ASLSulcisIglesiente
Azienda socio-sanitaria locale

Attuazione del PNRR di cui alla DGR 12/16 del 07.04.2022 “Piano Nazionale di ripresa e resilienza, Missione 6 – Salute Piano nazionale per gli investimenti complementari. Interventi di cui al decreto di riparto del Ministro della Salute del 20 gennaio 2022”

PROGETTO ESECUTIVO



RISTRUTTURAZIONE DEL SITO DI RISONANZA MAGNETICA PRESSO IL PRESIDIO OSPEDALIERO CTO DI IGLESIAS
CUP B34E22000380006

Elenco descrittivo delle voci

Codice elaborato

Categoria	Tipo	Progressivo
EC	RL	004

Scala	Data	Revisione
	MARZO 2025	01

Committente	Gruppo di progettazione	
ASLSulcisIglesiente **Servizi Tecnici, Logistici e Patrimonio** Località Sirai – 09013 Carbonia Tel. 0781 6683487-3378-3609 https://www.aslsulcis.it/ Dott. Ing. Claudio Piergianni	**B.T.C. Srl - GmbH** Via Ressel, 2F Resselstrasse 39100 Bolzano - Bozen Tel. 0471 200372 Fax. 0471 539338 P.IVA - MwSt. 02229220211 Firmato digitalmente da: MOSNA LUCAS Data: 21/05/2025 14:04:21 ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROV. DI BOLZANO Dott. Ing. LUCAS MOSNA No. 1597 INGENIEURKAMMER DER PROVINZ BOZEN Progettazione edile e generale	**New Engineering Srl** via Brennero 139, 38121 Trento (TN) Tel. 0461 03 73 00, Fax. 0461 03 73 89 P.IVA 02327120214 ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROV. DI TRENTO Dott. Ing. OSS EMER LUCA ISCRIZIONE ALBO N° 2392 Progettazione impianti elettrici e meccanici Progettazione Strutture, Sicurezza

Approvazioni		

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura
	R I P O R T O	
	LAVORI A MISURA	
	OPERE EDILI (SpCap 1)	
1	**Allestimento cantiere**	
01.01	Lavori e operazioni di approntamento cantiere, con rimozione e pulizia nei locali di materiale di deposito e di risulta dalle precendenti lavorazioni, preparazione dei piani e delle pareti di posa con asportazione di elementi murari e di qualsiasi genere in esubero e contrastanti con le nuove lavorazioni, predisposizione ed organizzazione di area di cantiere con allacciamento elettrico, idrico e di qualsiasi altro impianto tecnologico richiesto e necessario , identificazione di spazi di deposito, carico e scarico, e quanto altro necessario per rendere l'area disponibile all'immediata esecuzione dei lavori . SOMMANO...	a corpo
2	**Rimozione della porta sala RM**	
02.03	Rimozione di porte ad alto peso. Rimozione di telaio fisso in legno o metallo, compreso ante battenti e controtelaio, trasporto degli elementi rimossi al piano di carico in strada e sgombero delle macerie con trasporto alle pubbliche discariche fino ad un distanza di 5 km. Sono esclusi corrispettivi per diritti di discarica. SOMMANO...	cadauno
3	**Rimozione della visiva sala RM**	
02.04	Rimozione di visive ad alto peso. Rimozione di telaio fisso in legno o metallo, compreso modulo vetrato e controtelaio, trasporto degli elementi rimossi al piano di carico in strada e sgombero delle macerie con trasporto alle pubbliche discariche fino ad un distanza di 5 km. Sono esclusi corrispettivi per diritti di discarica. SOMMANO...	cadauno
4	**Creazioni di aperture fori per passaggio impianti diam. circa 300mm**	
02.10	Perforazione a rotazione con corona al diamante di conglomerato cementizio armato e non, di qualsiasi classe, compresa l'estrazione del nucleo. Non si fa differenza per l'inclinazione dell'asse di perforazione. Per diametro "D" è definito quello esterno della corona, in mm. Verrà misurato e compensato lo spessore perforato in cm. D = 300 mm SOMMANO...	cm
5	**Lisciatura di sottofondo con livellina**	
03.02	Riempimento coprente e livellamento del sottofondo fino a 10mm (si da per scontata la precedente applicazione di un primer) SOMMANO...	m²
6	**Sottofondo alleggerito fino 8cm**	
03.03	Formazione di isolamento termico ottenuto mediante uno strato fino a 8 cm di sottofondo leggero di compensazione premiscelato a base di cemento, con aggiunta di polistirolo. Contabilizzazione minima 2,00 m2 SOMMANO...	m²
7	**Strato separatore in polietilene 0,20mmo**	
03.04	Strato separatore fornito e posato in opera a secco con giunti sovrapposti per almeno 10 cm, compresi la pulizia della superficie da isolare, i risvolti sulle pareti e egli sfridi, eseguito su superfici piane con: Strato di polietilene 0,20 mm SOMMANO...	m²
8	**Isolamento acustico a pavimento 5mm**	
03.05	Realizzazione di isolamento acustico mediante fornitura e posa in opera di strato di isolante in rotolo, composto da granuli di gomma EPDM (Ethylene Propylene Diene Monomer), spessore 5 mm, ancorati a caldo ad un supporto in tessuto non tessuto antistrappo da 100 g/m2, con caratteristiche tecniche non inferiori ai seguenti valori: Densità 460 kg/m3 circa Spessore totale 5 mm Rigidità dinamica 15 MN/m3 Valore delta Lnw = 29 dB I rotoli dovranno essere posati come da istruzioni del produttore, i sormonti della battentatura dovranno essere adeguatamente nastrati e i bordi dovranno essere perfettamente accostati alla striscia perimetrale in polietilene. È obbligatoria la fornitura della scheda tecnica con le prove di laboratorio dei dati di rigidità dinamica e delta Lnw minimi richiesti. Contabilizzazione minima 2,00 m2 SOMMANO...	m²
9	**Massetto galleggiante fino a 5cm**	
03.06	Massetto in sabbia cemento CT C20-F4 galleggiante, costituito da inerti con granulometria A/B 0-8 mm, ca. 250 kg/m3 di cemento CEMII 32,5R A-LL, valore a/c min 0,4 max. 0,6. Resistenza minima CT C20-F4. Peso specifico ca. 2000 kg/m3, spessore 5 cm, fornito e messo in opera e vibrato per posa di rivestimenti in ceramica, parquet, laminato, linoleum, PVC o moquette dopo max. 56 giorni. Staggiato e lisciato a macchina; esecuzione conforme al disegno. S' intende compresa nel prezzo la formazione di giunti mediante taglio di cazzuola per superfici oltre i 30 m2. Il massetto deve essere protetto adeguatamente da possibili risalite di umidità. Additivi per rispettare percentuale massima pori d'aria. Contabilizzazione minima 2,00 m2 SOMMANO...	m²
	A R I P O R T A R E	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura
	R I P O R T O	
10 03.07	**Massetto galleggiante ogni cm in più (superficie pavimento x 3cm)** Massetto galleggiante per ogni centimetro di maggiore spessore (superficie pavimento x 3cm) SOMMANO...	m²xcm
11 03.08	**Sovraprezzo per maturità 3gg** Sovraprezzo per maturità di posa massetto 3gg Contabilizzazione minima 2,00 m2 SOMMANO...	m²xcm
12 03.09	**Rete metallica nel massetto** Fornitura e posa di rete metallica elettrosaldata, maglie da 10x10x4 a 20x20x6, aderenza migliorata B 450 C, a giunti sovrapposti, interposta nel massetto. Norme di misurazione: come superficie massetto. SOMMANO...	m²
13 03.10	**Piccole sistemazioni di rifiniture finali** Piccole sistemazioni di rifiniture finali, mercede orarie per Operaio specializzato SOMMANO...	h
14 03.11	**Costruzione di un nuovo "camino" tecnico** Realizzazione di una nuova struttura tipo "camino" tecnico per il passaggio di tubazioni impiantistiche su balconata al piano terra, in sostituzione della struttura esistente, comprensiva di opere di impermeabilizzazione, protezione dalle intemperie e isolamento acustico. DEMOLIZIONI PRELIMINARI: Demolizione del camino tecnico esistente con smaltimento dei materiali di risulta a norma di legge. CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE DEL NUOVO CAMINO TECNICO: Struttura in muratura realizzata con mattoni semipieni intonacati con malta bastarda, blocchi di cemento o elementi prefabbricati. Dimensioni indicative: 1,00 m x 1,40 m x 1,10 m (H). Spazio interno adeguato al passaggio delle tubazioni impiantistiche e per consentire eventuali interventi di manutenzione. IMPERMEABILIZZAZIONE ED ISOLAMENTO: Applicazione di guaina bituminosa impermeabilizzante all'esterno, con risvolto verticale fino ad almeno 20 cm sopra il piano di posa. Isolamento acustico interno mediante materiale fonoassorbente tipo poliuretano alveolare. INGRESSO IMPIANTISTICO: Realizzazione di ingresso orizzontale per le tubazioni mediante passaggi isolati per garantire la tenuta all'aria e all'acqua. PROTEZIONE DALLE INTEMPERIE: Completo di tettuccio inclinato di protezione per impedire l'ingresso dell'acqua piovana. OPERE COMPLEMENTARI E FINITURE: Completo di sportello di ispezione laterale per l'accesso alle tubazioni e di tutta la minuteria necessaria alla posa in opera. Sigillature, finiture e pulizia finale a completamento dei lavori. L'intervento dovrà essere eseguito a regola d'arte, nel rispetto delle normative vigenti in materia di edilizia, sicurezza e impiantistica. SOMMANO...	a corpo
15 03.12	**Prima pulizia del locale in consegna** Pulizia a fondo di tutti i locali dell'alloggio e delle unità accessorie. SOMMANO...	m²
16 04.01	**Pavimento tecnico sopraelevato in pvc** Pavimento tecnico modulare sopraelevato, sovraccarico fino a 40 kN/m2, interasse 600x600mm, struttura metallica in acciaio zincato con supporti regolabili e travi modulari, piano pavimento in pannelli di conglomerato di legno con guarnizione, finitura in PVC, antistatico, spessore complessivo 38mm, reazione al fuoco classe 1, fornito e posto in opera come da indicazioni della ditta produttrice. Esecuzione conforme disegno, incluso pulizia preliminare del piano di appoggio grezzo e una mano di fissativo per polvere . Sono compresi nel prezzo i raccordi perimetrali, altezza da 600 e fino a 150mm. Il pavimento tecnico dovrà risultare alla stessa quota dei pavimenti dei corridoi attigui. SOMMANO...	m²
17 04.02	**Fori nel pavimento tecnico per passaggio cavi diametro 40/60mm** Fori nel pavimento tecnico per passaggio cavi diametro 40/60mm SOMMANO...	cadauno
18 04.03	**Pavimento tecnico in pvc per struttura ospedaliera** Fornitura e posa in opera di pavimento vinilico omogeneo monostrato per struttura ospedlaiera, pressato o pressocalandrato, astatico o antistatico e conforme alle norme UNI EN 10581 e UNI EN 12466, costituito da mescola di legante termoplastico a base di resine viniliche, plastificanti e pigmenti colorati, con finitura superficiale liscia con aspetto marmorizzato nel colore a scelta della D.L.. Il pavimento, prodotto in quadrotti delle dimensioni di circa 60x60 cm, dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - spessore minimo 2 mm; - peso massimo 3.2 kg/m²; - reazione al fuoco "classe 1". Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n°503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la posa con idonei adesivi su massetto perfettamente deumidificato, la saldatura a caldo previa fresatura dei giunti con cordone continuo in PVC nel colore a scelta della D.L., la realizzazione del battiscopa perimetrale con raccordo con elementi verticali del tipo a sguscia in PVC arrotondato raggio cm. 10, i pezzi speciali di raccordo con altre pavimentazioni di qualsiasi tipo e materiale, il taglio, lo sfrido anche dovuto ad irregolarità dei vani, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO...	m²
19 04.04	**Malta bicomponente impermeabilizzante** Impermeabilizzazione eseguita mediante stesura di due mani di malta bicomponente elastica a base cementizia, con interposta una rete alcali resistente, spessore finale non inferiore a 3 mm compresa la preparazione del fondo ed eventuali risvolti laterali fino a 10 cm sopra il pavimento finito.	
	A R I P O R T A R E	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura
	R I P O R T O	
	Contabilizzazione: m2 di superficie orizzontale posata SOMMANO...	m²
20 04.05	**Pavimenti in piastrelle in gres formato 60x60** Pavimento in piastrelle a grande formato, spessore min. 10 mm (grés e grés fine porcellanato), superficie piana, fornito e posto in opera con adesivo cementizio su massetto di sottofondo, sigillato con boiacca cementizia, pulito a posa ultimata. Esecuzione conforme disegno. Sono incluse le assistenze murarie: piastrelle 60x60cm SOMMANO...	m²
21 04.06	**Rivestimenti in piastrelle in gres formato 30x60** Rivestimento in piastrelle a grande formato, spessore 10 mm (grés e grés fine porcellanato), superficie piana, fornito e posto in opera con adesivo cementizio su intonaco, sigillato con boiacca cementizia, pulito a posa ultimata. Esecuzione conforme disegno. Sono incluse le assistenze murarie: piastrelle 30x60 SOMMANO...	m²
22 04.07	**Elemento finale nel rivestimento con spigolo arrotondato** Pavimento in piastrelle a grande formato, spessore min. 10 mm (grés e grés fine porcellanato), superficie piana, fornito e posto in opera con adesivo cementizio su massetto di sottofondo, sigillato con boiacca cementizia, pulito a posa ultimata. Esecuzione conforme disegno. Sono incluse le assistenze murarie: Rivestimento gradini, grés fine porcellanato, piastrelle 30x60 cm (spigoli arrotondati) SOMMANO...	ml
23 04.08	**Sovraprezzo per formazione di fughe antibatteriche delle piastrelle bagno** Formazione di fughe delle piastrelle bagno con stucco a base di resine con proprietà antibatteriche per ambienti ospedalieri. Sovraprezzo per la realizzazione di giunti elastici in corrispondenza dei bordi e raccordi a pavimento nei locali a spandimento d'acqua eseguiti con mastice di elasticità (stesso colore delle fughe). Sono compresi i lavori di preparazione e l'accurata pulizia del giunto da trattare a posa ultimata. Spessore del giunto: 2 - 5 mm. sovraprezzo per l'esecuzione della fuga con mastice di elasticità. SOMMANO...	ml
24 04.09	**Fornitura e posa di protezione in policarbonato h=20cm co ... e resistente alla disinfezione sia chimica sia meccanica.** Fornitura e posa di protezione in policarbonato h=20cm colore a scelta della DL. Specifico per ambito di applicazione ospedaliera. Resistenza al fuoco certificata "Calsse 1". Resistenza ai fumi certificata "Classe F2" secondo normativa AFNOR 16/101. Fissaggio a muro con colla o con tasselli. Antiurto, autoestinguente, è colorato nella massa e resistente alla disinfezione sia chimica sia meccanica. SOMMANO...	ml
25 04.10	**Fornitura e posa di paracolpi corrimano 140 mm. Specifico ... inali di chiusura sempre in policarbonato autoestinguente.** Fornitura e posa di paracolpi corrimano 140 mm. Specifico per ambito di applicazione ospedaliera. Profilato in policarbonato applicato ad un profilo di alluminio estruso dotato di ammortizzatore. Resistenza al fuoco certificata "Calsse 1". Resistenza ai fumi certificata "Classe F2" secondo normativa AFNOR 16/101. Fissaggio a muro con tasselli. Antiurto, autoestinguente, è colorato nella massa e resistente alla disinfezione sia chimica sia meccanica. La struttura è completa di terminali di chiusura sempre in policarbonato autoestinguente. SOMMANO...	ml
26 04.11	**Fornitura e posa di paraspigolo ad angolo 50x50mm. Anima ... inali di chiusura sempre in policarbonato autoestinguente.** Fornitura e posa di paraspigolo ad angolo 50x50mm. Anima in alluminio. Specifico per ambito di applicazione ospedaliera. Profilato in policarbonato ad angolo applicato ad un profilo di alluminio estruso dotato di ammortizzatore. Resistenza al fuoco certificata "Calsse 1". Resistenza ai fumi certificata "Classe F2" secondo normativa AFNOR 16/101. Fissaggio a muro con tasselli. Antiurto, autoestinguente, è colorato nella massa e resistente alla disinfezione sia chimica sia meccanica. La struttura è completa di terminali di chiusura sempre in policarbonato autoestinguente. SOMMANO...	ml
27 04.12	**Fornitura e posa di sguscia con il pavimento scelto. Perf ... rantisce una perfetta igienizzazione. Dimensioni 30x30 mm.** Fornitura e posa di sguscia con il pavimento scelto. Perfetta finitura. Facilità di pulizia e manutenzione. Installazione impermeabile che garantisce una perfetta igienizzazione. Dimensioni 30x30 mm. SOMMANO...	ml
28 06.01	**Parete divisoria con sottostruttura metallica semplice a ... m, isolamento acustico Rw = 56 dB, parete divisoria 150 mm** Parete divisoria con sottostruttura metallica semplice a montanti portanti e guide C a pavimento e soffitto, tamponamento bifacciale in lastre di cartongesso 2x12,5 mm, lana di roccia, fornita e posta in opera. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo l'orditura portante in profilati di lamiera zincata pressopiegata, il tamponamento bifacciale in lastre di cartongesso, le viti autoperforanti, la sigillatura dei giunti con nastro di carta microforata, la rasatura a stucco dei giunti, i raccordi perimetrali, il nastro di guarnizione isolante e gli sfridi: isolamento in lana di roccia spess. 80 mm, guide a C larghezza 100 mm, isolamento acustico Rw = 56 dB, parete divisoria 150 mm SOMMANO...	m²
29 06.02	**Parete divisoria con sottostruttura metallica semplice a ... , isolamento acustico Rw = 63 dB, parete divisoria 300 mm.** Parete divisoria con sottostruttura metallica semplice a montanti portanti e guide C a pavimento e soffitto, tamponamento bifacciale in doppie lastre di cartongesso 12,5+12,5 mm, lana di roccia, fornita e posta in opera. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo l'orditura portante in profilati di lamiera zincata pressopiegata, il tamponamento bifacciale in lastre di cartongesso, le viti autoperforanti, la sigillatura dei giunti con nastro di carta microforata, la rasatura a stucco dei giunti, i raccordi perimetrali, il nastro di guarnizione isolante e gli sfridi: doppio isolamento in lana di roccia spess. 50 mm, guide a C larghezza 50 mm, isolamento acustico Rw = 63 dB, parete divisoria 300 mm. SOMMANO...	m²
30	**Sovraprezzo per pareti per protezione al fuoco EI60**	
	A R I P O R T A R E	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura
	R I P O R T O	
06.03	Sovraprezzo per pareti per protezione al fuoco EI60 SOMMANO...	m²
31 06.04	**Fornitura e posa di controsoffitto in metallo microforato fonoassorbente con struttura a scomparsa colore bianco** Fornitura e posa di controsoffitto in metallo microforato fonoassorbente con struttura a scomparsa colore bianco. Specifico per strutture Ospedaliere. Controsoffitto ispezionabile Tipo METALSCREEN BIO SANITAS Q6060 CLIP-IN o equivalente con le seguenti specifiche: con verniciatura anti-microbica igienizzante attiva eseguito con plafoni piani dimensione mm.600x600 giunto chiuso con smusso e cordonatura di rinforzo scatto anti-sganciamento sismico sui 4 lati risvoltati. Non ammesso bordo liscio laterale ed aggancio con punzonature. Realizzato in alluminio preverniciato spessore mm.0,5-0,6 Incombustibile Colore Bianco Sanitas simil RAL 9003. Superficie micrperforata diagonale diametro Ø mm.2-3 anti-occlusione Totale - Centrale mm.400x400 con bordo pieno mm.100 con TNT acustico tessuto non tessuto fonoassorbente Nero retro-applicato (Spessore e foratura a scelta della Direzione Lavori). I plafoni verranno montati a scatto su orditura nascosta anti sganciamento. Il sistema Controsoffitto sarà ribassato dal solaio esistente tramite tondini rigidi diametro Ø mm.4 e molla doppia metallica ultraflessibile con trattamento anti-corrosione per regolazione millimetrica sospensione. Su indicazione della Direzione Lavori le finiture laterali sono realizzate con cornice perimetrale anti-sollevamento sezione C mm.20x30x20 con bordo ripiegato e linguette premi-pannello realizzata in alluminio preverniciato colore Bianco o fasce di compensazione in gesso rivestito per evitare taglio e mantenere modulo mm.600x600 simmetrico delimitate da profilo T rovescia mm.24xh38 rivestito a vista in alluminio preverniciato colore Bianco. SOMMANO...	m²
32 06.05	**Controsoffitto in cartongesso, fascia perimetrale alle altezze come da progetto** Controsoffitto con struttura di supporto in profilati di lamiera zincata ad U, con profili guida inferiori e traverse portanti superiori a ca. 50 cm di rispettivo interasse, fornito e posto in opera. Sono compresi la struttura di supporto, i pendini di abbassamento ad aggancio rapido con molla in acciaio zincato, le lastre, le viti autoperforanti, la sigillatura dei giunti con nastro di carta, la rasatura dei giunti, i fori per il passaggio di tubazioni, lo sfrido: con lastre di cartongesso, spessore 12,5 mm. SOMMANO...	ml
33 06.06	**Rinforzi in legno dove richiesto per futuro pendinaggio di elementi tecnici fasce di 40cm** Rinforzi in legno dove richiesto per futuro pendinaggio di elementi tecnici fasce di 40cm SOMMANO...	ml
34 06.07	**Controsoffitto in cartongesso, ribassato alle altezze come da progetto** Controsoffitto con struttura di supporto in profilati di lamiera zincata ad U, con profili guida inferiori e traverse portanti superiori a ca. 50 cm di rispettivo interasse, fornito e posto in opera. Sono compresi la struttura di supporto, i pendini di abbassamento ad aggancio rapido con molla in acciaio zincato, le lastre, le viti autoperforanti, la sigillatura dei giunti con nastro di carta, la rasatura dei giunti, i fori per il passaggio di tubazioni, lo sfrido: con lastre di cartongesso, spessore 12,5 mm SOMMANO...	m²
35 06.08	**Controsoffitto in quadrotti 60x60 fonoassorbenti nei locali di servizio macchinari/quadri con struttura a vista** Controsoffitto in quadrotti 60x60 fonoassorbenti nei locali di servizio macchinari/quadri con struttura a vista. Controsoffitto AMF TOPIQ® Efficient pro Hygena VT-S-15 o equivalente modulare 600/600 sp 20 mm, in lana di roccia con velo acustico o equivalente. Pannello con caratteristiche igieniche (spugnabile e trattamento di prevenzione che agisce contro germi, batteri e funghi), dove purezza dell'aria e igiene sono essenziali. Rivestimento battericida e fungistatico. Ideale per applicazioni nelle cliniche e negli ospedali. Fornito e posato in opera, a perfetta regola d'arte, nulla escluso. Dimensioni: 600 x 600 mm spessore 20 mm a bordo VT-S-15 (ribassato su "T"15). Caratteristiche: Assorbimento acustico secondo EN ISO 354 Valore di αw = 1,00 secondo EN ISO 11654 Valore di NRC = 0,95 secondo ASTM C 423 Classe del materiale A1 secondo EN 13501-1 Ottima resistenza all'umidità fino al 100% dell'umidità relativa dell'aria Riflessione luminosa ca. 88% Colore bianco simile RAL 9010 Isolamento acustico Dn, f, w = 25 dB secondo EN ISO 10848 Leggerezza Kg/mq 2.80 Facilità di posa e lavorazione Reversibilità Flessibilità e stabilità nella forma Facilità di pulizia SOMMANO...	m²
36 06.09	**Fornitura e posa di botola di ispezione 40x40cm** Fornitura e posa di botola di ispezione 40x40cm SOMMANO...	cadauno
37 06.10	**Fornitura e posa in opera di porta interna scorrevole motorizzata dimensioni 130x215 cm colore scelta DL** Fornitura e posa in opera di porta interna scorrevole ad un'anta motorizzata, 130 x 215, esterno muro, colorazione a scelta della DL, compreso pannello dello spessore di 40 mm, telai e strutture di manovra in alluminio, maniglie di colore contrastante e serrature. Serramenti costruiti con profilati estrusi in lega EN AW 6060 con stato di fornitura T6 e tolleranze dimensionali e spessori secondo le norme EN 12020/2. Telaio imbotte con profondità di 35-45-55 mm. Telaio mobile scorrevole da 120 mm predisposto per accogliere i kit di chiusura, incluse pannellature da 40 mm composte da doppio laminato plastico di spessore 4 mm e interposto strato di polistirene da 32 mm. Accessori e guarnizioni dovranno essere quelli originali studiati specificatamente dal produttore del sistema e realizzati per questa serie. MOTORIZZAZIONE ELETTROMECCANICA PER PORTA SCORREVOLE, ad uso non intensivo, completa di centralina di controllo, con sblocco esterno a chiave, timer di chiusura automatica e lampada di illuminazione; data in opera compreso le opere murarie, la registrazione e il collaudo di	
	A R I P O R T A R E	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura
	R I P O R T O	
	apertura-chiusura. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia e preparazione del fondo di appoggio ,tutti i pezzi speciali di raccordo e di finitura , il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO...	cadauno
38 06.12	**Porta a battente dimensioni 80x215H colore scelta DL** Fornitura e posa in opera di porta interna con cassaporta metallica , comprensiva di pannello porta, con battuta spessore totale ca. 45 mm. Superficie in laminato melaminico colore a scelta della D.L. , oppure in legno essenza acero. Interno in truciolare forato . Intelaiatura in legno massiccio di essenza acero . Con serratura, con frontale di acciaio inox, 2 cerniere 3 D di acciaio inox. Con maniglia con rosette lib/occ. di acciaio inox satinato. Cassaporta rema profilo 1001-45-60, per l'applicazione su muri finiti. Realizzata di lamiera zincata 15/10 mm. Superficie verniciata a polveri epossidiche colori RAL a scelta della gamma di colori attuale standard disponibile. Guarnizione di battuta di colore grigio . Con 2 taschette cerniere regolabili 3 D . Fissagio tramite 6 morsetti con 2 rapid block, giunzione angoli a 45°. Luce passaggio : 800 x 2150 Spessore muro : fino a 400 Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia e preparazione del fondo di appoggio ,tutti i pezzi speciali di raccordo e di finitura , il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO...	cadauno
39 06.13	**Porta a battente dimensioni 100x215H colore scelta DL** Fornitura e posa in opera di porta interna con cassaporta metallica , comprensiva di pannello porta, con battuta spessore totale ca. 45 mm. Superficie in laminato melaminico colore a scelta della D.L. , oppure in legno essenza acero. Interno in truciolare forato . Intelaiatura in legno massiccio di essenza acero . Con serratura WC-Bagno, con frontale di acciaio inox, 2 cerniere 3 D di acciaio inox. Con maniglia con rosette lib/occ. di acciaio inox satinato. Cassaporta rema profilo 1001-45-60, per l'applicazione su muri finiti. Realizzata di lamiera zincata 15/10 mm. Superficie verniciata a polveri epossidiche colori RAL a scelta della gamma di colori attuale standard disponibile. Guarnizione di battuta di colore grigio . Con 2 taschette cerniere regolabili 3 D . Fissagio tramite 6 morsetti con 2 rapid block, giunzione angoli a 45°. Luce passaggio : 1000 x 2150 Spessore muro : fino a 400 Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia e preparazione del fondo di appoggio ,tutti i pezzi speciali di raccordo e di finitura , il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO...	cadauno
40 06.14	**Fornitura e posa in opera di modulo vetrato per pareti in ... m. Dimensioni modulo: 120 cm larghezza e 210 cm in altezza** Fornitura e posa in opera di modulo vetrato per pareti in cartongesso, dimensione 1.20x2.10, con doppio vetro montato a filo parete. Costituito da profilati in ABS estrusi di colore a scelta tra BIANCO, NERO oppure GRIGIO simil alluminio. Sistema è composto da un profilo principale centrale realizzato con specifica sede longitudinale per il posizionamento del vetro doppio 4/10/33.1 stratificato antinfortunistico, la giunzione tra i profili principali è assicurata da squadrette ad “L” opportunamente fissate con viti in acciaio. Il modulo così composto viene posizionato all’interno del vano predisposto e fissato con apposite staffe complete di viti da applicare alle pareti in cartongesso, in seguito vengono utilizzate le cornici di coronamento in ABS, anch’esse preassemblate, da inserire a scatto nella sede predisposta sul profilo principale. Modulo da installare su parete in cartongesso da 150 cm. Dimensioni modulo: 120 cm larghezza e 210 cm in altezza. Compresa veneziana interna manuale. Compresa la fornitura e posa in opera del controtelaio, il montaggio, la registrazione dell'inifsso ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. SOMMANO...	cadauno
41 06.17	**Sovraprezzo per esecuzione finestre con protezione al fuoco REI 60** Sovraprezzo per esecuzione finestre con protezione al fuoco REI 60. Comleto di certificazione. SOMMANO...	m²
42 06.18	**Pellicola oscurante satinata, per montaggio su vetro** Fornitura e montaggio di pellicola oscurante satinata, per montaggio su vetro. A misura e conforme alle indicazione della DL SOMMANO...	m²
43 07.01	**Fornitura e posa in opera di schermatura RF per locale RM ... ltro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.** Fornitura e posa in opera di schermatura RF per locale RM eseguita secondo le seguenti specifiche ed applicazioni: - Gabbia di radio frequenza, costituita da pannelli modulari supportati da intelaiatura in legno autoportante e impacchettati con lastre in rame posizionate all'esterno della stessa in modo da rendere lo scudo elettricamente conduttivo, posti in opera distanziati da pareti perimetrali e da soffitto di almeno 5 cm; i pannelli in rame devono essere avvitati fra loro in modo da rendere facile l'eventuale smontaggio. Pavimento costruito con lastre in rame interposte tra due strati di truciolare e isolato con guaina impermeabile dal pavimento esistente per uno spessore complessivo pari a 2x2 mm. Internamente alla gabbia devono essere presenti travetti in legno di sezione 45 x 45 mm, posti in opera con interrasse pari a 625 mm, per il successivo montaggio della finitura a vista. Tutta la struttura deve essere realizzata con materiale amagnetico. La gabbia deve essere inoltre fornita secondo le seguenti specifiche e come da disegno esecutivo: 1) n.1 porta RF, di dimensioni 1200 x 2100 mm. completa di contatti finger, serratura di sicurezza e soglia in ottone per il raccordo dei due livelli evitando formazione di gradini; 2) finestra RF in rete di rame, dim. 1500 x 900 mm ; 3) apertura speciale , dim. 1087 x 458 mm., per il sistema pannello di penetrazione; 4) guide d'onda per i gas medicali; 5) apertura per introduzione magnete dal soffitto;	
	A R I P O R T A R E	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura
	R I P O R T O	
	6) componenti impianto aria condizionata (600 x 200 mm filtro a nido d'ape per Ingresso Aria (Mandata), 600 x 200 mm filtro a nido d'ape per Uscita Aria (Ripresa), 600 x 200 mm filtro a nido d'ape per Ingresso Aria Emergenza (Mandata Emergenza), 600 x 200 mm filtro a nido d'ape per Uscita Aria Emergenza (Ripresa Emergenza)); 7) contatti per messa a terra della gabbia; 8) interruttore per contatto porta aperta. - Rivestimento interno della gabbia con materiale amagnetico, con pannelli di dimensioni ca. 100 x 270 h cm, di spessore 1.6 cm realizzati in truciolare ignifugo classe 1 , con rivestimento in nobilitato di colore bianco e comunque nell'aspetto a scelta dalla D.L.; rivestimento del pavimento in materiale omogeneo sintetico, antistatico, con spessore mm.2 completo di sottofondo in legno; controsoffitto con struttura portante e pannelli perforati in alluminio colore bianco e comunque nell'aspetto a scelta dalla D.L., completo di isolamento acustico completo di apertura speciale di dimensioni ca. 600 x 400 mm. per il collegamento del magnete; telaio in legno interno la sala scanner laccato colore bianco e comunque nell'aspetto a scelta dalla D.L. con vetro doppio ; illuminazione con pannelli LED e spot light; lampada di emergenza 6 W con batteria e apparecchio per la ricarica; distribuzione d'aria nel controsoffitto (mandata e ripresa) con tutti tubi amagnetici , diffusore e filtri e collegamenti; supporto dei cavi per il collegamento del magnete con sistema in fibra di vetro per la sospensione dei cavi. - Isolazione acustica e termica delle pareti in lana di roccia spessore 50 mm, situata tra la schermatura in rame e la pannellatura di finitura interna. -Schermatura magnetica composta da ferro speciale avente lo scopo di contenere il campo magnetico generato dal sistema RMN secondo le prescrizioni ricevute dal cliente / Esperto Responsabile. Il montaggio dovrà essere realizzato a regola d'arte garantendo la completa sovrapposizione delle lastre di rame anche su impianti elettrici, vani porte e vani finestra. Per altre caratteristiche vale quanto riportato nel resto della documentazione progettuale. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, la formazione di vani per porte idonei alla futura posa del serramento realizzata con opportuni irrigidimenti ,tutti gli eventuali accessori quali paraspigoli, paraspigoli per angoli variabili, ganci, distanziatori, copri bordi sagomati, tutta la ferramenta necessaria, eventuali giunti di dilatazione , la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, le eventuali ulteriori opere provvisionali e di sicurezza, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavorazione e lo smaltimento dello stesso in pubblica discarica, gli oneri di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO...	a corpo
44 07.02	**Fornitura e posa in opera di pannello retroilluminato a L ... caricare qualsiasi immagine rilassante, a scelta della DL.** Fornitura e posa in opera di pannello retroilluminato a LED, montaggio a parete e/o a soffitto misura 1800x1200. Dispositivo per migliorare l'atmosfera delle sale RM e ridurre lo stress e ansietà dei pazienti. Possibilità di caricare qualsiasi immagine rilassante, a scelta della DL. SOMMANO...	a corpo
45 07.04	**Fornitura e posa in opera di portale rilevamento material ... de inclusala Messa in servizio e formazione del personale.** Fornitura e posa in opera di portale rilevamento materiali „ferro-magnetici“. Posizionato sulla porta di accesso alla sala magnete. Avviso di prossimità visiva. Rilevamento dell'oggetto. Nessun falso allarme dovuto la barriera della luce. Volume e sensibilità regolabili. Larghezza libera almeno di 1.200 mm. Si intende inclusa la messa in servizio e formazione del personale. Nulla escluso. SOMMANO...	a corpo
46 07.05	**Schermatura magnetica passiva** Fornitura e posa in opera di Schermatura magnetica passiva per il contenimento delle linee di campo magnetostatico secondo le prescrizioni richieste dall'Esperto Qualificato. SOMMANO...	kg
47 09.01	**ASSISTENZE MURARIE alla posa di impianto elettrico.** ASSISTENZE MURARIE alla posa di impianto elettrico comprensivo di nolo incidenza attrezzature. SOMMANO...	a corpo
48 09.02	**ASSISTENZE MURARIE alla posa termosanitario, condizionamento.** ASSISTENZE MURARIE alla posa termosanitario, condizionamento comprensivo di nolo incidenza attrezzature. SOMMANO...	a corpo
49 09.03	**ASSISTENZE per fornitore RM per allestimento e opere pro ... sala RM all'interno dell'ospedale e assistenza posa quadri** ASSISTENZE per fornitore RM per allestimento e opere provvisionali per il passaggio macchina alla sala RM all'interno dell'ospedale e assistenza posa quadri SOMMANO...	a corpo
50 SAR24_AT.0005.0003.0008	**AUTOGRU TELESCOPICA AUTOCARRATA compresi il conducente/op ... sicurazione e bollo con braccio fino a 32 m e portata 40 t** AUTOGRU TELESCOPICA AUTOCARRATA compresi il conducente/operatore, consumi di carburante e lubrificanti, ricambi, manutenzione, assicurazione e bollo con braccio fino a 32 m e portata 40 t SOMMANO...	ora
51 SAR24_PF.0012.0005.0006	**Demolizione di muratura in mattoni pieni, anche voltata, ... Valutata per l'effettiva superficie di struttura demolita.** Demolizione di muratura in mattoni pieni, anche voltata, di spessore fino ad una testa, eseguita TOTALMENTE a mano (con la massima cautela e senza compromettere la stabilità di strutture o partizioni limitrofe), su manufatti di qualsiasi forma e spessore. Compresi la cernita e l'accantonamento del materiale di recupero da riutilizzare ed ove necessarie, le eventuali puntellature delle parti da demolire adeguatamente dimensionate, il carico dei materiali su automezzo ed ogni onere e magistero per assicurare l'opera eseguita a regola d'arte secondo le normative esistenti. Con esclusione del trasporto del materiale di risulta ad impianto autorizzato e degli oneri relativi. Valutata per l'effettiva superficie di struttura demolita. SOMMANO...	m²
52 SAR24_PF.0	**Demolizione di muratura in mattoni forati, anche voltata, ... Valutata per l'effettiva superficie di struttura demolita.** Demolizione di muratura in mattoni forati, anche voltata, di spessore fino a 12 cm, eseguita a mano o con l'ausilio di idonei attrezzi elettromeccanici (con	
	A R I P O R T A R E	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura
	R I P O R T O	
012.0005.0008	la massima cautela e senza compromettere la stabilità di strutture o partizioni limitrofe), su manufatti di qualsiasi forma e spessore. Compresi la cernita e l'accantonamento del materiale di recupero da riutilizzare ed ove necessarie, le eventuali puntellature delle parti da demolire adeguatamente dimensionate, il carico dei materiali su automezzo ed ogni onere e magistero per assicurare l'opera eseguita a regola d'arte secondo le normative esistenti. Con esclusione del trasporto del materiale di risulta ad impianto autorizzato e degli oneri relativi. Valutata per l'effettiva superficie di struttura demolita. SOMMANO...	m²
53 SAR24_PF.0 012.0005.0011	**Demolizione di tramezzi in cartongesso, eseguita TOTALMEN ... li di risulta e/o da riutilizzare nell'ambito del cantiere** Demolizione di tramezzi in cartongesso, eseguita TOTALMENTE A MANO, compreso l'onere per tagli, carico, trasporto a deposito dei materiali di risulta e/o da riutilizzare nell'ambito del cantiere SOMMANO...	m²
54 SAR24_PF.0 012.0006.0002	**Taglio a sezione obbligata o apertura in breccia di strut ... ERFORATORE O ALTRO ATTREZZO ELETTROMECCANICO A PERCUSSIONE** Taglio a sezione obbligata o apertura in breccia di struttura in conglomerato cementizio non armato, da eseguire con idonei mezzi secondo le sagome prestabilite, compresi le segnalazioni diurne e notturne, gli accorgimenti atti a tutelare l'incolumità degli operai e di terzi, le eventuali armature per puntellare o per presidiare strutture o fabbricati circostanti, l'innaffiamento e il carico di materiali su automezzo ed ogni onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto nonché l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato; valutato per il volume effettivo di struttura da asportare: CON L'IMPIEGO DI MARTELLO PERFORATORE O ALTRO ATTREZZO ELETTROMECCANICO A PERCUSSIONE SOMMANO...	m³
55 SAR24_PF.0 012.0008.0001	**Spicconatura di intonaco a vivo di muro, di spessore fino ... r l'effettiva superficie di disfacimento: intonaco interno** Spicconatura di intonaco a vivo di muro, di spessore fino a 5 cm, compreso l'onere delle cautele da adottare per l' esecuzione a piccole zone e spazzolatura delle superfici, l'adozione di tutti gli accorgimenti atti a tutelare le parti escluse dall'operazione ed evitare danni a strutture vicine, il tiro in alto o il calo in basso, i trasporti orizzontali, il carico su automezzo; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonché l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato, valutato per l'effettiva superficie di disfacimento: intonaco interno SOMMANO...	m²
56 SAR24_PF.0 012.0009.0016	**Rimozione di pavimento in materiale plastico di qualsiasi ... a discarica. Valutata per l' effettiva superficie rimossa.** Rimozione di pavimento in materiale plastico di qualsiasi natura e pezzatura, incollato su sottofondo cementizio o su preesistenti pavimenti, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto ad impianto autorizzato; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto nonché l'eventuale onere per il conferimento a discarica. Valutata per l' effettiva superficie rimossa. SOMMANO...	m²
57 SAR24_PF.0 012.0009.0018	**Raschiatura di residui tenaci di vecchie colle anche con ... onere e magistero per realizzare l'opera a regola d'arte.** Raschiatura di residui tenaci di vecchie colle anche con eventuale impiego di solventi, eseguita a mano e comprese le opere necessarie alla protezione dell'ambiente circostante nonché ogni onere e magistero per realizzare l'opera a regola d'arte. SOMMANO...	m²
58 SAR24_PF.0 012.0009.0021	**Demolizione di massetto continuo in calcestruzzo non arma ... cie rimossa e per i seguenti tipi: di altezza fino a 10 cm** Demolizione di massetto continuo in calcestruzzo non armato, eseguito a mano e/o con l'ausilio di attrezzi meccanici, a qualsiasi altezza e condizione. Compreso l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito provvisorio, entro l'ambito di cantiere, in attesa del trasporto ad impianto autorizzato. Valutata per l'effettiva superficie rimossa e per i seguenti tipi: di altezza fino a 10 cm SOMMANO...	m²
59 SAR24_PF.0 012.0009.0030	**Rimozione di rivestimento in ceramica, listelli di lateri ... arie per evitare qualsiasi danno all'ambiente circostante.** Rimozione di rivestimento in ceramica, listelli di laterizio, klinker, e materiali simili, compreso l'avvicinamento a luogo di deposito provvisorio, escluso il trasporto a deposito o a rifiuto nonché l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato. Valutata per l' effettiva superficie rimossa: comprese tutte le opere di protezione necessarie per evitare qualsiasi danno all'ambiente circostante. SOMMANO...	m²
60 SAR24_PF.0 012.0009.0031	**Rimozione di rivestimento in linoleoum, gomma o PVC, di q ... autorizzato. Valutata per l'effettiva superficie rimossa.** Rimozione di rivestimento in linoleoum, gomma o PVC, di qualsiasi natura e dimensione degli elementi, compresa la listellatura di supporto, i filetti di coprigiunto o cornice e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto ad impianto autorizzato. Valutata per l'effettiva superficie rimossa. SOMMANO...	m²
61 SAR24_PF.0 012.0011.0003	**Rimozione di controsoffitti in genere, sia orizzontali ch ... er controsoffitti in lastre metalliche, di alluminio o abs** Rimozione di controsoffitti in genere, sia orizzontali che centinati, completi di struttura portante in legno o metallica, compresi i trasporti orizzontali, l'avvicinamento dei materiali ritenuti recuperabili dalla D.L. e riservati all'amministrazione, al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere ed escluso il trasporto ad impianto autorizzato, nonché gli eventuali oneri relativi. Valutato per l'effettiva superficie di disfacimento e per i seguenti tipi: per controsoffitti in lastre metalliche, di alluminio o abs SOMMANO...	m²
62 SAR24_PF.0 012.0014.0009	**Rimozione di infissi in ferro o alluminio, inclusa l'even ... rficie effettiva rimossa e per una superficie oltre i 5 m2** Rimozione di infissi in ferro o alluminio, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi. Compresi i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o il deposito provvisorio dei materiali (ritenuti recuperabili dalla D.L. e riservati all'amministrazione), in apposito luogo individuato all'uopo entro l'ambito del cantiere; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonché l'eventuale onere per il conferimento a impianto autorizzato. Valutata per la superficie effettiva rimossa e per una superficie oltre i 5 m2 SOMMANO...	m²
	A R I P O R T A R E	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura
	R I P O R T O	
63 SAR24_PF.0 012.0018.000 1	**Carico di materiale sciolto su mezzo di trasporto di picc ... i riutilizzo, entro l'ambito del cantiere: eseguito a mano** Carico di materiale sciolto su mezzo di trasporto di piccole dimensioni per movimentazione dello stesso fino al luogo di deposito provvisorio, adibito all'uopo, o di riutilizzo, entro l'ambito del cantiere: eseguito a mano SOMMANO...	m³
64 SAR24_PF.0 012.0018.000 6	**Scarriolatura di materiale sciolto di qualsiasi natura e ... visorio, entro l'ambito dell'area di cantiere. Fino a 50 m** Scarriolatura di materiale sciolto di qualsiasi natura e consistenza, proveniente da demolizioni, fino a luogo di deposito provvisorio, entro l'ambito dell'area di cantiere. Fino a 50 m SOMMANO...	m³
65 SAR24_PF.0 012.0018.001 2	**Trasporto ad impianto autorizzato di materiale di risulta ... con la sola esclusione dei relativi oneri di smaltimento.** Trasporto ad impianto autorizzato di materiale di risulta, proveniente da scavi, demolizioni e rimozioni, eseguito in zone disagiate con autocarro di portata fino a 100 quintali; compresi il carico con mezzi meccanici e lo scarico ad impianto secondo le modalità previste per l'impianto, nonché il viaggio di andata e di ritorno con percorrenza entro i limiti di 20 km, con la sola esclusione dei relativi oneri di smaltimento. SOMMANO...	m³
66 SAR24_PF.0 012.0021.002 7	**Rasatura eseguita con rasante bianco, a base di gesso mod ... terne verticali o orizzontali, spessore finito sino a 3 mm** Rasatura eseguita con rasante bianco, a base di gesso modificato con leganti idraulici, cariche inorganiche ed additivi chimici, applicato a mano, con cazzuola americana, su superfici interne intonacate a vista ruvida o su intonaci eseguiti con malte premiscelate a base gesso o cemento, già predisposte. Dato in opera su superfici piane o curve, fino a m 4.00 di altezza dal sottostante piano di appoggio delle pareti. Eseguita su superfici esterne verticali o orizzontali, spessore finito sino a 3 mm SOMMANO...	m²
67 SAR24_PF.0 013.0004.003 4	**INTONACO CIVILE LISCIO PER INTERNI SU PARETI VERTICALI, f ... calce idrata composta da 400 kg di calce per m³ di sabbia** INTONACO CIVILE LISCIO PER INTERNI SU PARETI VERTICALI, formato da un primo strato di rinzaffo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo su predisposte guide, rifinito con sovrastante strato di malta passato al crivello fino, lisciata con frattazzo metallico, spessore complessivo mm 15, dato in opera su superfici piane o curve, fino a m 4.00 di altezza dal sottostante piano di appoggio delle pareti, compreso il ponteggio e il tiro in alto con malta idraulica, composta da kg 400 di calce idraulica e m³ 1.00 di sabbia, rifinito con sovrastante strato di colla di malta di calce idrata composta da 400 kg di calce per m³ di sabbia SOMMANO...	m²
68 SAR24_PF.0 013.0005.000 3	**TINTEGGIATURA DI SOFFITTI INTERNI CON DUE MANI DI TEMPERA ... mpreso, l'onere del ponteggio, lo sfrido e il tiro in alto** TINTEGGIATURA DI SOFFITTI INTERNI CON DUE MANI DI TEMPERA TRASPIRANTE in tinte chiare correnti di cartella a base di resine sintetiche, data in opera su superfici intonacate, previo preparazione del fondo con una mano di fissativo ancorante, compreso, l'onere del ponteggio, lo sfrido e il tiro in alto SOMMANO...	m²
69 SAR24_PF.0 013.0006.026 9	**FINESTRA O PORTAFINESTRA IN PROFILATI ESTRUSI DI ALLUMINI ... ra compatibile di 1,75 mq, con misurazione esterno telaio.** FINESTRA O PORTAFINESTRA IN PROFILATI ESTRUSI DI ALLUMINIO ANODIZZATO SERIE 62 INTERNATIONAL A GIUNTO APERTO, CON TAGLIO TERMICO O SIMILARI, IN ALLUMINIO ELETTROCOLORATO, ad uno o due battenti, completa di guarnizioni a tutto giro sull'anta e di accessori di movimento e chiusura del tipo corrente commerciale; data in opera compreso il controtelaio metallico da fissare alle murature con zanche in acciaio zincato, le opere murarie e la registrazione dell'infisso, da computarsi con minimo di quadratura compatibile di 1,75 mq, con misurazione esterno telaio. SOMMANO...	m²
70 SAR24_PF.0 013.0006.035 4	**VETROCAMERA STRATIFICATO- UNI 7697:2021- 4/10/33.1 Spesso ... on mastice sintetico al silicone, la pulitura e lo sfrido.** VETROCAMERA STRATIFICATO- UNI 7697:2021- 4/10/33.1 Spessore mm. 20 - Ug ARGON 1,4 - Rw 35, PER SERRAMENTI IN LEGNO O IN METALLO, dato in opera su predisposta scanalatura e fissato con regoletti fermavetro, compreso il taglio, i tasselli di appoggio, laterali e periferici, le guarnizione in neoprene, la sigillatura con mastice sintetico al silicone, la pulitura e lo sfrido. SOMMANO...	m²
71 SAR24_PR.0 001.0005.000 2	**CONFERIMENTO AD IMPIANTO AUTORIZZATO AL TRATTAMENTO E RECUPERO DI MATERIALE COD. CER. 17 01 01 – Cemento** CONFERIMENTO AD IMPIANTO AUTORIZZATO AL TRATTAMENTO E RECUPERO DI MATERIALE COD. CER. 17 01 01 - Cemento SOMMANO...	t
72 SAR24_PR.0 001.0005.000 5	**CONFERIMENTO AD IMPIANTO AUTORIZZATO AL TRATTAMENTO E REC ... e e ceramiche, diverse da quelle di cui alle voci 17 01 06** CONFERIMENTO AD IMPIANTO AUTORIZZATO AL TRATTAMENTO E RECUPERO DI MATERIALE COD. CER. 17.01.07 - Miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alle voci 17 01 06 SOMMANO...	t
73 SAR24_PR.0 001.0005.001 5	**CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CE ... base di gesso diversi da quelli di cui alle voci 17 08 01** CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 08 02 - Materiali da costruzione a base di gesso diversi da quelli di cui alle voci 17 08 01 SOMMANO...	t
74 SAR24_PR.0 001.0005.001 8	**CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 20 01 38 - Legno diverso di quello di cui alle voci 20 01 37** CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 20 01 38 - Legno diverso di quello di cui alle voci 20 01 37 SOMMANO...	t
	A R I P O R T A R E	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura
	R I P O R T O	
	OPERE ELETTROMECCHANICHE (SpCap 2)	
75 NV.IM.001	**UTA Risonanza Magnetica - portata max 2100 m3/h** Fornitura e posa in opera di unità di trattamento tipo Clivet AQX3 o equivalente. La unità di trattamento dell'aria è del tipo a tutt'aria ricircolata, per installazione esterna, ed è così composta: CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE: - mantello in pannelli sandwich dello spessore di 50 mm realizzati con poliuretano iniettato racchiuso tra due lamine in acciaio zincato sp.5/10 mm (la lamina esterna preplastificata) - carpenteria in acciio zincato e talio in allumunio - dimensioni 3690 x 920 x 1240+120 mm (lungh x prof x altezza) - peso 435 kg LINEA DI RIPRESA ED ESPULSIONE: - filtro sintetico/metallico classe G4 - ventilatore tipo Plug Fan EC - 2100 m3/h - prevalenza utile 250 Pa - serranda con servocomando proporzionale sulla espulsione - portata d'aria massima espulsa 1000 m3/h RECUPERO: - recuperatore statico a flussi incrociati - efficienza asciutta a portate bilanciate = 76.7% - serranda di by-pass per free-cooling - con servocomando On-Off SEZIONE DI MISCELAZIONE: - serranda di ricicolo con servocomando proporzionale - portata massima 2100 m3/h LINEA DI MANDATA: - filtro a tasche rigide classe F7 - batteria di raffreddamento - potenza 14.5 kW - umidificatore a pacco evaporante - efficienza adiabatica 70% - batteria di riscaldamento - potenza 7 kW - ventilatore tipo Plug Fan EC - 2100 m3/h - prevalenza utile 250 Pa - serranda di presa aria esterna con sevocomando proporzionale - portata massima 1000 m3/h La UTA viene fornita comprensiva dei componenti per la regolazione, nello specifico: - scheda di supervisione per protocollo MODBUS - quadro elettrico a bordo macchina - n.1 sonda di temperatura aria esterna - n.1 sonda di tempertaura di limite massimo e minimo - n.1 sonda di temperatura ed umidità sulla ripresa aria ambiente - n.1 sonda antigelo - n.1 trasduttore di pressione ventilatore di mandata - n.1 microswitch di sicurezza sulla porta della linea di mandata - n.1 valvola a stelo con servomotore (per regolazione portata alla batteria di riscaldamento) - n.1 valvola a due vie con servomotore (per regolazione acqua in ingresso all'umidificatore) - n.1 valvola a sfera con servomotore (per regolazione portata alla batteria di raffreddamento) - n.2 pressostati (su filtro mandata e filtro ripresa) - n.4 servomotori per: serranda aria espulsa (0-10V) - serranda aria di ricircolo (0-10V) - serranda aria esterna (0-10V) - serranda by-pass recuperatore (ON-OFF) - n.1 trasduttore di pressione ventilatore di ripresa - n.1 microswitch di sicurezza sulla porta della linea di ripresa Nel prezzo si intende compresa la posa in opera consistente negli allacci alla canalizzazione esistente ed alle tubazioni poste entrambe nell'ambito della centrale o nelle immediate vicinanze della stessa unità, il trasporto e tiro del materiale in copertura e l'onere di eventuali opere murarie. SOMMANO...	cad
76 NV.IM.002	**CANALE IN PANNELLI SANDWICH A SEZIONE RETTANGOLARE** Condotta per la termoventilazione e il condizionamento dell'aria, realizzata con pannelli sandwich di spessore 20,5 mm, con trattamento autopulente e antimicrobico, ad effetto loto, che agevola la rimozione del particolato solido depositato sulla superficie interna del canale migliorando nel contempo l'efficacia antimicrobica, costituiti da un'anima di schiuma poliuretanica espansa ad acqua, senza uso di CFC, HCFC, HFC e HC, espandente dell'isolante con ODP (ozone depletion potential) = 0 e GWP (global warming potential) = 0, rivestita sul lato interno con una lamina di alluminio liscio con trattamento autopulente e antimicrobico e all'esterno con una lamina di alluminio goffrato, conduttività termica iniziale 0,022 W/mK, classe di reazione al fuoco 0-1, classificazione dei fumi di combustione F1 secondo NF F 16 101, completa di accessori per il corretto montaggio e sfrido di lavorazione, posta in opera ad un'altezza massima di 4,00 m dal piano di calpestio: per ambienti interni, densità 50 ÷ 54 kg/mc, spessore pannello 20,5 mm: spessore alluminio interno 200 micron ed esterno 80 micron Nel prezzo si considerano compresi e compensati tutti gli oneri di staffaggio dei condotti a soffitti e pareti. SOMMANO...	m2
77 NV.IM.003	**GRIGLIA DI PRESA ED ESPULSIONE ARIA ESTERNA - 600x200 mm** Fornitura e posa di griglia di espulsione e presa aria esterna, adatta per installazione esterna o interna. Profilo inclinato fisso a 45° per buona protezione alle intemperie; il passo delle alette è di 30 mm per garantire maggiori portate e ridotte perdite di carico. Tipo TECNOVENTIL PAEA o equivalente.	
	A R I P O R T A R E	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura
	R I P O R T O	
	Dimensioni 600x200 mm SOMMANO...	cad
78 NV.IM.004	**SERRANDA TAGLIAFUOCO - per canali rettangolari 600x200 mm** Fornitura e posa di serranda tagliafuoco certificata EI 180S secondo EN 1366-2 formata da una lastra di fibrosilicato di calcio ruotante attorno a perni autolubrificati con taglio termico. È fornita di serie con comando manuale e fusibile tarato a 72°C. Tipo TECNOVENTIL EFD EI 180 S 600x200 o equivalente. SOMMANO...	cad
79 NV.IM.005	**CONDOTTO FLESSIBILE PREISOLATO - dia. Interno 127 mm** Fornitura e posa di condotto flessibile preisolato tipo TECNOVENTIL T4 o equivalente, realizzato con doppia parete in alluminio rinforzato con film in poliestere, rivestimento termoisolante in lana di vetro, tessuto esterno antivapore in alluminio e poliestere. Mateassino isolante spessore 25 mm. Il condotto risutla essere in classe di resistenza al fuoco 1-0 (B-s1,d0). Diametro interno 127 mm Nel prezzo si considerano compresi e compensati tutti gli oneri di staffaggio dei condotti a soffitti e pareti. SOMMANO...	m
80 NV.IM.006	**UR Locali di Servizio - portata 500 m3/h** Fornitura e posa di Unità di Reupero dell'aria tipo CLIVET CiSDN-Y EF 1 S Size1 o equivalente, con le seguenti caratteristiche COMPRESSORE Compressore ermetico rotativo comandato con inverter, completo di protezione del motore contro le sovratemperature, sovracorrenti e contro temperature eccessive del gas di mandata. E' montato su gommini antivibranti ed è completo di carica olio. STRUTTURA Struttura portante realizzata in lamiera Zinco-Magnesio che garantisce ottime caratteristiche meccaniche ed una elevata resistenza alla corrosione nel tempo. Struttura secondaria in polipropilene espanso (densità 60g/l) che conferisce all'unità un ottimo isolamento termico, tenuta aria e leggerezza in fase di installazione e manutenzione. La tipologia di polipropilene espanso utilizzato, contiene il 30% di materiale riciclato da rifiuti post-consumo in ppe, con una conseguente riduzione del 16% nelle emissioni di co2 rispetto ad un polipropilene espanso classico. SCAMBIATORE INTERNO Scambiatore a pacco alettato, realizzato con tubi di rame disposti su file sfalsate ed espansi meccanicamente per meglio aderire al collare delle alette. Le alette sono realizzate in alluminio con una particolare superficie corrugata, adeguatamente spaziate per garantire il massimo rendimento di scambio termico. SCAMBIATORE ESTERNO Scambiatore a pacco alettato, realizzato con tubi di rame disposti su file sfalsate ed espansi meccanicamente per meglio aderire al collare delle alette. Le alette sono realizzate in alluminio con una particolare superficie corrugata, adeguatamente spaziate per garantire il massimo rendimento di scambio termico. Serranda di bypass aria esterna Serranda che preleva aria dalla ripresa aria esterna e la porta a monte della batteria di espulsione. La serranda, tramite un attuatore on-off, viene aperta in funzionamento estivo, con compressore in funzione e con ventilatore di espulsione ad un gradino di velocità superiore rispetto alla mandata, in modo da aumentare la portata aria alla batteria condensante: in questo modo si aumenta l'efficienza frigorifera, senza mettere in depressione l'ambiente. VENTILATORE elettroventilatore centrifugo brushless in mandata e in espulsione ad alta efficienza energetica con doppia aspirazione direttamente accoppiato a motore elettrico a commutazione elettronica ec. La regolazione elettronica del motore permette di mantenere la portata costante fino alla massima prevalenza utile dichiarata per ognuna delle 5 portate settabili da tastiera. CIRCUITO FRIGORIFERO circuito frigorifero completo di: carica refrigerante Pressostato di sicurezza alta pressione pressostato di sicurezza bassa pressione valvola di inversione del ciclo a 4 vie valvola di espansione elettronica ricevitore di liquido FILTRAZIONE Filtro pieghettato in ripresa aria esterna ed in ripresa ambiente.? Setto filtrante in fibra sintetica, pieghettato a passo costante con impronta a caldo.? Efficienza ISO EN16890 ePM10 50%? Il filtro è completamente inceneribile. BACINELLA BACINELLA RACCOLTA CONDENSA IN ABS TERMOFORMATO DIRETTAMENTE ALLOGGIATA NELLO STAMPO IN POLIPROPILENE ESPANSO.LA BACINELLA È DOTATA DI POMPA SCARICO CONDENSA E GALLEGGIANTE DI SICUREZZA. QUADRO ELETTRICO	
	A R I P O R T A R E	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura
	R I P O R T O	
	La sezione di controllo è composta da una scheda con controllo a microprocessore che permette la regolazione dell' unità in base a diverse condizioni di ingresso aria. la sezione di controllo comprende: Sonda temperatura aria esterna Sonda di temperatura aria di mandata Sonda umidità aria di mandata sonda di temperatura aria in ripresa da ambiente Gestione BMS Tastiera remota per utente Il controllo ambiente locale consente: impostare la temperatura desiderata impostare la portata d'aria desiderata acceso/spento cambio Estate/Inverno impostare modo sola ventilazione impostare la modalità di funzionamento Automode impostare la funzione deumidifica (Low / Standard / ECO) impostare la funzione silenziosa (Silent / Super silent) MODBUS RTU gestire diagnostica con codice specifico per tipo di errore Dimensioni: 120X120X20 mm COLLAUDO unità costruita secondo standard di qualità ISO 9001 e sottoposta a collaudo funzionale a fine linea di produzione SOMMANO...	cad
81 NV.IM.007	**CONDOTTO FLESSIBILE PREISOLATO - dia. Interno 160 mm** Fornitura e posa di condotto flessibile preisolato tipo TECNOVENTIL T4 o equivalente, realizzato con doppia parete in alluminio rinforzato con film in poliestere, rivestimento termoisolante in lana di vetro, tessuto esterno antivapore in alluminio e poliestere. Mateassino isolante spessore 25 mm. Il condotto risutla essere in classe di resistenza al fuoco 1-0 (B-s1,d0). Diametro interno 160 mm Nel prezzo si considerano compresi e compensati tutti gli oneri di staffaggio dei condotti a soffitti e pareti. SOMMANO...	m
82 NV.IM.008	**DIFFUSORE AD ALTISSIMA INDUZIONE - posa a controsoffitto dim. pannello 595x595 mm - portata fino a 200 m3/h** Fornitura e posa in opera di diffusore ad alta induzione tipo TECNOVENTIL SHI420 o equivalente, con profilo del deflettore studiato per massimizzare la portata e il miscelamento e minimizzare la rumorosità. La disposizione dei deflettori genera un lancio elicoidale. Il diffusore è montato su di un panello 595x595 per poter essere posato nel controsoffitto modulare. E' compreso anche il plenum isolato con attacco laterale e dotato di serranda di regolazione per la taratura della rete di ventilazione. Compreso ogni onere per il fissaggio con idonee staffe o pendini ed al controsoffitto, il collegamento aeraulico ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO...	cad
83 NV.IM.009	**VALVOLA DI VENTILAZIONE IN PROPILENE PER MANDATA O RIPRESA ARIA - dia.160 mm** Fornitura e posa in opera i valvola di ventilazione in polipropilene colore bianco tipo TECNOVENTIL VAA o equivalente, per la mandata o la ripresa dell'aria. Caratterizzata da un livello sonoro minimo anche per elevate perdite di carico. La regolazione e la taratura della portata avviene mediante la rotazione del disco centrale. Nel prezzo è compreso e compensato il collarino di fissaggio, il fissaggio al controsoffitto, i collegamenti aeraulici e quant'altro necessrio a dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO...	cad
84 NV.IM.010	**UMIDIFICATORE AD ELETTRODI IMMERSI portata 3 kg/h** Fornitura e posa in opera di umidificatore isotermico a vapore ad elettrodi immersi d'acciaio zincato tipo CAREL HUMISTEAM BASIC UEE003 o equivalente, con cilindro in materiale plastico HB (UL94), con produzione gestita da controllore intelligente a microprocessore programmabile attraverso un algoritmo di regolazione auto·adattante rispetto alla conducibilità dell'acqua, con modulazione in uscita dal 20% al 100% della portata nominale, caratterizzato da: · conducimetro integrato nella vaschetta di carico; · algoritmo antischiuma per prevenire l'irregolarità di funzionamento dovuto all'accumularsi della schiuma all'interno del cilindro; · ingresso digitale per l'abilitazione remota di tipo ON/OFF; · (versione modulante) regolazione autonoma (con possibilità di impostare la banda proporzionale, il set point e la funzione di limite massimo in mandata), due ingressi per sonde esterne (con segnale che può essere di tipo umidostato, 0·10 V, 2·10 V, 0·1 V, 0·20 mA e 4·20 mA), ed una porta seriale RS485; · (versione ON/OFF) ingresso 0·10 V per un regolatore esterno della quantità di vapore. Sono compresi nel prezzo le sonde di temperatura e umidità per regolazione e limite, gli allacciamenti alla rete idrica, alla rete elettrica ed ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte. portata 3 kg/h SOMMANO...	cad
85 NV.IM.011	**DEUMIDIFICATORE DA INCASSO - PORTATA 300 m3/h - CAPACITA' DI DEUMIDIFICAZIONE 24 l/gg** Fornitura e posa in opera di deumidificatore da incasso a parete tipo EUROTHERM 581 DI o equivalente. Il deumidificatore è un'unità a ciclo frigorifero sviluppata per un'installazione verticale da incasso in ambienti interni. Il deumidificatore è in grado di effettuare la deumidificazione isoterma durante il periodo estivo ovvero è in grado di deumidificare l'aria e reimmetterla in ambiente circa alla temperatura a cui è stata prelevata. Nel deumidificatore, oltre agli scambiatori di calore propri del ciclo frigorifero (evaporatore e condensatore), l'unità integra un compressore ermetico, delle batterie di pre- e post-raffrescamento ed un ventilatore a bassa velocità per la massima silenziosità. L'unità necessita del collegamento ad un circuito ad acqua refrigerata e al sistema di scarico della condensa per il suo funzionamento. Le prestazioni del deumisificatore sono le seguenti:	
	A R I P O R T A R E	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura
	R I P O R T O	
	Portata d'aria (con filtro pulito) 300 m3/h Capacità di deumidificazione (Aria: 26°C, 65%, Acqua: 16°C) 24 l/giorno Portata di acqua nominale 180 l/h Perdita di carico lato acqua 0.13 bar Livello di pressione sonora Lps (a 3m in campo libero) 34 dB(A) Potenza massima assorbita 450 W Refrigerante R134a SOMMANO...	cad
86 NV.IM.012	**POMPA DI CALORE REVERSIBILE - P nominale = 29,5 kW raffreddamento / 26 kW riscaldamento** Fornitura e posa in opera di pompa di calore reversibile aria-acqua tipo CLIVET WiSAN-YME 1 S 14.1 o equivalente, con le seguenti caratteristiche: STRUTTURA Struttura progettata per installazione da esterno, basamento e struttura portante in lamiera d'acciaio con trattamento superficiale di zincatura a caldo di spessore 12/10, e isolamento in materiale termoformato. Verniciatura completa con polveri poliesteri di colore RAL 9001 per le parti a vista, che garantisce completa resistenza alla corrosione e agli agenti atmosferici nel tempo PANNELLATURA Pannellatura progettata per installazione da esterno in lamiera Zinco-Magnesio verniciata con colore RAL 9001, che assicura superiore resistenza alla corrosione ed elimina la necessità di periodiche verniciature. Ogni pannellatura è facilmente rimovibile per permettere la completa accessibilità ai componenti interni per ispezione e manutenzione SCAMBIATORE INTERNO Scambiatore a piastre saldobrasate in acciaio INOX AISI 316, a basso contenuto di refrigerante ed elevata superficie di scambio, completo di isolamento termico esterno anticondensa di spessore 10 mm in polipropilene espanso sinterizzato. Per un monitoraggio e una protezione costante, sonde di temperatura dell'acqua sono posizionate all'ingresso e all'uscita dello scambiatore: quando la temperatura ambiente e/o la temperatura di mandata acqua vengono rilevate al di sotto di valori limite, viene attivata la funzione antigelo. La funzione antigelo è attiva anche quando l'unità è in stand-by SCAMBIATORE ESTERNO Scambiatore ad espansione diretta a pacco alettato realizzato con alette in alluminio e tubi di rame espansi meccanicamente, per meglio aderire al collare delle alette. La spaziatura tra le alette è accuratamente progettata per massimizzare l'efficienza dello scambio termico e ridurre gli interventi di sbrinamento a tutto vantaggio dell'efficienza stagionale. Le alette sono realizzate in alluminio con trattamento idrofilico "Blue fin" che facilita l'eliminazione della condensa migliorando ulteriormente lo sbrinamento. Grazie ad uno specifico design costruttivo, quando l'unità è in Riscaldamento l'efficace circolazione del fluido refrigerante all'interno dello scambiatore in fase di evaporazione permette di evitare la formazione di ghiaccio nella sua parte più bassa. Inoltre, per il monitoraggio e l'ottimizzazione dello sbrinamento, due sonde rilevano la temperatura dell'aria esterna e la temperatura dello scambiatore VENTILATORE Doppio ventilatore assiale con pale profilate a falce in resina ABS, alloggiato in un boccaglio sagomato aerodinamicamente per aumentare l'efficienza e minimizzare il livello sonoro. E' dotato di controllo di condensazione grazie al motore DC brushless a velocità variabile ad alta efficienza direttamente accoppiato, che ne regola la velocità di rotazione in modo continuo. CIRCUITO FRIGORIFERO L'unità è dotata di circuito frigorifero a compressione di vapore che comprende: - compressore ermetico rotativo inverter DC brushless, con sonde di temperatura gas in aspirazione e mandata e resistenza per il preriscaldamento dell'olio - scambiatore lato sorgente a pacco alettato con trattamento "Blue fin" - scambiatore lato utilizzo a piastre con resistenza antigelo - valvola di espansione termostatica elettronica con logica PWM autoregolata - valvola a 4 vie per l'inversione del ciclo frigorifero - separatore e ricevitore di liquido in aspirazione - filtro deidratatore - pressostati di alta e bassa pressione QUADRO ELETTRICO Quadro elettrico interno all'unità, facilmente accessibile rimuovendo un pannello, dotato di sezione di potenza e sezione di controllo La sezione di potenza comprende: - scheda inverter dedicata alla gestione del compressore - morsetti di alimentazione principale La sezione di controllo comprende: - scheda dedicata alla gestione del circuito frigorifero, collegata a tutti i sensori che rilevano la temperatura dell'aria esterna, dell'evaporazione, della condensazione e del compressore. Algoritmo ottimizzato per una gestione efficiente dello sbrinamento- scheda dedicata alla gestione idronica dell'impianto, collegata al flussostato per la protezione di mancanza acqua e alle sonde di temperatura dell'acqua di ripresa e di mandata- scheda inverter dedicata alla gestione del compressore -morsetti di collegamento per la gestione delle funzioni dell'unità- morsetti per il collegamento dell'interfaccia utente- ingressi per il collegamento di 1 o 2 termostati di zona- ingresso per l'abilitazione da ON/OFF remoto- ingressi per il collegamento di sonde opzionali (fonte di calore ausiliaria, accumulo sanitario, circuito secondario)- uscite per allarme e stato sbrinamento- uscite per la gestione di eventuali pompe del secondario, del ricircolo acqua calda sanitaria, del solare termico- uscita per la gestione di una fonte di calore ausiliaria- uscita per la gestione elettrica della resistenza dell'accumulo acqua calda sanitaria (max 4kW)- porta di comunicazione RS485 con uscita Modbus (nell'interfaccia utente) INTERFACCIA UTENTE L'interfaccia utente viene utilizzata per controllare i parametri di funzionamento dell'unità e per la gestione di alcuni componenti di impianto. È dotata di sensore di temperatura integrato e può essere utilizzata anche come termostato di zona. Comprende il modulo Wi-Fi,	
	A R I P O R T A R E	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura
	R I P O R T O	
	che permette di abilitare la gestione via App.? Le principali funzioni gestibili dall'interfaccia utente sono: - settaggi base (ON/OFF, cambio modalità di funzionamento, settaggio temperatura ambiente / acqua / ACS) - programmazione giornaliera e settimanale (settaggio di ON/OFF, set-point e modalità) - gestione automatica del set-point in funzione della temperatura esterna (in Riscaldamento e in Raffrescamento) - gestione di una seconda zona di impianto - gestione della priorità delle fonti ausiliarie di calore - gestione e programmazione delle modalità ECO, SILENT, antilegionella - controllo di tutte le funzioni dell'unità - visualizzazione allarmi CIRCUITO IDRAULICO L'unità è predisposta per il collegamento ad un circuito idraulico ed è dotata di: - circolatore primario ad alta efficienza - Valvola di sfiato automatica - valvola di sicurezza lato acqua 3 Bar - flussostato per controllo circolazione acqua - Manometro - vaso di espansione lato impianto da 8 litri (con volume utile da 4,8 litri e pressione di precarica di 1 bar) POMPA Circolatore primario modulante dotato di motore brushless in corrente continua, con grado di protezione IP44. La regolazione a 3 velocità, con selettore di velocità Nel prezzo sono cmpresi e compensati i piedini antivibranti e il controllo per il funzionamento delle macchine in parallelo, i collegamneti elettrici, idraulcii e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte SOMMANO...	cad
87 NV.IM.013	**ACCUMULATORE INERZIALE FLUIDO CALDO O REFRIGRATO - V = 200 litri** Fornitura e posa in opera di volano termico in acciaio al carbonio, con isolamento in poliuretano rigido spessore 100 mm; il bollitore risponderà alle norme INAIL e sarà completo di: · serbatoio a pressione in acciaio al carbonio; · isolamento in poliuretano rigido da 100 mm e rivestimento esterno; · attacco mandata e ritorno caldaia da 1 1/2; · attacco ritorno acqua a 50°C da 1 1/2; · attacco ritorno acqua a 30°C da 1 1/2 · attacco resistenza elettrica da 1 1/2; · attacchi termostato, sonde, sfiato e termometro di controllo da 1/2 . Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allacciamento all'impianto idrico·sanitario e di riscaldamento e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Capacità 200 l SOMMANO...	cad
88 NV.IM.014	**ACCUMULATORE INERZIALE FLUIDO CALDO O REFRIGRATO - V = 300 litri** Fornitura e posa in opera di volano termico in acciaio al carbonio, con isolamento in poliuretano rigido spessore 100 mm; il bollitore risponderà alle norme INAIL e sarà completo di: · serbatoio a pressione in acciaio al carbonio; · isolamento in poliuretano rigido da 100 mm e rivestimento esterno; · attacco mandata e ritorno caldaia da 1 1/2; · attacco ritorno acqua a 50°C da 1 1/2; · attacco ritorno acqua a 30°C da 1 1/2 · attacco resistenza elettrica da 1 1/2; · attacchi termostato, sonde, sfiato e termometro di controllo da 1/2 . Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allacciamento all'impianto idrico·sanitario e di riscaldamento e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Capacità 300 l SOMMANO...	cad
89 NV.IM.015	**COLLETTORE DI DISTRIBUZIONE CIRCUITI SECONDARI - dia.2"** Fornitura e posa in opera di gruppo collettori nella centrale termica e/o in sottostazioni, necessario per l'alimentazione dei vari circuiti, eseguito in tubo nero UNI 8863 · S serie media, completo di fondi di chiusura, mensole di sostegno, tronchetti di partenza dei singoli circuiti, pezzi speciali, materiale di saldatura, guarnizioni, ecc. Il collettore avra' il diametro e il numero di attacchi come indicato nei disegni di progetto. Nel prezzo si intende compreso e compensato la coloritura a due mani con antiruggine di primaria marca e l'isolamento termico ed ogni altro onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. Collettore diametro 2" SOMMANO...	m
90 NV.IM.016	**COLLETTORE DI DISTRIBUZIONE CIRCUITI SECONDARI - dia.4"** Fornitura e posa in opera di gruppo collettori nella centrale termica e/o in sottostazioni, necessario per l'alimentazione dei vari circuiti, eseguito in tubo nero UNI 8863 · S serie media, completo di fondi di chiusura, mensole di sostegno, tronchetti di partenza dei singoli circuiti, pezzi speciali, materiale di saldatura, guarnizioni, ecc. Il collettore avra' il diametro e il numero di attacchi come indicato nei disegni di progetto. Nel prezzo si intende compreso e compensato la coloritura a due mani con antiruggine di primaria marca e l'isolamento termico ed ogni altro onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. Collettore diametro 4" SOMMANO...	m
91 NV.IM.017	**VENTILCONVETTORE A CASSETTA DA CONTROSOFFITTO - per impianto 4 tubi - Prisc/Praff = 2,08/1,49 kW** Fornitura e posa in opera di ventilconvettore a cassetta per installazione a controsoffitto tipo CLIVET CFK 007.0 o equivalente, per installazione in impianto di climatizzazione a 4 tubi. Il ventilconvettore ha le seguenti carattersitcihe: STRUTTURA In lamiera zincata isolata sulla parete interna con polistirolo espanso ad alta densità e con una barriera anticondensa sulla parete esterna. SCAMBIATORE INTERNO È costituito con tubi di rame ed alette di alluminio, con rivestimento idrofilico, fissate ai tubi con procedimento di mandrinatura meccanica e sagomata opportunamente. In esecuzione a 2 ranghi nella versione impianto a due tubi e 2 o 3 ranghi per impianto a quattro tubi. Lo scambiatore non è adatto ad essere utilizzato in atmosfere corrosive o in tutti quegli ambienti in cui si possano generare corrosioni nei confronti dell'alluminio. VENTILATORE	
	A R I P O R T A R E	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura
	R I P O R T O	
	Il gruppo motore-ventola, sospeso su antivibranti, risulta essere particolarmente silenzioso. La ventola, di tipo radiale a singola aspirazione, è studiata in modo da ottimizzare le prestazioni utilizzando pale a profilo alare con una particolare sagoma che riduce le turbolenze incrementandone l'efficienza e riducendo la rumorosità. Le ventole sono direttamente accoppiate ad un motore a controllo elettronico,azionato dalla continua commutazione magnetica dello statore, con protezione termica incorporata. L'assenza di spazzole (motore DC Brushless) e la particolare alimentazione ne aumentano sia la vita utile che l'efficienza. Gli apparecchi utilizzano 3 velocità predefinite con la possibilità, in fase di messa a punto dell'impianto, di poterle modificare. FILTRAZIONE Filtro sintetico rigenerabile lavabile di classe G2 (EU2), facilmente accessibile. BACINELLA In polistirolo espanso ad alta densità, con passaggi aria preformati opportunamente sagomati per ottimizzare il passaggio dell'aria. Per garantire un ottimale deflusso della condensa l'unità è dotata standard di pompa scarico condensa di tipo centrifugo con prevalenza utile di 500 mm per i moduli 600x600 e 750 mm per i moduli 800x800, comandata direttamente dalla scheda elettronica a cui è abbinato un sistema a galleggiante per il controllo del livello condensa e di allarme. QUADRO ELETTRICO Quadro elettrico interno all'unità con completa accessibilità dal basso per una agevole manutenzione. Telecomando ad infrarossi di serie per gestire l'unità a distanza attraverso un ricevitore posizionato nella plafoniera di ripresa e mandata aria. SOMMANO...	cad
92 NV.IM.018	**VENTILCONVETTORE A CASSETTA DA CONTROSOFFITTO - per impianto 4 tubi - Prisc/Praff = 8,42/6,70 kW** Fornitura e posa in opera di ventilconvettore a cassetta per installazione a controsoffitto tipo CLIVET CFK 031.0 o equivalente, per installazione in impianto di climatizzazione a 4 tubi. Il ventilconvettore ha le seguenti carattersitcihe: STRUTTURA In lamiera zincata isolata sulla parete interna con polistirolo espanso ad alta densità e con una barriera anticondensa sulla parete esterna. SCAMBIATORE INTERNO È costituito con tubi di rame ed alette di alluminio, con rivestimento idrofilico, fissate ai tubi con procedimento di mandrinatura meccanica e sagomata opportunamente. In esecuzione a 2 ranghi nella versione impianto a due tubi e 2 o 3 ranghi per impianto a quattro tubi. Lo scambiatore non è adatto ad essere utilizzato in atmosfere corrosive o in tutti quegli ambienti in cui si possano generare corrosioni nei confronti dell'alluminio. VENTILATORE Il gruppo motore-ventola, sospeso su antivibranti, risulta essere particolarmente silenzioso. La ventola, di tipo radiale a singola aspirazione, è studiata in modo da ottimizzare le prestazioni utilizzando pale a profilo alare con una particolare sagoma che riduce le turbolenze incrementandone l'efficienza e riducendo la rumorosità. Le ventole sono direttamente accoppiate ad un motore a controllo elettronico,azionato dalla continua commutazione magnetica dello statore, con protezione termica incorporata. L'assenza di spazzole (motore DC Brushless) e la particolare alimentazione ne aumentano sia la vita utile che l'efficienza. Gli apparecchi utilizzano 3 velocità predefinite con la possibilità, in fase di messa a punto dell'impianto, di poterle modificare. FILTRAZIONE Filtro sintetico rigenerabile lavabile di classe G2 (EU2), facilmente accessibile. BACINELLA In polistirolo espanso ad alta densità, con passaggi aria preformati opportunamente sagomati per ottimizzare il passaggio dell'aria. Per garantire un ottimale deflusso della condensa l'unità è dotata standard di pompa scarico condensa di tipo centrifugo con prevalenza utile di 500 mm per i moduli 600x600 e 750 mm per i moduli 800x800, comandata direttamente dalla scheda elettronica a cui è abbinato un sistema a galleggiante per il controllo del livello condensa e di allarme. QUADRO ELETTRICO Quadro elettrico interno all'unità con completa accessibilità dal basso per una agevole manutenzione. Telecomando ad infrarossi di serie per gestire l'unità a distanza attraverso un ricevitore posizionato nella plafoniera di ripresa e mandata aria. SOMMANO...	cad
93 NV.IM.019	**APP. DI SICUREZZA E REGOLAZIONE POT. < 500000 Kcal** Fornitura e posa in opera di apparecchiature di sicurezza e regolazione previste dal D.M. 1.12.1975 e dalle relative Specifiche Tecniche , per potenzialita' inferiori a 500.000 kcal/h, omologate secondo le norme ISPESL e costituite da: · valvola di sicurezza a membrana, qualificata e tarata, corredata di verbale di taratura al banco, completa di tubazione e convogliatore di scarico; · valvola di intercettazione del combustibile a sicurezza positiva, corredata di verbale di taratura al banco, completa di elemento sensibile e capillare di collegamento; · pressostato di blocco a riarmo manuale con contatti argentati a doppia interruzione, potere di rottura contatti 2 HP a 220/380 V; · termostato di regolazione ad immersione a reinserimento automatico, campo di regolazione da 30 a 90 °.C e differenziale inferiore ai 4°.C; · termostato di blocco ad immersione a reinserimento manuale e potenziale di intervento fisso; · indicatore di pressione con fondo scala compreso tra 1,25 e 2 volte la pressione massima di esercizio dell'impianto completo di tubo ammortizzatore e rubinetto portatermometro; · pozzetto portatermometro ad immersione; · termometri ad immersione con scala fino a 120 °C, da applicarsi sulla mandata di ogni caldaia. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO...	cad
94 NV.IM.020	**GRUPPO DI RIEMPIMENTO AUTOMATICO** Gruppo di riempimento completo di valvola di ritegno, filtro in acciaio inox, vite di spurgo e due valvole d'intercettazione: calotta in ottone con manometro a quadrante attacco radiale da 0-4 bar SOMMANO...	cad
95	**VASO D'ESPANSIONE CHIUSO PER IMP. DI RISCALDAMENTO capacità 50 l.**	
	A R I P O R T A R E	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura
	R I P O R T O	
NV.IM.021	Vaso di espansione in acciaio saldato, per utilizzo acqua con soluzioni glicolate, pressione massima di esercizio 6 bar, precarica 1,5 bar, campo di temperatura sistema -10 ÷ 120 °C; campo di temperatura membrana -10 ÷ 70 °C, della capacità di: 50 l SOMMANO...	cad
96 NV.IM.022	**FILTRO DEFANGATORE MAGNETICO AUTOPULENTE - 2"** Fornitura e posa in opera di filtro defangatore magnetico tipo Caleffi XF - serie 577 o equivalente. Attacchi orientabili 1 1/2" F (e 2" F) (ISO 228-1). Corpo e coperchio in tecnopolimero PA66G30. Elemento interno PA66. Tenute idrauliche in EPDM. Ghiera per tee di raccordo in ottone. Maglia filtrante in POM-acciaio inox. Completo di spazzole interne in PA66. Fluidi di impiego: acqua e soluzioni glicolate; massima percentuale di glicole 30 %. By-pass per la parzializzazione della portata passante nel dispositivo. Pressione massima di esercizio 3 bar. Campo di temperatura di esercizio 0-90 °C. Luce maglia filtrante 160 µm. Volume interno dispositivo 0,6 litri. Il filtro defangatore può essere utilizzato anche come punto di accesso al circuito per l'introduzione di additivi chimici. Attacchi 2" SOMMANO...	cad
97 NV.IM.023	**FILTRO LIQUIDO TERMOVETTORE attacchi diametro 1/2** Filtro raccoglitore d'impurità del tipo a Y, PN 16, realizzato in ghisa grigia GG-25, con cestello in acciaio inox, attacchi flangiati in opera completo di controflange, bulloni e guarnizioni, dei seguenti diametri: 15 mm SOMMANO...	cad.
98 NV.IM.024	**FILTRO LIQUIDO TERMOVETTORE attacchi diametro 1 1/4** Filtro raccoglitore d'impurità del tipo a Y, PN 16, realizzato in ghisa grigia GG-25, con cestello in acciaio inox, attacchi flangiati in opera completo di controflange, bulloni e guarnizioni, dei seguenti diametri: 32 mm SOMMANO...	cad.
99 NV.IM.025	**FILTRO LIQUIDO TERMOVETTORE attacchi diametro 1 1/2** Filtro raccoglitore d'impurità del tipo a Y, PN 16, realizzato in ghisa grigia GG-25, con cestello in acciaio inox, attacchi flangiati in opera completo di controflange, bulloni e guarnizioni, dei seguenti diametri: 40 mm SOMMANO...	cad.
100 NV.IM.026	**FILTRO LIQUIDO TERMOVETTORE attacchi diametro 2** Filtro raccoglitore d'impurità del tipo a Y, PN 16, realizzato in ghisa grigia GG-25, con cestello in acciaio inox, attacchi flangiati in opera completo di controflange, bulloni e guarnizioni, dei seguenti diametri: 50 mm SOMMANO...	cad.
101 NV.IM.027	**VALVOLA MOTORIZZATA IN BRONZO Valvola 3 vie DN 15** Valvola a 3 vie di regolazione equipercentuale a sfera, attacchi filettati gas F, trafilamento assente, funzione di intercettazione compresa, bypass bilanciato con perdita di carico doppia, corpo in ottone cromato resistente fino a 2.760 kPa, parti interne acciaio inox, guarnizioni di tenuta in tecnopolimero antibloccaggio, corsa 90°, temperatura fluido +5 ÷ 110 °C, pressione differenziale di esercizio 350 kPa, pressione differenziale di chiusura di sicurezza 1.400 kPa: corpo valvola con servomotore On-Off o modulante 3 punti, alimentazione 24 V: Ø nominale 1/2" o 15 mm, kVs 4 mc/h SOMMANO...	cad.
102 NV.IM.028	**VALVOLA MOTORIZZATA IN BRONZO Valvola 3 vie DN 50** Valvola a 3 vie di regolazione equipercentuale a sfera, attacchi filettati gas F, trafilamento assente, funzione di intercettazione compresa, bypass bilanciato con perdita di carico doppia, corpo in ottone cromato resistente fino a 2.760 kPa, parti interne acciaio inox, guarnizioni di tenuta in tecnopolimero antibloccaggio, corsa 90°, temperatura fluido +5 ÷ 110 °C, pressione differenziale di esercizio 350 kPa, pressione differenziale di chiusura di sicurezza 1.400 kPa: corpo valvola con servomotore On-Off o modulante 3 punti, alimentazione 24 V: Ø nominale 2" o 50 mm, kVs 58 mc/h SOMMANO...	cad.
103 NV.IM.029	**CASSETTE DI ISPEZIONE dimensioni utili: 400 x 650-750 x 85-130 mm** Cassetta da incasso per collettori in lamiera completa di portello e serratura delle seguenti misure: 40 x 65 ÷ 75 x 8,5 ÷ 13 cm SOMMANO...	cad.
104 NV.IM.030	**FILTRO PER ACQUA SANITARIA AUTOPULENTE AUTOMATICO Portata 6.4 mc/h diametro attacchi 3/4** Filtro autopulente filettato semiautomatico, conforme al Decreto del Ministero della Salute N° 25 del 2 Febbraio 2012, con testa in ottone cromato, tazza trasparente, elemento filtrante in acciaio inox pieghettato, grado di filtrazione 50 ÷ 90 micron, completo di manometro per il controllo delle perdite di carico e rubinetto manuale per la pulizia in controlavaggio, con gestione automatica con programma a tempo, pressione d'esercizio 2 ÷ 10 bar: portata massima 6,4 mc/h, attacchi Ø 3/4" SOMMANO...	cad.
105 NV.IM.031	**IMPIANTO DISTRIBUZIONE GAS MEDICALI** Fornitura e posa di impianto gas medicali, realizzato come da disegni di progetto esecutivo. L'impianto prevede la derivazione dalla distribuzione esistente, il riposizionamento del quadro di interecettazione dei vigili del fuoco all'interno del vano scale del blocco ovest al piano seminoterrato; la distribuzione fino al quadro di riduzione di secondo stadio previsto all'interno del nuovo sito Risonanza Magnetica ed infine la distribuzione alle unità terminali previste all'interno del sito. Nella composizione del prezzo di questa voce si è fatto riferimento ai prodotti forniti dalla società MEDE S.r.l. che ha preso a riferimento la posa di prodotti della ditta Behringer S.r.l. L'impianto potrà essere realizzato con materiali e forniture di qualsiasi altro produttore, purchè siano rispettati gli elaborati progettuali e le caratteristiche dei materiali indicati in progetto. Nello specifico, nella composizione di questa voce, sono stati presi a riferimento i seguenti materiali (forniti e posati) con le quantità indicate: QUADRO V.V.F. 2 GAS + V - VALV INTERC. ¾"+RACC. 3 PZ. Ø22 - qtà = 2,00 - VALV INTERC.1"+RACC. 3 PZ. Ø28 - qtà = 1,00 - CASSA INTERCETTAZIONE 3 GAS INCASSO - qtà = 1,00 - SUPPORTO ALLARME INTEGRATO QUADRO INTERC - qtà = 1,00	
	A R I P O R T A R E	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura
	R I P O R T O	
	- ALLARME STATO VALVOLE S120-3 230V~ - qtà = 1,00 - KIT SENS.PROSSIMITA VALV.SFERA ¼"- 1" - qtà = 3,00 QUADRO DI RIDUZIONE II STADIO 3 GAS + V - GRUPPO II°STADIO EN 7396-1 O2 UNI - qtà = 1,00 - GRUPPO II°STADIO EN 7396-1 Air400 UNI - qtà = 1,00 - GRUPPO II°STADIO EN 7396-1 Air400 UNI \\VENTURI - qtà = 1,00 - GRUPPO II°STADIO EN 7396-1 Vac - qtà = 1,00 - CASSA II ST. EN 7396-1 5 GAS INCASSO - qtà = 1,00 - SUPPORTO ALLARME INTEGRATO QUADRO II ST - qtà = 1,00 - ALLARME II STADIO 9 SEGNALI S120-2 230V~ - qtà = 1,00 - PRESSOSTATO B.P. ATTACCO ¼"M - qtà = 3,00 - VUOTOSTATO ATTACCO ¼"M - qtà = 1,00 RIPORTO ALLARME STATO VALVOLE - ALLARME STATO VALVOLE S120-3 230V~ - qtà = 2,00 - CASSETTA SINTESY - qtà = 2,00 UNITÀ TERMINALI DA INCASSO - PRESA UNI BEH O2 - qtà = 4,00 - BLOCCO BASE UNI O2 - qtà = 4,00 - PRESA UNI BEH Air400 - qtà = 3,00 - BLOCCO BASE UNI Air400 - qtà = 3,00 - PRESA UNI BEH Vac - qtà = 4,00 - BLOCCO BASE UNI Vac - qtà = 4,00 - PRESA VENTURI AGSS 1L REC Behringer - qtà = 1,00 - KIT INCASSO BASE UNI/AGSS/DIN/BS - qtà = 11,00 VALVOLA INTERCETTAZIONE - VALV INTERC.3/8"+RACC. 3 PZ. Ø12 - qtà = 2,00 - VALV INTERC. ½"+RACC. 3 PZ. Ø16 - qtà = 1,00 TUBAZIONE IN RAME - TUBO RAME CRUDO Ø28mm EN13348 - qtà = 50,00 m - TUBO RAME CRUDO Ø22mm EN13348 - qtà = 120,00 m - TUBO RAME CRUDO Ø16mm EN13348 - qtà = 50,00 m - TUBO RAME CRUDO Ø12mm EN13348 - qtà = 25,00 m - TUBO RAME RICOTTO Ø10x1mm EN13348 - qtà = 30,00 m - TUBO RAME RICOTTO Ø12x1mm EN13348 - qtà = 10,00 m - TUBO RAME RICOTTO Ø16x1mm EN13348 \\VENTURI - qtà = 5,00 m - TUBO RAME CRUDO Ø28mm EN13348 \\VENTURI - qtà = 20,00 m TUBAZIONE ANTISTATICO/ATOSSICO - TUBO ANTISTATICO/ ATOSSICO O2 - qtà = 15,00 m - TUBO ANTISTATICO/ ATOSSICO AC - qtà = 15,00 m - TUBO ANTISTATICO/ ATOSSICO V - qtà = 15,00 m REI 120 - RIVESTIMENTO RESISTENTE AL FUOCO KM-FC120/180 - qtà = 5,00 m2 - NASTRO ALLUMINIZZATO KM ALU TAPE - qtà = 1,00 - KM-CINGHIE DI FISSAGGIO - qtà = 1,00 COLLAUDO E MARCATURA CE - COLLAUDO E MARCATURA CE - qtà = 1,00 SOMMANO...	cad
106 NV.IM.032	**COMPONENTI IMPIANTO REGOLAZIONE IN SALA RISONANZA MAGNETICA** Fornitura e posa in opera dei componenti dell'impianto di regolazione e supervisione degli impianti meccanici a servizio della Sala Risonanza Magnetica. L'impianto di regolazione è rappresentato negli elaborati grafici di progetto e descritto della relazione tecnica di calcolo. La presente voce è stata composta prendendo a riferimento l'offerta LOPA25-28.00 di Schneider Electric. L'Appaltatore potrà proporre ogni atro sistema almeno equivalente in prestazioni e logiche di funzionamento di quello previsto in progetto. La presente voce compensa la fotnirura e posa dei seguenti componenti: - n. 1 controllore da 16 I/O (installato all'esterno della gabbia di Faraday) - 1 sonda di temperatura ed umidità da installare a parete (all'interno della gabbia di Faraday, deve essere un dispositivo amagnetico) - n. 1 misuratore di ossigeno (all'interno della gabbia di Faraday, deve essere un dispositivo amagnetico) - n. 1 pressostato differenziale (parzialmente all'interno della gabbia di Faraday, i componenti che sono all'interno della gabbia devono essere amagnetici) Nel prezzo si inteno compresi e compensati i cablaggi elettrici necessari per il corretto funzionamento del sistema SOMMANO...	cad
107 NV.IM.033	**COMPONENTI IMPIANTO REGOLAZIONE NEI LOCALI DI SERVIZIO** Fornitura e posa in opera dei componenti dell'impianto di regolazione e supervisione degli impianti meccanici a servizio dei locali di servizio. L'impianto di regolazione è rappresentato negli elaborati grafici di progetto e descritto della relazione tecnica di calcolo. La presente voce è stata composta prendendo a riferimento l'offerta LOPA25-28.00 di Schneider Electric. L'Appaltatore potrà proporre ogni atro sistema almeno equivalente in prestazioni e logiche di	
	A R I P O R T A R E	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura
	R I P O R T O	
	funzionamento di quello previsto in progetto. La presente voce compensa la fonitura e posa dei seguenti componenti: - n. 1 controllore da 16 I/O - n. 2 sonde di temperatura ed umidità da installare a parete - n. 8 attuatori elettrotermici per valvole di zona a due vie (installate sul ritorno dei ventilconvettori, circuiti caldi e freddi) Nel prezzo si inteno compresi e compensati i cablaggi elettrici necessari per il corretto funzionamento del sistema SOMMANO...	cad
108 NV.IM.034	**COMPONENTI IMPIANTO REGOLAZIONE NEL VANO TECNICO** Fornitura e posa in opera dei componenti dell'impianto di regolazione e supervisione degli impianti meccanici a servizio del vano tecnico. L'impianto di regolazione è rappresentato negli elaborati grafici di progetto e descritto della relazione tecnica di calcolo. La presente voce è stata composta prendendo a riferimento l'offerta LOPA25-28.00 di Schneider Electric. L'Appaltatore potrà proporre ogni atro sistema almeno equivalente in prestazioni e logiche di funzionamento di quello previsto in progetto. La presente voce compensa la fonitura e posa dei seguenti componenti: - n. 1 controllore da 16 I/O - n. 1 sonda di tempeeratura ed umidità da installare a parete - n. 4 attuatori elettrotermici per valvole di zona a due vie (installate sul ritorno dei ventilconvettori, circuiti caldi e freddi) Nel prezzo si inteno compresi e compensati i cablaggi elettrici necessari per il corretto funzionamento del sistema SOMMANO...	cad
109 NV.IM.035	**CONTROLLORE PER REGOLAZIONE UTA SALA RISONANZA MAGNETICA** Fornitura e posa in opera dei componenti dell'impianto di regolazione e supervisione degli impianti meccanici a servizio della UTA Sala Risonanza Magnetica. L'impianto di regolazione è rappresentato negli elaborati grafici di progetto e descritto della relazione tecnica di calcolo. La presente voce è stata composta prendendo a riferimento l'offerta LOPA25-28.00 di Schneider Electric. La UTA Sala Risononanza Magnetica viene fornita con i dispositivi di campo già installati a bordo macchina, questa voce compensa il controllore da collegare al quadro bordo machina sulla UTA. L'Appaltatore potrà proporre ogni atro sistema almeno equivalente in prestazioni e logiche di funzionamento di quello previsto in progetto. La presente voce compensa la fonitura e posa dei seguenti componenti: - n. 1 controllore da 36 I/O Nel prezzo si inteno compresi e compensati i cablaggi elettrici necessari per il corretto funzionamento del sistema SOMMANO...	cad
110 NV.IM.036	**CONTROLLORE PER REGOLAZIONE UR LOCALI DI SERVIZIO** Fornitura e posa in opera dei componenti dell'impianto di regolazione e supervisione degli impianti meccanici a servizio della UR Locali di Servizio. L'impianto di regolazione è rappresentato negli elaborati grafici di progetto e descritto della relazione tecnica di calcolo. La presente voce è stata composta prendendo a riferimento l'offerta LOPA25-28.00 di Schneider Electric. La UR Locali di Servizio viene fornita con i dispositivi di campo già installati a bordo macchina, questa voce compensa il controllore da collegare al quadro bordo machina sulla UTA. L'Appaltatore potrà proporre ogni atro sistema almeno equivalente in prestazioni e logiche di funzionamento di quello previsto in progetto. La presente voce compensa la fonitura e posa dei seguenti componenti: - n. 1 controllore da 36 I/O Nel prezzo si inteno compresi e compensati i cablaggi elettrici necessari per il corretto funzionamento del sistema SOMMANO...	cad
111 NV.IM.037	**COMPONENTI IMPIANTO CENTRALE TERMOFRIGORIFERA** Fornitura e posa in opera dei componenti dell'impianto di regolazione e supervisione degli impianti meccanici a servizio della centrale termofrigorifera. L'impianto di regolazione è rappresentato negli elaborati grafici di progetto e descritto della relazione tecnica di calcolo. La presente voce è stata composta prendendo a riferimento l'offerta LOPA25-28.00 di Schneider Electric. L'Appaltatore potrà proporre ogni atro sistema almeno equivalente in prestazioni e logiche di funzionamento di quello previsto in progetto. La presente voce compensa la fonitura e posa dei seguenti componenti: - n.1 controllore server comprensivo di licenza software - n.14 sonde di temperatura ad immersione comprensive di pozzetti - n.2 valvole a due vie con attuatore - n.4 valvole a tre vie con attuatori Nel prezzo si inteno compresi e compensati i cablaggi elettrici necessari per il corretto funzionamento del sistema SOMMANO...	cad
112 NV.IM.038	**CONTROLLORE PER REGOLAZIONE DEUMIDIFICATORE NEL VANO TECNICO** Fornitura e posa in opera dei componenti dell'impianto di regolazione e supervisione degli impianti meccanici a servizio del Deumidificatore nel Vano Tecnico. L'impianto di regolazione è rappresentato negli elaborati grafici di progetto e descritto della relazione tecnica di calcolo. La presente voce è stata composta prendendo a riferimento l'offerta LOPA25-28.00 di Schneider Electric. il Deumidificatore viene fornito con i dispositivi di campo già installati a bordo macchina, questa voce compensa il controllore da collegare al quadro bordo machina sulla UTA. L'Appaltatore potrà proporre ogni atro sistema almeno equivalente in prestazioni e logiche di funzionamento di quello previsto in progetto. La presente voce compensa la fonitura e posa dei seguenti componenti: - n. 1 controllore da 16 I/O Nel prezzo si inteno compresi e compensati i cablaggi elettrici necessari per il corretto funzionamento del sistema SOMMANO...	cad
113 NV.IM.039	**MESSA IN SEVIZIO COMPONENTI DI REGOLAZIONE** Attività di engineering di campo HVAC, finalizzate alla programmazione dell'impianto di regolazione. La presente voce è stata composta prendendo a riferimento l'offerta LOPA25-28.00 di Schneider Electric. L'Appaltatore potrà proporre ogni atro fornitore, purchè le attività realizzate siano almeno pari a quelle indicate in seguito: - Pianificazione e condivisione delle tempistiche di esecuzione delle opere e gestione tempi di approvvigionamento del materiale - Battitura punti HVAC - Creazione logiche di regolazione - Analisi dell'elenco dei punti/componenti e definizione degli acronimi	
	A R I P O R T A R E	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura
	R I P O R T O	
	- Sviluppo schemi elettrici ausiliari unifilari / tipici di collegamento / architetture dei componenti forniti - Analisi delle logiche di funzionamento e di interazione tra le apparecchiature - Messa in servizio delle Apparecchiature, effettuata da un tecnico specializzato, assistito da un responsabile del cliente. - Consegna documentazione standard dei componenti forniti SOMMANO...	cad
114 NV.IM.040	**IMPIANTO DI SUPERVISIONE** Fornitura e posa in opera dell'impianto di supervisione degli impianti meccanici a servizio del nuovo sito Risonanza Magnetica. L'impianto di supervisione è costituito da un Touch-panel di 10 pollici collegato attraverso cavo bus ai componenti del'impianto di regolazione. La presente voce è stata composta prendendo a riferimento l'offerta LOPA25-28.00 di Schneider Electric. L'Appaltatore potrà proporre ogni atro sistema almeno equivalente in prestazioni e logiche di funzionamento di quello previsto in progetto. La presente voce comprende e compensa i cablaggi elettrici necessari per il corretto funzionamento del sistema, oltre alle seguenti attività: - Generazione Database - Configurazione a sistema punti HVAC - Messa in funzione - Creazione delle pagine grafiche dinamiche, per l'interazione tecnica con gli operatori e per la gestione dell'energia. - messa in servizio della supervisione, effettuata da tecnico competente assistito costantemente da un responsabile del cliente - N°1 sessione di formazione del personale preposto all'uso del sistema - consegna documentazione standard dei componenti, contenente le principali istruzioni necessarie all'uso dello stesso - Corso istruzione al personale addetto alla conduzione dell'impianto, durante la fase di messa in servizio, della durata di due giorni SOMMANO...	cad
115 NV.IM.041	**RIMOZIONE DEGLI IMPIANTI MECCANICI ESISTENTI** Rimozione degli impianti meccanici esistenti nel sito Risonanza Magnetica esistente, compresa la UTA esistente e presente nel cavedio, anche attraverso sollevamento della stessa per mezzo di autogru; la rimozione dei canali dell'aria esistenti e dei terminali d'aria; la rimozione dell'impianto di calimatizzazione esistente e dell'impianto di distribuzione idrica; la rimozione dell'impianto di distribuzione gas medicali esistente, compresi i terminali, le tubazioni, il valvolame, il quadro di riduzione di secondo stadio presente nell'attuale vano tecnico e il quadro di intercettazione dei VVF presente nel corridoio adiacente al Locale Ditta Pulizie. La voce comprende la rimozione degli impianti elencati e di eventuali altri componenti al servizio del sito di Risonanza Magnetica nel suo stato attuale, il loro carico su idoneo mezzo di traposrto e il loro allontanamento dal cantiere, trasporto fino a discarica autorizzata e oneri di discarica. SOMMANO...	cad
116 NV.IM.042	**GRIGLIA DI PRESA ED ESPULSIONE ARIA ESTERNA - 300x200 mm** Fornitura e posa di griglia di espulsione e presa aria esterna, adatta per installazione esterna o interna. Profilo inclinato fisso a 45° per buona protezione alle intemperie; il passo delle alette è di 30 mm per garantire maggiori portate e ridotte perdite di carico. Tipo TECNOVENTIL PAEA o equivalente. Dimensioni 300x200 mm SOMMANO...	cad
117 NV.IM.043	**SISTEMA DI RILEVAZIONE O2 IN SALA RISONANZA MAGNETICA** Fornitura e posa in opera di sistema di rilevazione O2 nei locali delle risonanze magnetiche, tipo SICOR CP4 PLUS/O2/RM (cod.8575310500) o equivalente. Completo di armadi, scheda di controllo, trasmettitore per la rilevazione di O2 in He, staffa di fissaggio rotante per il trasmettitore, idoneo pressacavo IP66. 30 mt di cavo schermato e twistato. Completo inoltre di kit per calibrazione completo per startup centrali RM tipo SICOR KIT-CAL-RM (cod.8599401000) o equivalente. SOMMANO...	cad
118 SAR24_PF.0010.0005.0034	**CIRCOLATORE SINGOLO per acqua calda in impianti a circuit ... ocità PER PORTATE da 0.5 a 3.5 mc/h e PREVALENZA max 5.1 m** CIRCOLATORE SINGOLO per acqua calda in impianti a circuito aperto o chiuso, con spurgo aria automatico, monoblocco in ghisa, con rotore immerso; albero, camicia inferiore e anello di usura in acciaio inox, completo di bocchettoni per montaggio diretto sulla tubazione. Dato montato in opera completo di saracinesca di intercettazione DN 32 a monte e a valle e di valvola di ritegno DN 32. Con motore monofase 220 V a tre velocità PER PORTATE da 0.5 a 3.5 mc/h e PREVALENZA max 5.1 m SOMMANO...	cad.
119 SAR24_PF.0010.0005.0037	**CIRCOLATORE SINGOLO per acqua calda in impianti a cicuito ... ocità PER PORTATE da 1.0 a 6.0 mc/h e PREVALENZA max 7.3 m** CIRCOLATORE SINGOLO per acqua calda in impianti a cicuito aperto o chiuso, con spurgo aria automatico, monoblocco in ghisa, con rotore immerso; albero, camicia inferiore e anello di usura in acciaio inox, completo di flange o bocchettoni per montaggio diretto sulla tubazione. Dato montato in opera completo di saracinesca di intercettazione DN 40 a monte e a valle e di valvola di ritegno DN 40. Con motore trifase 220 o 380 V a due o tre velocità PER PORTATE da 1.0 a 6.0 mc/h e PREVALENZA max 7.3 m SOMMANO...	cad.
120 SAR24_PF.0010.0005.0038	**CIRCOLATORE SINGOLO per acqua calda in impianti a cicuito ... ocità PER PORTATE da 1.0 a 9.0 mc/h e PREVALENZA max 6.6 m** CIRCOLATORE SINGOLO per acqua calda in impianti a cicuito aperto o chiuso, con spurgo aria automatico, monoblocco in ghisa, con rotore immerso; albero, camicia inferiore e anello di usura in acciaio inox, completo di flange o bocchettoni per montaggio diretto sulla tubazione. Dato montato in opera completo di saracinesca di intercettazione DN 65 a monte e a valle e di valvola di ritegno DN 65. Con motore trifase 220 o 380 V a due o tre velocità PER PORTATE da 1.0 a 9.0 mc/h e PREVALENZA max 6.6 m SOMMANO...	cad.
121 SAR24_PF.0010.0005.0039	**CIRCOLATORE SINGOLO per acqua calda in impianti a circuit ... cità PER PORTATE da 4.0 a 18.0 mc/h e PREVALENZA max 9.2 m** CIRCOLATORE SINGOLO per acqua calda in impianti a circuito aperto o chiuso, con spurgo aria automatico e variatore idraulico di prevalenza/portata, monoblocco in ghisa, con rotore immerso; albero, camicia inferiore e anello di usura in acciaio inox, completo di flange per montaggio diretto sulla tubazione. Dato montato in opera completo di saracinesca di intercettazione DN 80 a monte e a valle e di valvola di ritegno DN 80. Con motore trifase 220 o 380 V a due o tre velocità PER PORTATE da 4.0 a 18.0 mc/h e PREVALENZA max 9.2 m	
	A R I P O R T A R E	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura
	R I P O R T O	
	SOMMANO...	cad.
122 SAR24_PF.0 010.0005.004 9	**TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO liscio senza saldature tipo Man ... e e verniciatura con due mani di antiruggine FI 3/4" DN 20** TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO liscio senza saldature tipo Mannesmann, dato in opera per impianti di riscaldamento entro cunicolo, questo escluso, o staffato a parete o a soffitto compresi pezzi speciali, staffe di ancoraggio, saldature e verniciatura con due mani di antiruggine FI 3/4" DN 20 SOMMANO...	m
123 SAR24_PF.0 010.0005.005 0	**TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO liscio senza saldature tipo Man ... ure e verniciatura con due mani di antiruggine FI 1" DN 25** TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO liscio senza saldature tipo Mannesmann, dato in opera per impianti di riscaldamento entro cunicolo, questo escluso, o staffato a parete o a soffitto compresi pezzi speciali, staffe di ancoraggio, saldature e verniciatura con due mani di antiruggine FI 1" DN 25 SOMMANO...	m
124 SAR24_PF.0 010.0005.005 1	**TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO liscio senza saldature tipo Man ... e verniciatura con due mani di antiruggine FI 1 1/4" DN 32** TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO liscio senza saldature tipo Mannesmann, dato in opera per impianti di riscaldamento entro cunicolo, questo escluso, o staffato a parete o a soffitto compresi pezzi speciali, staffe di ancoraggio, saldature e verniciatura con due mani di antiruggine FI 1 1/4" DN 32 SOMMANO...	m
125 SAR24_PF.0 010.0005.005 2	**TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO liscio senza saldature tipo Man ... e verniciatura con due mani di antiruggine FI 1 1/2" DN 40** TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO liscio senza saldature tipo Mannesmann, dato in opera per impianti di riscaldamento entro cunicolo, questo escluso, o staffato a parete o a soffitto compresi pezzi speciali, staffe di ancoraggio, saldature e verniciatura con due mani di antiruggine FI 1 1/2" DN 40 SOMMANO...	m
126 SAR24_PF.0 010.0005.005 3	**TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO liscio senza saldature tipo Man ... ure e verniciatura con due mani di antiruggine FI 2" DN 50** TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO liscio senza saldature tipo Mannesmann, dato in opera per impianti di riscaldamento entro cunicolo, questo escluso, o staffato a parete o a soffitto compresi pezzi speciali, staffe di ancoraggio, saldature e verniciatura con due mani di antiruggine FI 2" DN 50 SOMMANO...	m
127 SAR24_PF.0 010.0005.005 5	**TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO liscio senza saldature tipo Man ... ure e verniciatura con due mani di antiruggine FI 3" DN 80** TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO liscio senza saldature tipo Mannesmann, dato in opera per impianti di riscaldamento entro cunicolo, questo escluso, o staffato a parete o a soffitto compresi pezzi speciali, staffe di ancoraggio, saldature e verniciatura con due mani di antiruggine FI 3" DN 80 SOMMANO...	m
128 SAR24_PF.0 010.0005.007 0	**ISOLAMENTO TERMICO DI TUBAZIONI per acqua calda ralizzato ... te, dello spessore complessivo di mm 20 per m² di sviluppo** ISOLAMENTO TERMICO DI TUBAZIONI per acqua calda ralizzato con applicazione di coppelle di lana di vetro o roccia (680 kg/mc), legatura con filo di ferro zincato e rivestimento esterno con LAMINA IN PVC RIGIDO AUTOAVVOLGENTE compresa la fascettatura delle testate, dello spessore complessivo di mm 20 per m² di sviluppo SOMMANO...	m²
129 SAR24_PF.0 010.0005.007 3	**ISOLAMENTO TERMICO DI TUBAZIONI per acqua calda ralizzato ... te, dello spessore complessivo di mm 20 per m² di sviluppo** ISOLAMENTO TERMICO DI TUBAZIONI per acqua calda ralizzato con applicazione di coppelle di lana di vetro o roccia (680 kg/mc), legatura con filo di ferro zincato e rivestimento esterno con LAMIERINO DI ALLUMINIO DA 0,6 mm, compresa la fascettatura delle testate, dello spessore complessivo di mm 20 per m² di sviluppo SOMMANO...	m²
130 SAR24_PF.0 010.0007.002 9	**TUBO IN ACCIAIO ZINCATO S.S. TIPO MANNESMAN, con giunzion ... ristini di pavimenti, intonaci, tinteggiature etc. FI 3/8"** TUBO IN ACCIAIO ZINCATO S.S. TIPO MANNESMAN, con giunzione a vite e manicotto, in opera SOTTOTRACCIA per impianti idrici, igienico-sanitari, antincendio di fabbricati civili e industriali, compresi tagli, sfridi, filettature, raccorderia e materiali di consumo; compresa l'assistenza muraria, l'apertura e chiusura delle tracce su murature, solai o strutture di qualsiasi tipo, esclusi demolizioni e ripristini di pavimenti, intonaci, tinteggiature etc. FI 3/8" SOMMANO...	m
131 SAR24_PF.0 010.0007.003 1	**TUBO IN ACCIAIO ZINCATO S.S. TIPO MANNESMAN, con giunzion ... ristini di pavimenti, intonaci, tinteggiature etc. FI 3/4"** TUBO IN ACCIAIO ZINCATO S.S. TIPO MANNESMAN, con giunzione a vite e manicotto, in opera SOTTOTRACCIA per impianti idrici, igienico-sanitari, antincendio di fabbricati civili e industriali, compresi tagli, sfridi, filettature, raccorderia e materiali di consumo; compresa l'assistenza muraria, l'apertura e chiusura delle tracce su murature, solai o strutture di qualsiasi tipo, esclusi demolizioni e ripristini di pavimenti, intonaci, tinteggiature etc. FI 3/4" SOMMANO...	m
132 SAR24_PF.0 010.0007.003 3	**TUBO IN ACCIAIO ZINCATO S.S. TIPO MANNESMAN, con giunzion ... stini di pavimenti, intonaci, tinteggiature etc. FI 1"+1/4** TUBO IN ACCIAIO ZINCATO S.S. TIPO MANNESMAN, con giunzione a vite e manicotto, in opera SOTTOTRACCIA per impianti idrici, igienico-sanitari, antincendio di fabbricati civili e industriali, compresi tagli, sfridi, filettature, raccorderia e materiali di consumo; compresa l'assistenza muraria, l'apertura e chiusura delle tracce su murature, solai o strutture di qualsiasi tipo, esclusi demolizioni e ripristini di pavimenti, intonaci, tinteggiature etc. FI 1"+1/4 SOMMANO...	m
133 SAR24_PF.0 010.0007.003 4	**TUBO IN ACCIAIO ZINCATO S.S. TIPO MANNESMAN, con giunzion ... stini di pavimenti, intonaci, tinteggiature etc. FI 1"+1/2** TUBO IN ACCIAIO ZINCATO S.S. TIPO MANNESMAN, con giunzione a vite e manicotto, in opera SOTTOTRACCIA per impianti idrici, igienico-sanitari, antincendio di fabbricati civili e industriali, compresi tagli, sfridi, filettature, raccorderia e materiali di consumo; compresa l'assistenza muraria, l'apertura e chiusura delle tracce su murature, solai o strutture di qualsiasi tipo, esclusi demolizioni e ripristini di pavimenti, intonaci, tinteggiature etc. FI 1"+1/2 SOMMANO...	m
	A R I P O R T A R E	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura
	R I P O R T O	
134 SAR24_PF.0 010.0007.003 5	**TUBO IN ACCIAIO ZINCATO S.S. TIPO MANNESMAN, con giunzion ... ipristini di pavimenti, intonaci, tinteggiature etc. FI 2"** TUBO IN ACCIAIO ZINCATO S.S. TIPO MANNESMAN, con giunzione a vite e manicotto, in opera SOTTOTRACCIA per impianti idrici, igienico-sanitari, antincendio di fabbricati civili e industriali, compresi tagli, sfridi, filettature, raccorderia e materiali di consumo; compresa l'assistenza muraria, l'apertura e chiusura delle tracce su murature, solai o strutture di qualsiasi tipo, esclusi demolizioni e ripristini di pavimenti, intonaci, tinteggiature etc. FI 2" SOMMANO...	m
135 SAR24_PF.0 010.0007.005 7	**TUBO IN PVC VULCANTUBO IN OPERA SOTTOTRACCIA per scarichi ... ure di qualsiasi tipo o a pavimento FI e 32 mm, spessore 3** TUBO IN PVC VULCANTUBO IN OPERA SOTTOTRACCIA per scarichi di apparecchi gienico-sanitari di fabbricati civili e industriali, compresi sfridi, pezzi speciali, incollaggio, apertura e chiusura di tracce e fori su murature, solai o strutture di qualsiasi tipo o a pavimento FI e 32 mm, spessore 3 SOMMANO...	m
136 SAR24_PF.0 010.0007.005 8	**TUBO IN PVC VULCANTUBO IN OPERA SOTTOTRACCIA per scarichi ... ure di qualsiasi tipo o a pavimento FI e 40 mm, spessore 3** TUBO IN PVC VULCANTUBO IN OPERA SOTTOTRACCIA per scarichi di apparecchi gienico-sanitari di fabbricati civili e industriali, compresi sfridi, pezzi speciali, incollaggio, apertura e chiusura di tracce e fori su murature, solai o strutture di qualsiasi tipo o a pavimento FI e 40 mm, spessore 3 SOMMANO...	m
137 SAR24_PF.0 010.0007.006 0	**TUBO IN PVC VULCANTUBO IN OPERA SOTTOTRACCIA per scarichi ... re di qualsiasi tipo o a pavimento FI e 100 mm, spessore 3** TUBO IN PVC VULCANTUBO IN OPERA SOTTOTRACCIA per scarichi di apparecchi gienico-sanitari di fabbricati civili e industriali, compresi sfridi, pezzi speciali, incollaggio, apertura e chiusura di tracce e fori su murature, solai o strutture di qualsiasi tipo o a pavimento FI e 100 mm, spessore 3 SOMMANO...	m
138 SAR24_PF.0 010.0007.006 9	**COLLETTORE SEMPLICE COMPLANARE, in ottone o bronzo cromat ... metallo zincato 26x28, comprese opere murarie 3/4"x2x1/2"** COLLETTORE SEMPLICE COMPLANARE, in ottone o bronzo cromato, da 3/4", con derivazioni in serie da 1/2" dotate di rubinetto d'arresto, dato in opera completo di saracinesca di intercettazione a monte da 3/4" e di cassetta in metallo zincato 26x28, comprese opere murarie 3/4"x2x1/2" SOMMANO...	m
139 SAR24_PF.0 010.0007.007 1	**COLLETTORE SEMPLICE COMPLANARE, in ottone o bronzo cromat ... metallo zincato 26x28, comprese opere murarie 3/4"x4x1/2"** COLLETTORE SEMPLICE COMPLANARE, in ottone o bronzo cromato, da 3/4", con derivazioni in serie da 1/2" dotate di rubinetto d'arresto, dato in opera completo di saracinesca di intercettazione a monte da 3/4" e di cassetta in metallo zincato 26x28, comprese opere murarie 3/4"x4x1/2" SOMMANO...	m
140 SAR24_PF.0 010.0007.013 7	**FORNITURA E POSA IN OPERA DI LAVABO PER DISABILI, ceramic ... ibile, sifone e scarico flessibile. Dimensioni circa 70x57** FORNITURA E POSA IN OPERA DI LAVABO PER DISABILI, ceramica bianca a mensole, inclinabili con manopole e staffe per la regolazione dell'inclinazione del lavabo da 0 a 110 mm, fronte concavo, bordi arrotondati, appoggi per gomito, spartiacqua antispruzzo, ripiano con rubinetto miscelatore a leva lunga rivestita in gomma paracolpi, bocchello estraibile, sifone e scarico flessibile. Dimensioni circa 70x57 SOMMANO...	cad.
141 SAR24_PF.0 010.0007.013 8	**FORNITURA E POSA IN OPERA DI VASO con funzione anche DI B ... pavimento, dimensioni 80x50h secondo le normative vigenti.** FORNITURA E POSA IN OPERA DI VASO con funzione anche DI BIDET PER DISABILI, ceramica bianca con catino allungato, apertura anteriore, sedile in plastica rimovibile antiscivolo, completo di cassetta di scarico a comando pneumatico agevolato a distanza, installazione a pavimento, dimensioni 80x50h secondo le normative vigenti. SOMMANO...	cad.
142 SAR24_PF.0 010.0007.014 8	**TUBO multistrato isolato in opera sottotraccia per adduzi ... e, solai o strutture di qualsiasi tipo o a pavimento D. 16** TUBO multistrato isolato in opera sottotraccia per adduzione idrico-sanitaria di fabbricati civili e industriali, compresi sfridi, pezzi speciali, incollaggio, apertura e chiusura di tracce e fori su murature, solai o strutture di qualsiasi tipo o a pavimento D. 16 SOMMANO...	m
143 SAR24_PF.0 012.0016.000 1	**Rimozione di apparecchi igienico sanitari sia ordinari ch ... lavello, lavabo anche se a colonna, orinatoio, vuotatoio.** Rimozione di apparecchi igienico sanitari sia ordinari che per parzialmente abili comprese opere murarie di demolizione eseguite a mano e con la massima accuratezza, rimozione dei relativi accessori e staffe di ancoraggio nonché i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o il deposito provvisorio dei materiali (ritenuti recuperabili dalla DL e riservati all'amministrazione e/o di risulta), in apposito luogo individuato all'uopo entro l'ambito del cantiere; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonché l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato; valutata per ogni singolo pezzo e per i seguenti tipi: vaso con cassetta, bidet, lavello, lavabo anche se a colonna, orinatoio, vuotatoio. SOMMANO...	cad.
144 SAR24_PF.0 012.0016.000 2	**Rimozione di apparecchi igienico sanitari sia ordinari ch ... ezzo e per i seguenti tipi: vasca da bagno, piatto doccia.** Rimozione di apparecchi igienico sanitari sia ordinari che per parzialmente abili comprese opere murarie di demolizione eseguite a mano e con la massima accuratezza, la rimozione dei relativi accessori e staffe di ancoraggio nonché i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o il deposito provvisorio dei materiali (ritenuti recuperabili dalla DL e riservati all'amministrazione e/o di risulta), in apposito luogo individuato all'uopo entro l'ambito del cantiere; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonché l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato; valutata per ogni singolo pezzo e per i seguenti tipi: vasca da bagno, piatto doccia. SOMMANO...	cad.
145 SAR24_PR.0 026.0001.000 2	**VALVOLA DI RITEGNO A CLAPET, IN BRONZO, PN 16, a tenuta metallica o in neoprene diam. 1" - 25 mm** VALVOLA DI RITEGNO A CLAPET, IN BRONZO, PN 16, a tenuta metallica o in neoprene diam. 1" - 25 mm SOMMANO...	cad.
	A R I P O R T A R E	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura
	R I P O R T O	
146 SAR24_PR.0026.0001.0005	**VALVOLA DI RITEGNO A CLAPET, IN BRONZO, PN 16, a tenuta metallica o in neoprene diam. 1+1/4" - 32 mm** VALVOLA DI RITEGNO A CLAPET, IN BRONZO, PN 16, a tenuta metallica o in neoprene diam. 1+1/4" - 32 mm SOMMANO...	cad.
147 SAR24_PR.0026.0001.0006	**VALVOLA DI RITEGNO A CLAPET, IN BRONZO, PN 16, a tenuta metallica o in neoprene diam. 1+1/2" - 40 mm** VALVOLA DI RITEGNO A CLAPET, IN BRONZO, PN 16, a tenuta metallica o in neoprene diam. 1+1/2" - 40 mm SOMMANO...	cad.
148 SAR24_PR.0026.0001.0007	**VALVOLA DI RITEGNO A CLAPET, IN BRONZO, PN 16, a tenuta metallica o in neoprene diam. 2+1/2" - 65 mm** VALVOLA DI RITEGNO A CLAPET, IN BRONZO, PN 16, a tenuta metallica o in neoprene diam. 2+1/2" - 65 mm SOMMANO...	cad.
149 SAR24_PR.0026.0001.0008	**VALVOLA DI RITEGNO A CLAPET, IN BRONZO, PN 16, a tenuta metallica o in neoprene diam. 3" - 80 mm** VALVOLA DI RITEGNO A CLAPET, IN BRONZO, PN 16, a tenuta metallica o in neoprene diam. 3" - 80 mm SOMMANO...	cad.
150 SAR24_PR.0026.0002.0002	**SARACINESCA IN OTTONE PN 16 - attacchi F/F o a saldarediam. 1+1/4"- 32 mm** SARACINESCA IN OTTONE PN 16 - attacchi F/F o a saldarediam. 1+1/4"- 32 mm SOMMANO...	cad.
151 SAR24_PR.0026.0002.0004	**SARACINESCA IN BRONZO a flange, PN 16 diam 1+1/2" - 40 mm** SARACINESCA IN BRONZO a flange, PN 16 diam 1+1/2" - 40 mm SOMMANO...	cad.
152 SAR24_PR.0026.0002.0005	**SARACINESCA IN BRONZO a flange, PN 16 diam 2+1/2" - 65 mm** SARACINESCA IN BRONZO a flange, PN 16 diam 2+1/2" - 65 mm SOMMANO...	cad.
153 SAR24_PR.0026.0002.0006	**SARACINESCA IN BRONZO a flange, PN 16 diam 3" - 80 mm** SARACINESCA IN BRONZO a flange, PN 16 diam 3" - 80 mm SOMMANO...	cad.
154 SAR24_PR.0026.0002.0011	**SARACINESCA IN BRONZO PN 16, attacchi F/F diam 3/4" 20 mm** SARACINESCA IN BRONZO PN 16, attacchi F/F diam 3/4" 20 mm SOMMANO...	cad.
155 SAR24_RU.0001.0003.0006	**Operaio metalmeccanico impiantista B1** Operaio metalmeccanico impiantista B1 SOMMANO...	ora
	A R I P O R T A R E	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura
	R I P O R T O	
	OPERE ELETTRICHE (SpCap 3)	
156 NV.001	**Impianto elettrico per punto luce, del tipo incassato, in ... ente serie media escluse opere murarie: punto luce singolo** Rif. prezziario DEI 2024 voce 015001a Impianto elettrico per punto luce, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie media escluse opere murarie: punto luce singolo SOMMANO...	cad
157 NV.002	**Impianto elettrico per punto luce, del tipo incassato, in ... punto luce singolo con comando a relè e pulsante unipolare** Rif. prezziario DEI 2024 voce 015001c Impianto elettrico per punto luce, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie media escluse opere murarie: punto luce singolo con comando a relè e pulsante unipolare SOMMANO...	cad
158 NV.003	**Rivelatore di movimento per comando luce, con sensore cre ... ffitto per altezze: fino a 6 m, Ø area di rilevamento 12 m** Rif. prezziario DEI 2024 voce 015034b Rivelatore di movimento per comando luce, con sensore crepuscolare incorporato, uscita a relè, 1 contatto di scambio NO 10 A - 230 V c.a., soglia di intervento crepuscolare e tempo di ritardo allo spegnimento regolabili, angolo di apertura del fascio 360°, alimentazione 230 V c.a., in contenitore plastico orientabile installato a soffitto per altezze: fino a 6 m, Ø area di rilevamento 12 m SOMMANO...	cad
159 NV.004	**Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma eti ... ca-s1b,d1,a1: unipolare FG16M16 - 0,6/1 kV: sezione 25 mmq** Rif. prezziario DEI 2024 voce 025027c Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e nocivi conforme CEI 20-38, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324, classe Cca-s1b,d1,a1: unipolare FG16M16 - 0,6/1 kV: sezione 25 mmq SOMMANO...	m
160 NV.005	**Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma eti ... ca-s1b,d1,a1: unipolare FG16M16 - 0,6/1 kV: sezione 35 mmq** Rif. prezziario DEI 2024 voce 025027d Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e nocivi conforme CEI 20-38, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324, classe Cca-s1b,d1,a1: unipolare FG16M16 - 0,6/1 kV: sezione 35 mmq SOMMANO...	m
161 NV.006	**Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma eti ... ca-s1b,d1,a1: unipolare FG16M16 - 0,6/1 kV: sezione 50 mmq** Rif. prezziario DEI 2024 voce 025027e Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e nocivi conforme CEI 20-38, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324, classe Cca-s1b,d1,a1: unipolare FG16M16 - 0,6/1 kV: sezione 50 mmq SOMMANO...	m
162 NV.007	**Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma eti ... ca-s1b,d1,a1: unipolare FG16M16 - 0,6/1 kV: sezione 70 mmq** Rif. prezziario DEI 2024 voce 025027f Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e nocivi conforme CEI 20-38, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324, classe Cca-s1b,d1,a1: unipolare FG16M16 - 0,6/1 kV: sezione 70 mmq SOMMANO...	m
163 NV.008	**Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma eti ... -s1b,d1,a1: tripolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 1,5 mmq** Rif. prezziario DEI 2024 voce 025029a Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e nocivi conforme CEI 20-38, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324, classe Cca-s1b,d1,a1: tripolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 1,5 mmq SOMMANO...	m
164 NV.009	**Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma eti ... -s1b,d1,a1: tripolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 2,5 mmq** Rif. prezziario DEI 2024 voce 025029b Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e nocivi conforme CEI 20-38, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324, classe Cca-s1b,d1,a1: tripolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 2,5 mmq SOMMANO...	m
	A R I P O R T A R E	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura
	R I P O R T O	
165 NV.010	**Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma eti ... ca-s1b,d1,a1: tripolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 4 mmq** Rif. prezziario DEI 2024 voce 025029c Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e nocivi conforme CEI 20-38, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324, classe Cca-s1b,d1,a1: tripolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 4 mmq SOMMANO...	m
166 NV.011	**Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma eti ... ca-s1b,d1,a1: tripolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 6 mmq** Rif. prezziario DEI 2024 voce 025029d Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e nocivi conforme CEI 20-38, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324, classe Cca-s1b,d1,a1: tripolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 6 mmq SOMMANO...	m
167 NV.012	**Canale in acciaio zincato con processo Sendzimir, conform ... accessori di fissaggio: sezione 100 x 75 mm, spessore 8/10** Rif. prezziario DEI 2024 voce 025070b Canale in acciaio zincato con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10346, lunghezza del singolo elemento 3 m, a fondo cieco o forato coperchio escluso, compresi accessori di fissaggio: sezione 100 x 75 mm, spessore 8/10 SOMMANO...	m
168 NV.013	**Canale in acciaio zincato con processo Sendzimir, conform ... ccessori di fissaggio: sezione 200 x 75 mm, spessore 10/10** Rif. prezziario DEI 2024 voce 025070d Canale in acciaio zincato con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10346, lunghezza del singolo elemento 3 m, a fondo cieco o forato coperchio escluso, compresi accessori di fissaggio: sezione 200 x 75 mm, spessore 10/10 SOMMANO...	m
169 NV.014	**Canale in acciaio zincato con processo Sendzimir, conform ... ccessori di fissaggio: sezione 300 x 75 mm, spessore 12/10** Rif. prezziario DEI 2024 voce 025070e Canale in acciaio zincato con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10346, lunghezza del singolo elemento 3 m, a fondo cieco o forato coperchio escluso, compresi accessori di fissaggio: sezione 300 x 75 mm, spessore 12/10 SOMMANO...	m
170 NV.015	**Canale in acciaio zincato con processo Sendzimir, conform ... ccessori di fissaggio: sezione 400 x 75 mm, spessore 12/10** Rif. prezziario DEI 2024 voce 025070f Canale in acciaio zincato con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10346, lunghezza del singolo elemento 3 m, a fondo cieco o forato coperchio escluso, compresi accessori di fissaggio: sezione 400 x 75 mm, spessore 12/10 SOMMANO...	m
171 NV.016	**Accessori per canali, in lamiera zincata a caldo con proc ... ione piana a 45° o 90°: sezione 100 x 75 mm, spessore 9/10** Rif. prezziario DEI 2024 voce 025073b Accessori per canali, in lamiera zincata a caldo con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10346, spessore del rivestimento protettivo non inferiore a 14 micron, compresi accessori di fissaggio: deviazione piana a 45° o 90°: sezione 100 x 75 mm, spessore 9/10 SOMMANO...	cad
172 NV.017	**Accessori per canali, in lamiera zincata a caldo con proc ... ione piana a 45° o 90°: sezione 200 x 75 mm, spessore 9/10** Rif. prezziario DEI 2024 voce 025073d Accessori per canali, in lamiera zincata a caldo con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10346, spessore del rivestimento protettivo non inferiore a 14 micron, compresi accessori di fissaggio: deviazione piana a 45° o 90°: sezione 200 x 75 mm, spessore 9/10 SOMMANO...	cad
173 NV.018	**Accessori per canali, in lamiera zincata a caldo con proc ... ione piana a 45° o 90°: sezione 300 x 75 mm, spessore 9/10** Rif. prezziario DEI 2024 voce 025073e Accessori per canali, in lamiera zincata a caldo con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10346, spessore del rivestimento protettivo non inferiore a 14 micron, compresi accessori di fissaggio: deviazione piana a 45° o 90°: sezione 300 x 75 mm, spessore 9/10 SOMMANO...	cad
174 NV.019	**Accessori per canali, in lamiera zincata a caldo con proc ... one piana a 45° o 90°: sezione 400 x 75 mm, spessore 10/10** Rif. prezziario DEI 2024 voce 025073f Accessori per canali, in lamiera zincata a caldo con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10346, spessore del rivestimento protettivo non inferiore a 14 micron, compresi accessori di fissaggio: deviazione piana a 45° o 90°: sezione 400 x 75 mm, spessore 10/10 SOMMANO...	cad
175 NV.020	**Coperchi per canali a fondo forato o cieco e per passerel ... li accessori di fissaggio: larghezza 100 mm, spessore 7/10** Rif. prezziario DEI 2024 voce 025086b Coperchi per canali a fondo forato o cieco e per passerelle in acciaio zincato con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10346: per elementi di lunghezza 3,0 m, inclusi gli accessori di fissaggio: larghezza 100 mm, spessore 7/10 SOMMANO...	m
	A R I P O R T A R E	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura
	R I P O R T O	
176 NV.021	**Coperchi per canali a fondo forato o cieco e per passerel ... li accessori di fissaggio: larghezza 200 mm, spessore 7/10** Rif. prezziario DEI 2024 voce 025086d Coperchi per canali a fondo forato o cieco e per passerelle in acciaio zincato con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10346: per elementi di lunghezza 3,0 m, inclusi gli accessori di fissaggio: larghezza 200 mm, spessore 7/10 SOMMANO...	m
177 NV.022	**Coperchi per canali a fondo forato o cieco e per passerel ... li accessori di fissaggio: larghezza 300 mm, spessore 7/10** Rif. prezziario DEI 2024 voce 025086e Coperchi per canali a fondo forato o cieco e per passerelle in acciaio zincato con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10346: per elementi di lunghezza 3,0 m, inclusi gli accessori di fissaggio: larghezza 300 mm, spessore 7/10 SOMMANO...	m
178 NV.023	**Coperchi per canali a fondo forato o cieco e per passerel ... li accessori di fissaggio: larghezza 400 mm, spessore 8/10** Rif. prezziario DEI 2024 voce 025086f Coperchi per canali a fondo forato o cieco e per passerelle in acciaio zincato con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10346: per elementi di lunghezza 3,0 m, inclusi gli accessori di fissaggio: larghezza 400 mm, spessore 8/10 SOMMANO...	m
179 NV.024	**Setto separatore in acciaio zincato con processo Sendzimi ... pessore di 8/10 mm preforati, per canale di altezza: 75 mm** Rif. prezziario DEI 2024 voce 025093a Setto separatore in acciaio zincato con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10346, in elementi dello spessore di 8/10 mm preforati, per canale di altezza: 75 mm SOMMANO...	m
180 NV.025	**Allacciamento di utenza monofase incluso conduttore di pr ... lunghezza fino a 1,5 m: sezione conduttori da 1,5 a 4 mmq** Rif. prezziario DEI 2024 voce 025218a Allacciamento di utenza monofase incluso conduttore di protezione, con utilizzo di cavo unipolare o multipolare in guaina protettiva di pvc flessibile, provvista di raccordi filettati e di adattatori alle estremità, lunghezza fino a 1,5 m: sezione conduttori da 1,5 a 4 mmq SOMMANO...	cad
181 NV.026	**Allacciamento di utenza trifase incluso conduttore di neu ... lunghezza fino a 1,5 m: sezione conduttori da 1,5 a 4 mmq** Rif. prezziario DEI 2024 voce 025219a Allacciamento di utenza trifase incluso conduttore di neutro e di protezione, con utilizzo di cavo unipolare o multipolare isolato in EPR posato in guaina protettiva di pvc flessibile, provvista di raccordi filettati e di adattatori alle estremità, lunghezza fino a 1,5 m: sezione conduttori da 1,5 a 4 mmq SOMMANO...	cad
182 NV.027	**Interruttori automatici con sganciatore differenziale e t ... iori: potere d'interruzione 50 kA a 400 V: tripolare 160 A** Rif. prezziario DEI 2024 voce 035194c Interruttori automatici con sganciatore differenziale e termomagnetico, in scatola isolante, ad intervento selezionabile in corrente, da 0,03 A a 0,3 A, ed in ritardo, da 0 sec a 1,5 sec, tensione d'isolamento nominale 440 V, versione fissa attacchi anteriori: potere d'interruzione 50 kA a 400 V: tripolare 160 A SOMMANO...	cad
183 NV.028	**Interruttori automatici con sganciatore differenziale e t ... ri: potere d'interruzione 50 kA a 400 V: tetrap. 160-250 A** Rif. prezziario DEI 2024 voce 035194d* Interruttori automatici con sganciatore differenziale e termomagnetico, in scatola isolante, ad intervento selezionabile in corrente, da 0,03 A a 0,3 A, ed in ritardo, da 0 sec a 1,5 sec, tensione d'isolamento nominale 440 V, versione fissa attacchi anteriori: potere d'interruzione 50 kA a 400 V: tetrapolare 160-250 A SOMMANO...	cad
184 NV.029	**Interruttori rotativi stagni, da parete, in contenitore i ... va e portafusibili a coltello, esclusi fusibili: 4 x 100 A** Rif. prezziario DEI 2024 voce 033033a Interruttori rotativi stagni, da parete, in contenitore in materiale termoindurente, grado di protezione IP 66 / IP 67: con comando a leva e portafusibili a coltello, esclusi fusibili: 4 x 100 A SOMMANO...	cad
185 NV.030	**Interruttore di manovra sezionatore in scatola isolante, ... kA, versione fissa attacchi anteriori: tetrapolare: 250 A** Rif. prezziario DEI 2024 voce 035213a Interruttore di manovra sezionatore in scatola isolante, tensione di isolamento nominale 800 V c.a., potere di chiusura nominale in c.c. 5,3 kA, versione fissa attacchi anteriori: tetrapolare: 250 A SOMMANO...	cad
186 NV.031	**Pulsante a fungo di sicurezza ad aggancio Ø 40 mm, per ar ... ontatto NC: testa pulsante semplice con ghiera in plastica** Rif. prezziario DEI 2024 voce 035228a Pulsante a fungo di sicurezza ad aggancio Ø 40 mm, per arresto di emergenza conforme EN ISO 13850, 1 contatto NO ed 1 contatto NC: testa pulsante semplice con ghiera in plastica SOMMANO...	cad
187 NV.032	**Piastra equipotenziale per impianti di terra inclusi acce ... do con doppio ordine di fori Ø 11 mm, fino a 12 conduttori** Rif. prezziario DEI 2024 voce 075013f Piastra equipotenziale per impianti di terra inclusi accessori di fissaggio e cablaggio: in acciaio zincato a caldo con doppio ordine di fori Ø 11 mm, fino a 12 conduttori	
	A R I P O R T A R E	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura
	R I P O R T O	
	SOMMANO...	cad
188 NV.033	**Cavo F/UTP in lamina di alluminio, conduttori in rame 24 ... e al fuoco Eca: 4 coppie guaina in materiale LSZH, cat. 6a** Rif. prezziario DEI 2024 voce 093108a Cavo F/UTP in lamina di alluminio, conduttori in rame 24 AWG e filo di continuità in rame Ø 0,5 mm, conforme CEI EN 60332-1-2, classe di reazione al fuoco Eca: 4 coppie guaina in materiale LSZH, cat. 6a	
	SOMMANO...	m
189 NV.034	**Presa modulare 8 pin tipo RJ45, in ABS: installata in sca ... to e placca in resina: cat. 6A tipo toolless, per cavi FTP** Rif. prezziario DEI 2024 voce 095127e Presa modulare 8 pin tipo RJ45, in ABS: installata in scatola da parete o da incasso, completa di supporto e placca in resina: cat. 6A tipo toolless, per cavi FTP	
	SOMMANO...	cad
190 NV.035	**Pannello di permutazione modulare, cablaggio universale, ... interni al pannello di attenuazione caratteristica 0,3 dB** Rif. prezziario DEI 2024 voce 095146c Pannello di permutazione modulare, cablaggio universale, con telaio per armadio da 19", completo di porte per cavi in fibra ottica, a cassetto estraibile: con 12 accoppiatori SC e connettori interni al pannello di attenuazione caratteristica 0,3 dB	
	SOMMANO...	cad
191 NV.036	**Certificazione di cavi e componenti di reti lan, con rila ... 8B CAT. 3, 5, 5E, 6 e 7; valutata per ogni tratta misurata** Rif. prezziario DEI 2024 voce 095164 Certificazione di cavi e componenti di reti lan, con rilascio di report dettagliato per ogni tratta misurata, secondo norme ISO IEC 11801, EN 50173 classi C, D, E, F e TIA 568B CAT. 3, 5, 5E, 6 e 7; valutata per ogni tratta misurata	
	SOMMANO...	cad
192 NV.037	**Apparecchio di illuminazione montato ad inca ... LED con flusso equivalente a lampada fluorescente da: 24 W** Apparecchio di illuminazione montato ad incasso o esterno in policarbonato, conforme CEI 34-21/22, EN 60598-1, EN 60598-2-2, EN 60598-2-22, UNI EN 1838, con circuito elettronico di controllo, classe isol. II, grado di protezione IP 40, alimentazione ordinaria 230 V c.a.: , con sorgente luminosa LED con flusso equivalente a lampada fluorescente da: 16 W	
	SOMMANO...	cad
193 NV.038	**Modifica del quadro di distribuzione elettrica esistente - Installazione degli interruttori per nuova RM** Modifica del quadro di distribuzione elettrica esistente - Installazione degli interruttori per nuova RM	
	SOMMANO...	a corpo
194 NV.039	**Impianto elettrico per dorsale interna, del tipo incassat ... sibili di pvc autoestinguente serie media: 2 x 1,5 mmq + T** Rif. prezziario DEI 2024 voce 015006a Impianto elettrico per dorsale interna, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dal centralino di appartamento, con scatole di derivazione da incasso per ogni ambiente, con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V posati in tubazioni flessibili di pvc autoestinguente serie media: 2 x 1,5 mmq + T	
	SOMMANO...	cad
195 NV.040	**Impianto elettrico per segnalazione, del tipo incassato, ... finitura in resina o lega di alluminio: comando a pulsante** Rif. prezziario DEI 2024 voce 015001a Impianto elettrico per segnalazione, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V posati in tubazioni flessibili di pvc autoestinguente serie media; apparecchio del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio: comando a pulsante	
	SOMMANO...	cad
196 NV.041	**Corpo illuminante LED, per ambienti antisettici, 60x60, con marcatura CE, idoneo per installazione a plafone.** Corpo illuminante LED, per ambienti antisettici, 60x60, con marcatura CE, idoneo per installazione a plafone. Armatura in lamiera d'acciaio e saldato verniciato a polvere in bianco (resistente a vapori oleosi, agenti chimici, disinfettanti e detersivi. Le condizioni e i materiali di pulizia vanno comunque chiariti prima). Dotato di lampada LED Medium Power e di alimentatore DALI dimmerabile, con cablaggio esente da alogeni. Idoneo per montaggio su superfici normalmente infiammabili secondo EN 60598-1 (2015). Completo di sistemi di fissaggio a soffitto e allacciamento elettrico. Completo di sistemi di fissaggio a soffitto e allacciamento elettrico. Equipaggiabile con gruppo di alimentazione di sicurezza con autonomia minima di 60 minuti e tempo di ricarica massimo di 12 ore (gruppo di alimentazione di sicurezza escluso dal prezzo). Apparecchio composto da parti tra loro separabili e completamente riciclabili a fine vita.	
	SOMMANO...	cad
197 NV.042	**Lettore di prossimità, in contenitore metallico grado di ... di trasmissione 125 kHz: con tastiera e display integrati** Rif. prezziario DEI 2023 voce 175015c Lettore di prossimità, in contenitore metallico grado di protezione IP54 per installazione a parete o su colonetta, segnalazione sonora e visiva di accesso negato o consentito, frequenza di trasmissione 125 kHz: con tastiera e display integrati	
	SOMMANO...	cad
198 NV.043	**Fornitura di Quadro segnalazione allarmi compreso di alla ... documentazione. Completo di cablaggio e messa in servizio** Fornitura di Quadro segnalazione allarmi compreso di allacciamento. Visualizzazione visiva/acustica dei seguenti anomalie e guasti: Spia verde/rossa : Flusso refrigerazione Spia verde/rossa : Gruppo refrigerazione Spia verde/rossa : Ventilazione emergenza	
	A R I P O R T A R E	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura
	R I P O R T O	
	Spia verde/rossa : Sonda ossigeno Spia verde/rossa : Allarme RM Ronzatore Pulsante di tacitazione ronzatore Display per la temperatura (4 caratteri) Display per l'ossigeno (4 caratteri) Composto da : Frontale: in alluminio anodizzato naturale. Involucro: carpenteria standard A4 AP in lamiera d'acciaio da 2 mm verniciata a polvere RAL 7035 Dimensioni: 210 x 300 m x 130 m Montaggio dell'involucro: attraverso i fori sul pannello posteriore Piastra di montaggio: lamiera d'acciaio 1,5 mm zincata Ingresso cavi: dall'alto: Serraggio: viti per lamiera a testa svasata V2a 3,5x13 Cerniera: Cerniera nascosta. Etichettatura/grafica frontale: stampa digitale sotto eloxal Equipaggiamento: 3 pz. Spia rossa/verde. 1 pz. Indicatore di temperatura a 4 cifre (0-10V / 4-20mA) 1 pz. Indicatore di ossigeno a 4 cifre (0-10V / 4-20mA) 1 pz. Ronzatore acustico 1 pz. Pulsante di tacitazione l'allestimento è individuali e legate agli ordini Vedi disegno allegato al progetto Completamente etichettato, con alimentazione 230/24V 1,1A, matrice di diodi morsetti e documentazione. Completo di cablaggio e messa in servizio SOMMANO...	a corpo
199 NV.044	**Rivelatore ottico di fumo, a diffusione di luce, sensibil ... l'attivazione dell'impianto: completo di base di montaggio** Rif. prezziario DEI 2024 voce 145004a Rivelatore ottico di fumo, a diffusione di luce, sensibile al fumo visibile, alimentazione 24 V c.c., indicazione ottica di allarme a mezzo led, massima temperatura ammissibile 60 °C; compresa l'attivazione dell'impianto: completo di base di montaggio SOMMANO...	cad
200 NV.045	**Pulsante di emergenza a rottura di vetro con pressione, c ... a vetro; compresa l'attivazione dell'impianto: per interno** Rif. prezziario DEI 2024 voce 145017a Pulsante di emergenza a rottura di vetro con pressione, completo di telaio da incasso e martelletto per rottura vetro; compresa l'attivazione dell'impianto: per interno SOMMANO...	cad
201 NV.046	**Pannello ottico/acustico, conforme alla normativa EN 54-3 ... n frequenza 3.000 Hz, compresa l'attivazione dell'impianto** Rif. prezziario DEI 2024 voce 145033 Pannello ottico/acustico, conforme alla normativa EN 54-3 ed EN 54-23, grado di protezione IP41C, diciture su sfondo rosso, tensione nominale di alimentazione 24 V c.c., diverse frequenze flash, buzzer con frequenza 3.000 Hz, compresa l'attivazione dell'impianto SOMMANO...	cad
202 NV.047	**Cavo antincendio schermato FG29OHM16, tensione nominale 1 ... enza al fuoco PH 120 secondo norma CEI EN 50200: 2 x 1 mmq** Rif. prezziario DEI 2024 voce 145025c Cavo antincendio schermato FG29OHM16, tensione nominale 100/100 V, isolamento in mescola termoplastica di qualità G29, conduttore interno in rame rosso ricotto in classe 5, schermo con nastro Al/Pet, guaina esterna in mescola LSZH di qualità M16, a bassa emissione di di fumi e gas tossici secondo EN 61034, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, classe Cca - s1b,d1,a1, resistenza al fuoco PH 120 secondo norma CEI EN 50200: 2 x 1 mmq SOMMANO...	m
203 NV.048	**Gruppo di Continuità Assoluta modulare tipo "COB", 400 V/ ... 20 kVA, autonomia all'80% della potenza nominale 30 minuti** Rif. prezziario DEI 2024 voce 153057e Gruppo di Continuità Assoluta modulare tipo "COB", 400 V/50 Hz trifase, potenza apparente da 10 a 30 kVA, tecnologia PWM ad alta frequenza, inverter 3 livelli IGBT, by-pass automatico, frequenza 50/60 Hz; con scomparto batterie incorporato o con armadio separato e accumulatori stazionari al piombo tipo VRLA in dotazione, valore convenzionale del fattore di potenza cosfi pari a 1, caratteristiche nominali della tensione in ingresso uguali a quelle di uscita, stabilità di tensione pari a 1%, display e tastiera multifunzione per monitoraggio e comando UPS: con armadio batterie separato: potenza apparente nominale 20 kVA, autonomia all'80% della potenza nominale 30 minuti SOMMANO...	cad
204 NV.049	**Unità di controllo accessi con lettore di prossimità, tip ... e a parete, grado di protezione IP20, installato a parete** Rif. prezziario DEI 2024 voce 175016 Unità di controllo accessi con lettore di prossimità, tipo autonomo per tessere passive, segnalazione sonora e visiva di accesso negato o consentito, programmabile tramite tessere master con riconoscimento fino a 65000 utenti, uscite a relè NO o NC, trasmissione dati in formato Wiegand, distanza di lettura 15cm, frequenza di trasmissione 125kHz, alimentazione 5-14V c.c.. in contenitore plastico per installazione a parete, grado di protezione IP20, installato a parete: SOMMANO...	cad
	A R I P O R T A R E	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura
	R I P O R T O	
205 SAR24_PF.0009.0001.0003	**FORNITURA E POSA IN OPERA DI Tubo isolante flessibile di ... chiusura tracce e opere murarie in genere D esterno 25 mm.** FORNITURA E POSA IN OPERA DI Tubo isolante flessibile di PVC autoestinguente nero serie corrugata pesante, per impianti elettrici incassati, dato in opera per impianti incassati sottotraccia o sottopavimento, compresi tagli e sfridi esclusa apertura e chiusura tracce e opere murarie in genere D esterno 25 mm. SOMMANO...	m
206 SAR24_PF.0009.0001.0004	**FORNITURA E POSA IN OPERA DI Tubo isolante flessibile di ... chiusura tracce e opere murarie in genere D esterno 32 mm.** FORNITURA E POSA IN OPERA DI Tubo isolante flessibile di PVC autoestinguente nero serie corrugata pesante, per impianti elettrici incassati, dato in opera per impianti incassati sottotraccia o sottopavimento, compresi tagli e sfridi esclusa apertura e chiusura tracce e opere murarie in genere D esterno 32 mm. SOMMANO...	m
207 SAR24_PF.0009.0001.0005	**FORNITURA E POSA IN OPERA DI Tubo isolante flessibile di ... chiusura tracce e opere murarie in genere D esterno 40 mm.** FORNITURA E POSA IN OPERA DI Tubo isolante flessibile di PVC autoestinguente nero serie corrugata pesante, per impianti elettrici incassati, dato in opera per impianti incassati sottotraccia o sottopavimento, compresi tagli e sfridi esclusa apertura e chiusura tracce e opere murarie in genere D esterno 40 mm. SOMMANO...	m
208 SAR24_PF.0009.0001.0069	**FORNITURA E POSA IN OPERA DI Canaletta in resina autoesti ... era a vista, completa di raccordi e accessori di fissaggio** FORNITURA E POSA IN OPERA DI Canaletta in resina autoestinguente per la distribuzione di impianti elettrici e di comunicazione a vista, completa di coperchio di chiusura 40x40 mm ad uno scomparto. data in opera a vista, completa di raccordi e accessori di fissaggio SOMMANO...	m
209 SAR24_PF.0009.0001.0071	**FORNITURA E POSA IN OPERA DI Canaletta in resina autoesti ... ra a vista, completa di raccordi e accessori di fissaggio.** FORNITURA E POSA IN OPERA DI Canaletta in resina autoestinguente per la distribuzione di impianti elettrici e di comunicazione a vista, completa di coperchio di chiusura 80x40 mm ad uno scomparto, data in opera a vista, completa di raccordi e accessori di fissaggio. SOMMANO...	m
210 SAR24_PF.0009.0001.0077	**FORNITURA E POSA IN OPERA DI Canaletta in resina autoesti ... ra a vista, completa di raccordi e accessori di fissaggio.** FORNITURA E POSA IN OPERA DI Canaletta in resina autoestinguente per la distribuzione di impianti elettrici e di comunicazione a vista, completa di coperchio di chiusura 100x60 mm ad uno scomparto, data in opera a vista, completa di raccordi e accessori di fissaggio. SOMMANO...	m
211 SAR24_PF.0009.0001.0078	**FORNITURA E POSA IN OPERA DI Canaletta in resina autoesti ... ra a vista, completa di raccordi e accessori di fissaggio.** FORNITURA E POSA IN OPERA DI Canaletta in resina autoestinguente per la distribuzione di impianti elettrici e di comunicazione a vista, completa di coperchio di chiusura 120x60 mm ad uno scomparto, data in opera a vista, completa di raccordi e accessori di fissaggio. SOMMANO...	m
212 SAR24_PF.0009.0001.0097	**FORNITURA E POSA IN OPERA DI Scatole da incasso in resina ... 6x50 mm a venti posti. data in opera escluse opere murarie** FORNITURA E POSA IN OPERA DI Scatole da incasso in resina per derivazioni e installazioni apparecchiature elettriche della serie civile dimensioni 276x116x50 mm a venti posti. data in opera escluse opere murarie SOMMANO...	cad.
213 SAR24_PF.0009.0001.0112	**FORNITURA E POSA IN OPERA DI Scatole stagne di derivazion ... sioni 289x154x69 mm. data in opera, escluse opere murarie.** FORNITURA E POSA IN OPERA DI Scatole stagne di derivazione complete di coperchio in PVC isolante autoestinguente e non propagatore di fiamma, per connessioni di linee elettriche e di protezione apparecchiature dimensioni 289x154x69 mm. data in opera, escluse opere murarie. SOMMANO...	cad.
214 SAR24_PF.0009.0003.0111	**FORNITURA, MONTAGGIO, CABLAGGIO E ASSEMBLAGIO DI INTERRUT ... lini o quadri, compreso il cablaggio interno degli stessi.** FORNITURA, MONTAGGIO, CABLAGGIO E ASSEMBLAGIO DI INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO DIFFERENZIALE da 10 kA (CEI EN 60898-1:2019) di tipo modulare da montare su guida DIN 35,tipo A, sensibilità 30 mA curva C, 2P compact, da 6 a 32 A. da fissarsi a scatto all'interno di centralini o quadri, compreso il cablaggio interno degli stessi. SOMMANO...	cad.
215 SAR24_PF.0009.0003.0123	**FORNITURA, MONTAGGIO, CABLAGGIO E ASSEMBLAGIO DI INTERRUT ... lini o quadri, compreso il cablaggio interno degli stessi.** FORNITURA, MONTAGGIO, CABLAGGIO E ASSEMBLAGIO DI INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO DIFFERENZIALE da 10 kA (CEI EN 60898-1:2019) di tipo modulare da montare su guida DIN 35,tipo A, sensibilità 30 mA curva C, 4P compact, da 6 a 32 A. da fissarsi a scatto all'interno di centralini o quadri, compreso il cablaggio interno degli stessi. SOMMANO...	cad.
216 SAR24_PF.0009.0003.0125	**FORNITURA, MONTAGGIO, CABLAGGIO E ASSEMBLAGIO DI INTERRUT ... lini o quadri, compreso il cablaggio interno degli stessi.** FORNITURA, MONTAGGIO, CABLAGGIO E ASSEMBLAGIO DI INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO DIFFERENZIALE da 10 kA (CEI EN 60898-1:2019) di tipo modulare da montare su guida DIN 35,tipo A, sensibilità 30 mA curva C, 4P compact, da 50 a 63 A. da fissarsi a scatto all'interno di centralini o quadri, compreso il cablaggio interno degli stessi. SOMMANO...	cad.
217 SAR24_PF.0009.0004.0049	**FORNITURA E POSA IN OPERA DI APPARECCHI DI COMANDO, SEGNA ... n metallo pressofuso verniciato: presa bipasso P+T 10/16A.** FORNITURA E POSA IN OPERA DI APPARECCHI DI COMANDO, SEGNALAZIONE, DERIVAZIONE E PROTEZIONE di colore grigio/nero con caratteristiche di modularità, componibilità e forma, in grado di armonizzarsi con qualsiasi tipo di arredamento, adatti per impianti elettrici civili tradizionali, ma con dispositivi in grado di assolvere funzioni anche complesse, da montare in supporti di resina da incasso,compresi accessori di montaggio e placche colorate in metallo pressofuso verniciato: presa bipasso P+T 10/16A.	
	A R I P O R T A R E	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura
	R I P O R T O	
	SOMMANO...	cad.
218 SAR24_PF.0009.0004.0050	**FORNITURA E POSA IN OPERA DI APPARECCHI DI COMANDO, SEGNA ... e in metallo pressofuso verniciato: presa UNEL P+T 10/16A.** FORNITURA E POSA IN OPERA DI APPARECCHI DI COMANDO, SEGNALAZIONE, DERIVAZIONE E PROTEZIONE di colore grigio/nero con caratteristiche di modularità, componibilità e forma, in grado di armonizzarsi con qualsiasi tipo di arredamento, adatti per impianti elettrici civili tradizionali, ma con dispositivi in grado di assolvere funzioni anche complesse, da montare in supporti di resina da incasso,compresi accessori di montaggio e placche colorate in metallo pressofuso verniciato: presa UNEL P+T 10/16A.	
	SOMMANO...	cad.
219 SAR24_PF.0009.0004.0117	**FORNITURA, MONTAGGIO E CABLAGGIO DI PRESA DI SCUREZZA CON ... di interrutore a blocco meccanico. presa 3P+N+T 32A 380V.** FORNITURA, MONTAGGIO E CABLAGGIO DI PRESA DI SCUREZZA CON INTERRUTTORE DI BLOCCO DA PARETE, orizzontale con portafusibili, esclusi i fusibili, in contenitore modulare di materiale plastico autoestinguente IP55, a doppio isolamento, completo di coperchio a ghiera, di interrutore a blocco meccanico. presa 3P+N+T 32A 380V.	
	SOMMANO...	cad.
220 SAR24_PF.0009.0005.0015	**FORNITURA E POSA IN OPERA DI COLLEGAMENTO EQUIPOTENZIALE ... reso il collegamento alla rete di terrae le opere murarie.** FORNITURA E POSA IN OPERA DI COLLEGAMENTO EQUIPOTENZIALE per la messa a terra delle tubazioni metalliche nei servizi e nei locali tecnologici, realizzato con conduttore unipolare giallo-verde tipo NO7V-K isolato in PVC, della sezione di 1x6 mmq entro tubo isolante FK15, incassato nelle murature, e collare in ferro zincato di diametro adeguato, compreso il collegamento alla rete di terrae le opere murarie.	
	SOMMANO...	cad.
221 SAR24_PF.0009.0007.0004	**FORNITURA E POSA IN OPERA DI TRASFORMATORE MONOFASE DI SI ... o a parete o su guida DIN 35 a 5 moduli DIN 24V SELV 40VA.** FORNITURA E POSA IN OPERA DI TRASFORMATORE MONOFASE DI SICUREZZA 220V 50Hz di tipo modulare dato in opera montato a parete o su guida DIN 35 a 5 moduli DIN 24V SELV 40VA.	
	SOMMANO...	cad.
222 SAR24_PF.0009.0007.0030	**FORNITURA E POSA IN OPERA DI Bobina di apertura a lancio ... zione e contatto ON-OFF per segnalazione di aperto/chiuso.** FORNITURA E POSA IN OPERA DI Bobina di apertura a lancio di corrente per interruttore modulare da montare su guida DIN, con contatto di autodiseccitazione e contatto ON-OFF per segnalazione di aperto/chiuso.	
	SOMMANO...	cad.
223 SAR24_PF.0009.0007.0036	**FORNITURA E POSA IN OPERA DI Spia di segnalazione per guida DIN, gemma di colore rosso, verde, giallo, blu, trasparente.** FORNITURA E POSA IN OPERA DI Spia di segnalazione per guida DIN, gemma di colore rosso, verde, giallo, blu, trasparente.	
	SOMMANO...	cad.
224 SAR24_PF.0009.0014.0001	**FORNITURA E POSA IN OPERA DI CAVO BUS Trasmissione Dati protocollo EIA RS 485 2x2x22/7AWG** FORNITURA E POSA IN OPERA DI CAVO BUS Trasmissione Dati protocollo EIA RS 485 2x2x22/7AWG	
	SOMMANO...	m
225 SAR24_PR.0049.0013.0004	**APPARECCHIO PER ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA predisposto pe ... pada fluorescente compatta da 11 W. Fornito a piè d'opera.** APPARECCHIO PER ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA predisposto per funzionamento solo emergenza, con attacco a parete o a soffitto. Corpo, riflettore, portalampada e diffusore realizzati in policarbonato infrangibile autoestinguente resistente alla fiamma, anti-ingiallimento; grado di protezione IP65; compresi di cablaggio ed equipaggiamento, con accumulatori ermetici ricaricabili in 12 h; completi di lampade a risparmio energetico da 4000K. autonomia 60 MIN - lampada fluorescente compatta da 11 W. Fornito a piè d'opera.	
	SOMMANO...	cad.
226 SAR24_PR.0049.0013.0010	**APPARECCHIO PER ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA predisposto pe ... pada fluorescente compatta da 11 W. Fornito a piè d'opera.** APPARECCHIO PER ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA predisposto per funzionamento sempre acceso, con attacco a parete o a soffitto. Corpo, riflettore, portalampada e diffusore realizzati in policarbonato infrangibile autoestinguente resistente alla fiamma, anti-ingiallimento; grado di protezione IP65; compresi di cablaggio ed equipaggiamento, con accumulatori ermetici ricaricabili in 12 h; completi di lampade a risparmio energetico da 4000K. autonomia 180 MIN - lampada fluorescente compatta da 11 W. Fornito a piè d'opera.	
	SOMMANO...	cad.

Data, _____

Il Tecnico

	A R I P O R T A R E	