



DESIGN TO USERS

Incidenza della manodopera opere meccaniche e idrico sanitarie

544 1 PE CME M 02

15 Aprile 2026

Cliente SO.GE.M.I.-S.P.A.

Progetto Riqualificazione mercati zonali – PE ai
sensi del D.lgs. n° 36/2023

Località Via Montegani 33-35

Job n° 544-1

Design to Users srl Architecturing & Consulting
viale San Michele del Carso 10 I-20144 Milano
T +39 02 43 98 10 21 F +39 02 43 91 75 89
www.d2u.it

Cod. fisc. e p.iva 03925660965.

Reg. impr. di Milano 03925660965. Cap. soc. € 100.000,00 i.v.

COMMITTENTE:
SO.GE.M.I. S.p.A.
Via Cesare Lombroso 54 – Milano

PROGETTO ESECUTIVO
MEC-F

Mercato Comunale di via Montegani 33-35
nel Comune di Milano

QUADRO INCIDENZE
IMPIANTI MECCANICI

INDICE:

1.	GENERALITÀ	3
1.1	QUADRO INCIDENZE PER CATEGORIA	3
1.2	QUADRO INCIDENZA MANODOPERA	3
2.	IMPORTO COMPLESSIVO DI RIFERIMENTO	3
3.	QUADRO DELLE INCIDENZE	4
4.	INCIDENZA DELLA MANODOPERA	4

1. GENERALITÀ

Il presente elaborato riporta il quadro delle incidenze economiche delle lavorazioni relative agli impianti meccanici del progetto esecutivo del Mercato Comunale di via Montegani 33-35 nel Comune di Milano, sulla base del Computo Metrico Estimativo MEC-E.

Le incidenze sono espresse in termini percentuali rispetto all'importo complessivo dei lavori e costituiscono supporto per:

- la lettura sintetica della distribuzione economica delle opere;
- la verifica di coerenza tra le diverse categorie impiantistiche;
- le successive attività di controllo in fase esecutiva e di Direzione Lavori.

1.1 QUADRO INCIDENZE PER CATEGORIA

Categoria	Importo (€)	Incidenza (%)
Impianti di climatizzazione galleria (rooftop)	130.197,26	33,16%
Ventilazione meccanica stalli (VMC)	114.404,44	29,14%
Reti di scarico	54.036,09	13,76%
Climatizzazione stalli (predisposizione)	46.763,18	11,91%
Impianto idrico sanitario	28.078,84	7,15%
Impianto antincendio a naspi	19.102,80	4,87%
Totale lavori	392.582,61	100,00%

1.2 QUADRO INCIDENZA MANODOPERA

Categoria	Importo manodopera (€)	Incidenza manodopera su categoria (%)
Climatizzazione stalli (predisposizione)	20.820,78	44,52%
Ventilazione meccanica stalli (VMC)	14.648,74	12,80%
Impianti di climatizzazione galleria (rooftop)	8.028,61	6,17%
Impianto idrico sanitario	8.220,54	29,28%
Reti di scarico	24.074,51	44,55%
Impianto antincendio a naspi	7.516,14	39,35%
Totale manodopera	83.309,31	21,22% sul totale lavori

2. IMPORTO COMPLESSIVO DI RIFERIMENTO

L'importo complessivo dei lavori relativi agli impianti meccanici, desunto dal Computo Metrico Estimativo MEC-E, risulta pari a:

Totale lavori impianti meccanici: € 392.582,61

3. QUADRO DELLE INCIDENZE

Dall'analisi economica delle lavorazioni emerge che la quota principale dell'intervento è costituita dagli impianti di climatizzazione della galleria con unità rooftop, pari al 33,16% dell'importo complessivo, seguita dalla ventilazione meccanica degli stalli, pari al 29,14%.

Risultano inoltre significative le reti di scarico, con incidenza pari al 13,76%, e le predisposizioni di climatizzazione degli stalli, con incidenza pari all'11,91%.

L'impianto idrico sanitario rappresenta il 7,15% del totale, mentre l'impianto antincendio a nappi incide per il 4,87%.

La distribuzione economica delle lavorazioni risulta coerente con la configurazione impiantistica di progetto, nella quale assumono maggiore rilievo le opere relative ai sistemi di climatizzazione e ventilazione, comprensive delle apparecchiature principali e delle relative reti di distribuzione.

4. INCIDENZA DELLA MANODOPERA

L'incidenza complessiva della manodopera, calcolata sulla base delle percentuali riportate nelle singole voci del computo metrico, risulta pari a € 83.309,31, corrispondente al 21,22% dell'importo totale dei lavori.

Le categorie con maggiore incidenza della manodopera risultano le reti di scarico e la climatizzazione stalli, in ragione della maggiore quota di posa in opera, delle lavorazioni di montaggio e delle attività accessorie necessarie alla realizzazione delle reti.

Le categorie caratterizzate da una maggiore incidenza dei materiali e delle forniture risultano invece gli impianti rooftop e la VMC, coerentemente con la presenza di apparecchiature specialistiche, unità prefabbricate e componenti ad elevato contenuto tecnologico.

Nel complesso, il quadro economico della manodopera risulta congruente con la natura delle opere previste e con la composizione tecnica dell'intervento.