



FIRENZE PARCHEGGI S.P.A.

Sede Legale: Via G. La Pira 21 - 50121 Firenze
Telefono 055/27.20.11 Fax 055/27.20.134

NUOVO EDIFICIO POLIVALENTE E NUOVO INGRESSO AL PLESSO DIDATTICO DELLA FACOLTA' DI ARCHITETTURA

VARIANTE AI PROGETTI:

Concessione Edilizia lotto 1 n. 61/2012
Concessione Edilizia lotto 2 n. 426/2015

TA-07

DESCRIZIONE ELABORATO

IMPIANTO TRATTAMENTO ARIA RICHIESTA OFFERTA

☐

PRELIMINARE

☐

DEFINITIVO

☒

ESECUTIVO

PROT. N.

DATA

NOVEMBRE 2015

SCALA

-

SOSTITUISCE IL N.

AGG.

DATA

FIRMA

AGG.

DATA

FIRMA

☐

☐

☐

☐

☐

☐

☐

☐

☐

☐

☐

☐

☐

☐

Responsabile del procedimento:

Dr. Arch. Richard A. Cammarano

Committente:

FIRENZE PARCHEGGI SPA
via G. La Pira 21 - Firenze

Progettisti:

Prof. Arch. Alberto Breschi, Prof. Arch. Guido Ferrara
Dr. Arch. Nicola Ferrara, Dr. Arch. Barabara Lami,
Dr. Arch. Giovanni Todesca, Dr. Arch. Matteo Zetti

Variante 2012 /2015:

Prof. Arch. Alberto Breschi

Strutture:

Prof. Arch. Giacomo Tempesta

Impianti:

P.I. Giovanni Ghini

Piano di sicurezza:

Arch. Tommaso Chiti

Collaboratori:

Arch. Claudia Giannoni, Arch. Michele Argiolas, Arch. Gianluca Chiostrì



Alberto Breschi

N.	DESCRIZIONE INTERVENTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO IN CIFRE	PREZZO UNITARIO IN LETTERE	TOTALE IN CIFRE	TOTALE IN LETTERE
1	<p>UNITA' DI TRATTAMENTO ARIA ESTERNA</p> <p>Unità di ventilazione primaria con recupero di calore totale (sensibile + latente), umidificazione e trattamento termico, per installazione interna, integrabile in sistemi VRV a R410A costituita da:</p> <p>Carrozzeria in lamiera d'acciaio zincata, dotata di isolamento in schiuma uretanica autoestinguente; canali di connessione dell'aria in ingresso ed in uscita dalla macchina delle dimensioni di 263 mm; filtri di depurazione dell'aria in vello fibroso pluridirezionale. Quadro elettrico e attacchi delle tubazioni del refrigerante e dell'acqua in posizione laterale con accesso facilitato per le operazioni di installazione e manutenzione. Dimensioni di 301x828x816 mm (AxLxP) e peso non superiore a 125 kg.</p> <p>Valvola di laminazione e regolazione dell'afflusso di refrigerante con motore passo-passo, 2000 passi, pilotata da un sistema di controllo a microprocessore che ne regola il grado di apertura raccogliendo i dati provenienti dai termistori sulla temperatura dell'aria interna ed esterna, sulla temperatura della linea del liquido e della linea del gas e sulla temperatura dell'aria all'ingresso della batteria.</p> <p>2 Ventilatori tangenziali di tipo Sirocco (uno sull'aria di immissione e uno sull'aria di ripresa) a tre velocità trascinati da motori ad induzione bifase tramite circuito derivato permanente artificialmente sfasato, con condensatore del tipo aperto. Prevalenza di 70 Pa , portata d'aria di 500 m³/h, livello di pressione sonora dell'unità non superiore a 36 dB(A) (velocità Alta).</p> <p>Scambiatore di calore costituito da tubi di rame internamente rigati HI-X Cu ed alette incrociate in alluminio ad alta efficienza, due ranghi, dodici tubi, passo alette di 2,2 mm, superficie frontale di 0,078.</p> <p>Pacco di scambio termico in carta ininfiammabile con trattamento speciale ad alta efficienza, in posizione per accesso facilitato per le operazioni di installazione e manutenzione.</p>						

	<p>Serranda di by-pass motorizzata per raffrescamento nelle mezze stagioni (free-cooling), attraverso la sola ventilazione senza recupero di calore.</p> <p>Umidificatore integrato ad evaporazione naturale, per il trattamento igrometrico dell'aria di immissione, comandato da una valvola a solenoide che regola l'afflusso dell'acqua e dotato di vaschetta di scarico; il funzionamento dell'umidificatore è tale da evitare il ristagno dell'acqua nella macchina. Possibilità di collegare un umidificatore esterno, impostando il valore di umidità desiderato. Capacità di umidificazione di 5.40 kg/h per temperatura interna 20° C BS/ 15°C BU, temperatura esterna 7°C BS/ 6°C BU</p> <p>Comando a filo (opzionale) con display a cristalli liquidi per la visualizzazione delle funzioni e pulsante per on/off dell'unità con spia di funzionamento, sportellino di accesso ai tasti di controllo della modalità di funzionamento (automatico, scambio termico, by-pass), della portata di ventilazione (bassa, alta, immissione forzata (ambiente in pressione), estrazione forzata (ambiente in depressione)), timer on/off, tasto di ispezione/prova, tasto di reset pulizia filtro.</p> <p>Efficienza di recupero di calore sensibile del 74%; efficienza di recupero di calore totale di (raffreddamento/riscaldamento) 62/65 %.</p> <p>Alimentazione: 220~240 V monofase a 50 Hz</p> <p>Attacchi delle tubazioni del refrigerante del diametro di 6,4 mm (liquido) e 12,7 mm (gas)</p> <p>Attacco dell'acqua per l'umidificatore del diametro di 6,4 mm (ingresso acqua); scarico condensa MPT3/4</p> <p>Condizioni di funzionamento da -15°C a +40°CBS con massimo 80% di umidità relativa.</p>						
2	<p>CANALI in lamiera zincata per impianti di condizionamento per la conduzione dell'aria dalla macchina interna fino alle bocchette poste all'interno del locale. I canali devono essere compresi di pezzi speciali quali curve, riduzioni, deviazioni, tappi con esclusioni delle bocchette, griglie e giunti antivibranti.</p>	n.	2,00				
		m.	55,00				
3	<p>GRIGLIE di ripresa dell'aria in alluminio, con alette inclinate fisse, passo 25 mm. delle dimensioni di mm. 600 x mm. 100</p>	n.	12,00				

	ESTRAZIONE ARIA SERVIZI						
4	VENTILATORI CASSONATI per l'estrazione forzata dell'aria dai bagni						
	Portata mc/h 400	n.	2,00				
	Portata mc/h 150	n.	1,00				
5	CONDOTTE in PVC per realizzazione di camini di estrazione aria con sbocco sopra la copertura	n.	8,00				

IMPORTO TOTALE ESCLUSA I.V.A.