  
**Elaborazioni grafiche:** ing. F. Casadei  
**Collaboratori:** ing. L. Prandstraller, geom. A. Bolognesi, geom. R. Marchesini  
**Progetto strutturale:** S.A.P. Studio associato di progettazione  
**Progetto impianti e antincendio:** ing. S. Dalmonte

<b>oggetto:</b> Impianto di ventilazione_piano terra	<b>tavola n°:</b> IM- 06
	scala elaborata: 1:100
	cod. PBM: 2018EDSCONC05
	data: GIUGNO 2019 rev: 1/2019

**PROGETTO IMPIANTI MECCANICI**

CITTÀ METROPOLITANA DI BOLOGNA - Via Zamboni, 13 - 40126 Bologna - Tel. 051/6598111  
 In base alle leggi vigenti dei diritti d'autore è vietata la copia o la riproduzione, anche parziale, di questo elaborato senza esplicita preventiva autorizzazione, ogni diritto è espressamente riservato ed esclusivo.

**LEGENDA COMPONENTI IMPIANTO DI VENTILAZIONE**

SIMBOLO	COMPONENTE	CODICE	DESCRIZIONE
	Canale di distribuzione	M	Canali rettangolari e circolari (spirodali) a semplice parete realizzati in lamiera di acciaio zincato.
	Serranda di regolazione	SR	Serranda di regolazione con alette a movimento contrapposto in alluminio con comando manuale
	Silenziatore circolare	SL_01	Silenziatore rettilineo circolare in lamiera di acciaio zincato con innesti. Diametro di connessione 250 mm. Isolamento realizzato in fibra minerale (spessore 50 mm) rivestito internamente con lamiera microforata e film in garza di fibra di vetro.
	Silenziatore rettangolare	SL_02	Silenziatore rettilineo a setti fonosorbenti, composto da cassa realizzata in lamiera zincata con flange per accoppiamento alle condotte e setti fonosorbenti in fibra minerale (rivestiti con velo di vetro rinforzato) e provvisti di telaio in lamiera di acciaio zincato
	Canale microforato		Condotte metalliche forate ad alta induzione a sezione circolare in acciaio zincato realizzate prevedendo: - zincatura a caldo con procedimento di tipo sendzimir (copertura di zinco 200 gr/mq); - costruzione di tipo calandrato con giunzione longitudinale saldata al laser e cartella trasversale per l'accoppiamento dei moduli.
	Diffusore	DF_01	Diffusore ad alta induzione adatto per installazione a parete realizzato in alluminio verniciato bianco RAL9010, dotato di microgetti a sezione rettangolare in materiale plastico nero e plenum di alimentazione con innesti circolari.
	Diffusore	DF_02	Diffusore a ugelli multipli a lunga gittata per installazione a parete, realizzato in lamiera di acciaio zincato con finitura verniciata bianco RAL9010 (pannello dei diffusori) e alluminio (ugelli completi di guarnizione di rotazione in materiale indeformabile), completo di controtelaio, plenum e innesto per canali circolari.
	Bocchetta di mandata	BCM_01	Bocchetta a doppio filare di alette regolabili, telaio in alluminio estruso e alette profilate in alluminio anodizzato, complete di serranda di taratura e plenum.
	Bocchetta di ripresa	BCR_01	Bocchetta di ripresa per condotti circolari aria in acciaio a doppio filare, completa di serranda di regolazione
	Bocchetta di ripresa	BCR_02	Bocchetta di ripresa per condotti circolari aria in acciaio a doppio filare, completa di serranda di regolazione
	Valvola di estrazione	VR_01	Valvola di estrazione aria locali di servizio realizzata in polipropilene e dotata di disco centrale regolabile
	Griglia di immissione/espulsione	GE_01	Griglia di immissione/espulsione in alluminio, completa di rete di protezione (le griglie impiegate per l'espulsione saranno dotate di deflettore per evitare fenomeni di ricircolo e conseguente miscelazione con l'aria di rinnovo)
	Serranda tagliafuoco	STF_01	Serranda tagliafuoco in acciaio zincato a riarmo manuale, conforme a UNI EN1366-2 Classificata UNI EN 13501-3.

**LEGENDA UNITÀ DI VENTILAZIONE**

CODICE	DESCRIZIONE	PORTATA D'ARIA [m³/h]
VN_01	Unità di ventilazione con recupero di calore tipo WERNIG 90-700 o equivalente	750
VN_02	Unità di ventilazione con recupero di calore tipo AIRMASTER AM 800 H o equivalente	725
VN_03	Unità di ventilazione con recupero di calore tipo AIRMASTER AM 150 H o equivalente	147
VN_04	Unità di ventilazione con recupero di calore tipo CETRA RPE X 2550 V o equivalente	2550
VN_05	Unità di ventilazione con recupero di calore tipo FRANCE AIR COCOON 25 o equivalente	290

**NOTE:**  
 - la coibentazione delle condotte di ventilazione installate all'interno di cavei (e locali non riscaldati in genere) verrà realizzata tramite materassino in fibre di vetro trattate con resine termoindurenti, conducibilità termica a 50°C = 0,039 Kcal/mh°C, rivestito esternamente tramite carta alluminio retinata, autoestinguente di classe 1 (caveo);  
 - conformemente a quanto previsto dal DM 17 gennaio 2018, i soggetti responsabili di cui al punto 7.2.4, provvederanno alla progettazione e realizzazione di elementi di collegamento antisismici conformi alle verifiche di cui al punto 7.3.6, (verifiche di funzionamento e stabilità rispettivamente per lo stato limite operativo e lo stato limite di salvaguardia).

