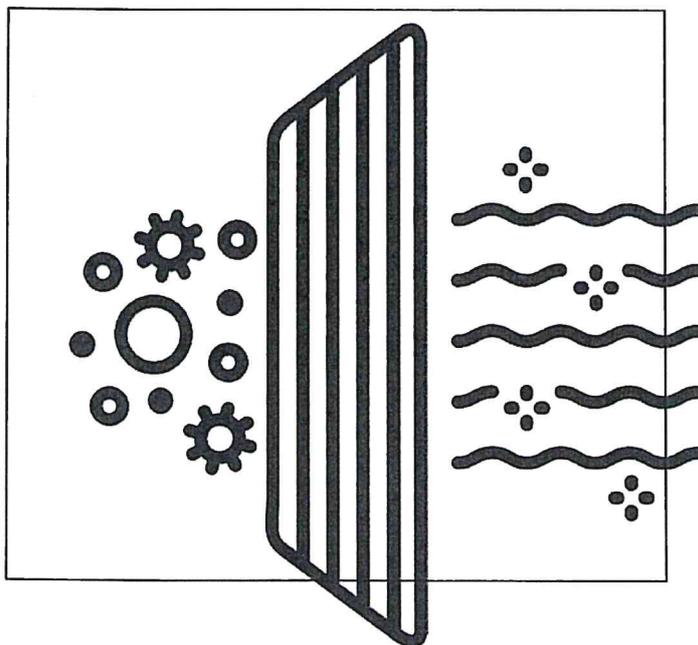




# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI CATANIA

A.P.S.E.Ma.



## PROGETTO ESECUTIVO

**AMM.03**

**Elenco dei Prezzi  
Unitari**

PO FESR Sicilia 2014–2020 – Asse 10, Azione 10.5.7.  
Interventi di riqualificazione degli ambienti a garanzia della  
sicurezza individuale e del mantenimento del distanziamento  
sociale degli immobili che ospitano le attività didattiche  
formative, a favore delle Università e dei CUS della  
Regione Siciliana.

Data:  
settembre 2022

Agg.:

ELABORATI PROGETTUALI

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:

ing. GIUSEPPE CASTROGIOVANNI

visto il COORDINATORE A.P.S.E.MA.:

ing. AGATINO PAPPALARDO

visto il DIRIGENTE:

dott. ARMANDO CONTRINO



IMPIANTI TERMOTECNICI:

ing. NUNZIO TURRISI

ASPETTI DELLA SICUREZZA:

ing. NUNZIO TURRISI

IMPIANTI ELETTRICI:

ing. ANDREA LO GIUDICE

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 14.01.09.001	<b>Punto di collegamento di apparecchiatura elettrica monofa ... ro onere. monofase, conduttori tipo FS17 di sezione 1,5mm<sup>2</sup></b> Punto di collegamento di apparecchiatura elettrica monofase, trifase o trifase con neutro, realizzata con linea in tubazione a vista a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o da altri punti di alimentazione del locale in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo rigido serie media RK15 del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantire la perfetta sfilabilità, fissata su supporti ogni 30 cm; fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K, compreso il conduttore di protezione. Compresi gli accessori di fissaggio a parete o a soffitto, i giunti, le curve, i manicotti e i raccordi per cassetta. Sono compresi la scatola da parete fino a 4 moduli, il telaio, i copriferro necessari, la placca in tecnopolimero, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. monofase, conduttori tipo FS17 di sezione 1,5mm <sup>2</sup> euro (cinquantadue/40)	cad	52,40
Nr. 2 14.02.02.002	<b>Realizzazione di derivazione per punto Forza Motrice, mon ... raccordi per cassetta. con cavo tipo H07Z1-K fino a 4 mm<sup>2</sup></b> Realizzazione di derivazione per punto Forza Motrice, monofase, realizzata con linea in tubazione a vista a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo rigido serie media RK15 del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantire la perfetta sfilabilità, fissati su supporti ogni 30 cm; fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K, di sezione proporzionata all'interruttore posto a protezione della linea, compreso il conduttore di protezione. Sono compresi la scatola da parete fino a 4 moduli, il telaio, i copriferro necessari, la placca in tecnopolimero, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. Compresi gli accessori di fissaggio a parete o a soffitto, i giunti, le curve, i manicotti e i raccordi per cassetta. con cavo tipo H07Z1-K fino a 4 mm <sup>2</sup> euro (settantauno/20)	cad	71,20
Nr. 3 14.02.03.002	<b>Fornitura in opera entro scatole predisposte di cui alle ... cavo principale. presa 2P+t 10/16A - Universale - 2 moduli</b> Fornitura in opera entro scatole predisposte di cui alle voci 14.2.1 e 14.2.2 di apparecchi per il prelievo di energia, standard Italiano (terra centrale) o universale (terra centrale e laterale) con o senza interruttore di protezione, di colore a scelta della direzione lavori, compreso l'onere del collegamento e dell'eventuale ponticello per gli apparecchi successivi al primo effettuato con cavo FS17 o H07Z1-K di sezione uguale a quella del cavo principale. presa 2P+t 10/16A - Universale - 2 moduli euro (quindici/80)	cad	15,80
Nr. 4 14.04.04.008	<b>Fornitura e posa in opera di centralino da parete in mate ... in opera. centralino da parete IP55 con portella 8 moduli</b> Fornitura e posa in opera di centralino da parete in materiale isolante autoestinguente, grado di protezione IP 40 o IP55, completo di guide DIN, con o senza portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume), compreso ogni accessorio per la posa in opera. centralino da parete IP55 con portella 8 moduli euro (trentasette/60)	cad	37,60
Nr. 5 14.04.05.001	<b>Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico ... alori superiori]. Icn=4,5 kA curva C - 1P+N - da 10 a 32 A</b> Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. [Potere di interruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori]. Icn=4,5 kA curva C - 1P+N - da 10 a 32 A euro (ventiquattro/90)	cad	24,90
Nr. 6 14.04.06.002	<b>Fornitura e posa in opera di blocco differenziale da acco ... gamenti elettrici. blocco diff. 2P In &lt;= 25A cl.AC - 30 mA</b> Fornitura e posa in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare di cui alla voce 14.4.5. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. blocco diff. 2P In <= 25A cl.AC - 30 mA euro (cinquanta/80)	cad	50,80
Nr. 7 E-NPM.01a	<b>Mobiletto filtrante portata nominale da 130 a 410 mc/h</b> Mobiletto filtrante portata nominale da 130 a 410 mc/h euro (duemilanovecentocinquanta/00)	cadauno	2'950,00
Nr. 8 E-NPM.01b	<b>Mobiletto filtrante portata nominale 1200 mc/h</b> Mobiletto filtrante portata nominale 1200 mc/h euro (settemiladuecentotrentatre/00)	cadauno	7'233,00
Nr. 9 E-NPM.02a	<b>Filtro elettrostatico per portate da 500 a 6.400 mc/h</b> Filtro elettrostatico per portate da 500 a 6.400 mc/h euro (tremilacinquecentodieci/00)	cadauno	3'510,00
Nr. 10 E-NPM.02b	<b>Filtro elettrostatico per portate da 6.500 a 10.000 mc/h</b> Filtro elettrostatico per portate da 6.500 a 10.000 mc/h euro (cinquemiladuecento/00)	cadauno	5'200,00
Nr. 11 E-NPM.02c	<b>Filtro elettrostatico per portate da 10.100 a 20.000 mc/h</b> Filtro elettrostatico per portate da 10.100 a 20.000 mc/h euro (seimilaseicentonovantacinque/00)	cadauno	6'695,00
Nr. 12 E-NPM.02d	<b>Oneri per il raccordo dei canali alla rete esistente</b> Oneri per il raccordo dei canali alla rete esistente euro (cinquecento/00)	cadauno	500,00
Nr. 13 E-NPM.02e	<b>Oneri per lo staffaggio</b> Oneri per lo staffaggio		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 14 N04145a	<p>euro (ottanta/00)</p> <p><b>Piattaforma telescopica su autocarro: altezza 18 m: a caldo</b>  <b>Piattaforma telescopica su autocarro: altezza 18 m: a caldo</b>  <b>euro (cinquantanove/91)</b></p>	cadauno	80,00
Nr. 15 NPM.01a	<p><b>MOBILETTO FILTRANTE - TIPO A</b>  Fornitura, trasporto e posa in opera di mobiletto filtrante avente le seguenti caratteristiche tecniche:  - portata nominale: da 130 mc/h (vel.1) a 410 mc/h (vel.4)  - filtrazione: HEPA caricato elettricamente con efficienza = E11 (UNI EN 1882) in polipropilene o similare  - display: touchscreen  - peso: 15 kg circa  - dimensioni: 59x50x27,5 cm circa  - alimentazione: 230V / 1Ph / 50 Hz  - potenza assorbita max: 70 W  - potenza sonora max: 58 dB(A)  - sostituzione filtro: max ogni 12 mesi  - sostituzione lampada UVC: max ogni 12 mesi  Il dispositivo dovrà essere accompagnato da certificazione scientifica, prove di laboratorio e quant'altro necessario per dimostrare una capacità di riduzione, non inferiore al 99%, dei principali contaminati (virus e batteri) presenti sotto forma di aerosol in ambiente.  Compreso il collegamento alla presa elettrica già predisposta, la prima accensione, le prove di funzionamento e quant'altro necessario per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola dell'arte.  <b>euro (tremilanovecentosettantaquattro/12)</b></p>	ora	59,91
Nr. 16 NPM.01b	<p><b>MOBILETTO FILTRANTE - TIPO B</b>  Fornitura, trasporto e posa in opera di mobiletto filtrante avente le seguenti caratteristiche tecniche:  - portata nominale: 1200 mc/h  - pre filtro: F7 (UNI EN 779)  - filtro principale: H13 (UNI EN 1882)  - ventilatore: centrifugo plug-fan a controllo elettronico  - tipo ventilazione: dal basso verso l'alto;  - display: touchscreen  - peso: 65 kg  - alimentazione: 230V / 1Ph / 50 Hz  - potenza assorbita max: 540 W  - corrente assorbita max: 2,4 A  - potenza sonora max: 65 dB(A)  - moduli NTP: n.4 tipo C da 175 mm  - sostituzione generatori: ogni 14000 ore  - manutenzione generatori: ogni 7000 ore  Il dispositivo dovrà essere accompagnato da certificazione scientifica, prove di laboratorio e quant'altro necessario per dimostrare una capacità di riduzione, non inferiore al 99%, dei principali contaminati (virus e batteri) presenti sotto forma di aerosol in ambiente.  Compreso il collegamento alla presa elettrica già predisposta, la prima accensione, le prove di funzionamento e quant'altro necessario per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola dell'arte.  <b>euro (novemilaseicentosessantatre/02)</b></p>	cadauno	3'974,12
Nr. 17 NPM.02a	<p><b>MODULO FILTRANTE ELETTROSTATICO - TIPO A</b>  Fornitura, trasporto e posa in opera di filtro elettrostatico a celle modulari in alluminio composto da due sezioni separate e distinte di cui una attiva (sezione di polarizzazione) solidale alla struttura portante ed una passiva con anodo indotto (sezione di raccolta) estraibile ai fini manutentivi. Completano la fornitura, la scheda elettronica integrata di alimentazione con led di segnalazione e contatto pulito in uscita per monitorare il corretto funzionamento anche a distanza. Efficienza di filtrazione in classe ePM1 80% - ePM2,5 85% - ePM10 90% @ 2.550 m3/h (UNI EN ISO 16890:2017). Alimentazione 230Vca 50/60 Hz, potenza assorbita 60 W per ogni modulo e microinterruttore di sicurezza alla portella di accesso. Portata aria da 500 a 6.400 mc/h  Il tutto compreso il quadro elettrico di gestione, i cavi elettrici necessari tra quadro e filtri, la manodopera necessaria per la predisposizione del filtro sul canale di mandata delle Unità di Trattamento dell'Aria indicate negli elaborati di progetto e comunque secondo le indicazioni della D.LL., il taglio del canale, la realizzazione dello staffaggio necessario per sostenere il filtro, la fornitura e posa dei canali di raccordo con la rete aerea esistente, l'eventuale isolamento termico necessario, le sigillature, le prove di funzionamento, i mezzi di sollevamento per raggiungere il luogo di installazione e quant'altro necessario per dare l'opera funzionante a perfetta regola dell'arte.  <b>euro (seimilaottocentotrentanove/00)</b></p>	cadauno	9'663,02
Nr. 18 NPM.02b	<p><b>MODULO FILTRANTE ELETTROSTATICO - TIPO B</b>  Fornitura, trasporto e posa in opera di filtro elettrostatico a celle modulari in alluminio composto da due sezioni separate e distinte di cui una attiva (sezione di polarizzazione) solidale alla struttura portante ed una passiva con anodo indotto (sezione di raccolta) estraibile ai fini manutentivi. Completano la fornitura, la scheda elettronica integrata di alimentazione con led di segnalazione e contatto pulito in uscita per monitorare il corretto funzionamento anche a distanza. Efficienza di filtrazione in classe ePM1 80% - ePM2,5 85% - ePM10 90% @ 2.550 m3/h (UNI EN ISO 16890:2017). Alimentazione 230Vca 50/60 Hz, potenza assorbita 60 W per ogni modulo e microinterruttore di sicurezza alla portella di accesso. Portata aria da 6.500 a 10.000 mc/h  Il tutto compreso il quadro elettrico di gestione, i cavi elettrici necessari tra quadro e filtri, la manodopera necessaria per la predisposizione del filtro sul canale di mandata delle Unità di Trattamento dell'Aria indicate negli elaborati di progetto e comunque secondo le indicazioni della D.LL., il taglio del canale, la realizzazione dello staffaggio necessario per sostenere il filtro, la fornitura e posa dei canali di raccordo con la rete aerea esistente, l'eventuale isolamento termico necessario, le sigillature, le prove di funzionamento, i mezzi di sollevamento per raggiungere il luogo di installazione e quant'altro necessario per dare l'opera funzionante a perfetta regola dell'arte.</p>	cadauno	6'839,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 19 NPM.02c	<p>euro (novemilaottocentosessantacinque/54)</p> <p><b>MODULO FILTRANTE ELETTROSTATICO - TIPO C</b>  Fornitura, trasporto e posa in opera di filtro elettrostatico a celle modulari in alluminio composto da due sezioni separate e distinte di cui una attiva (sezione di polarizzazione) solidale alla struttura portante ed una passiva con anodo indotto (sezione di raccolta) estraibile ai fini manutentivi. Completano la fornitura, la scheda elettronica integrata di alimentazione con led di segnalazione e contatto pulito in uscita per monitorare il corretto funzionamento anche a distanza. Efficienza di filtrazione in classe ePM1 80% - ePM2,5 85% - ePM10 90% @ 2.550 m3/h (UNI EN ISO 16890:2017). Alimentazione 230Vca 50/60 Hz, potenza assorbita 60 W per ogni modulo e microinterruttore di sicurezza alla portella di accesso. Portata aria da 10.100 a 20.000 mc/h  Il tutto compreso il quadro elettrico di gestione, i cavi elettrici necessari tra quadro e filtri, la manodopera necessaria per la predisposizione del filtro sul canale di mandata delle Unità di Trattamento dell'Aria indicate negli elaborati di progetto e comunque secondo le indicazioni della D.LL., il taglio del canale, la realizzazione dello staffaggio necessario per sostenere il filtro, la fornitura e posa dei canali di raccordo con la rete aeraulica esistente, l'eventuale isolamento termico necessario, le sigillature, le prove di funzionamento, i mezzi di sollevamento per raggiungere il luogo di installazione e quant'altro necessario per dare l'opera funzionante a perfetta regola dell'arte.</p> <p>euro (dodicimilaottocentocinquantasei/21)</p>	cadauno	9'865,54
Nr. 20 ve.oc	<p><b>Operaio 3° Livello (DD n. 37/2021 del 16/06/2021)</b>  Operaio 3° Livello (DD n. 37/2021 del 16/06/2021)  euro (venti/84)</p>	cadauno	12'856,21
Nr. 21 ve.om	<p><b>Assistenza muraria</b>  Assistenza muraria  euro (due/00)</p>	euro/h	20,84
Nr. 22 ve.os	<p><b>Assistenza muraria</b>  Assistenza muraria  euro (due/00)</p>	%	2,00
Nr. 23 ve.tr.5	<p><b>Operaio 5° Livello (DD n. 37/2021 del 16/06/2021)</b>  Operaio 5° Livello (DD n. 37/2021 del 16/06/2021)  euro (ventitre/26)</p>	euro/h	23,26
	<p><b>Incidenza trasporto 5%</b>  Incidenza trasporto 5%  euro (zero/05)</p> <p>Catania, _____</p>	%	0,05