

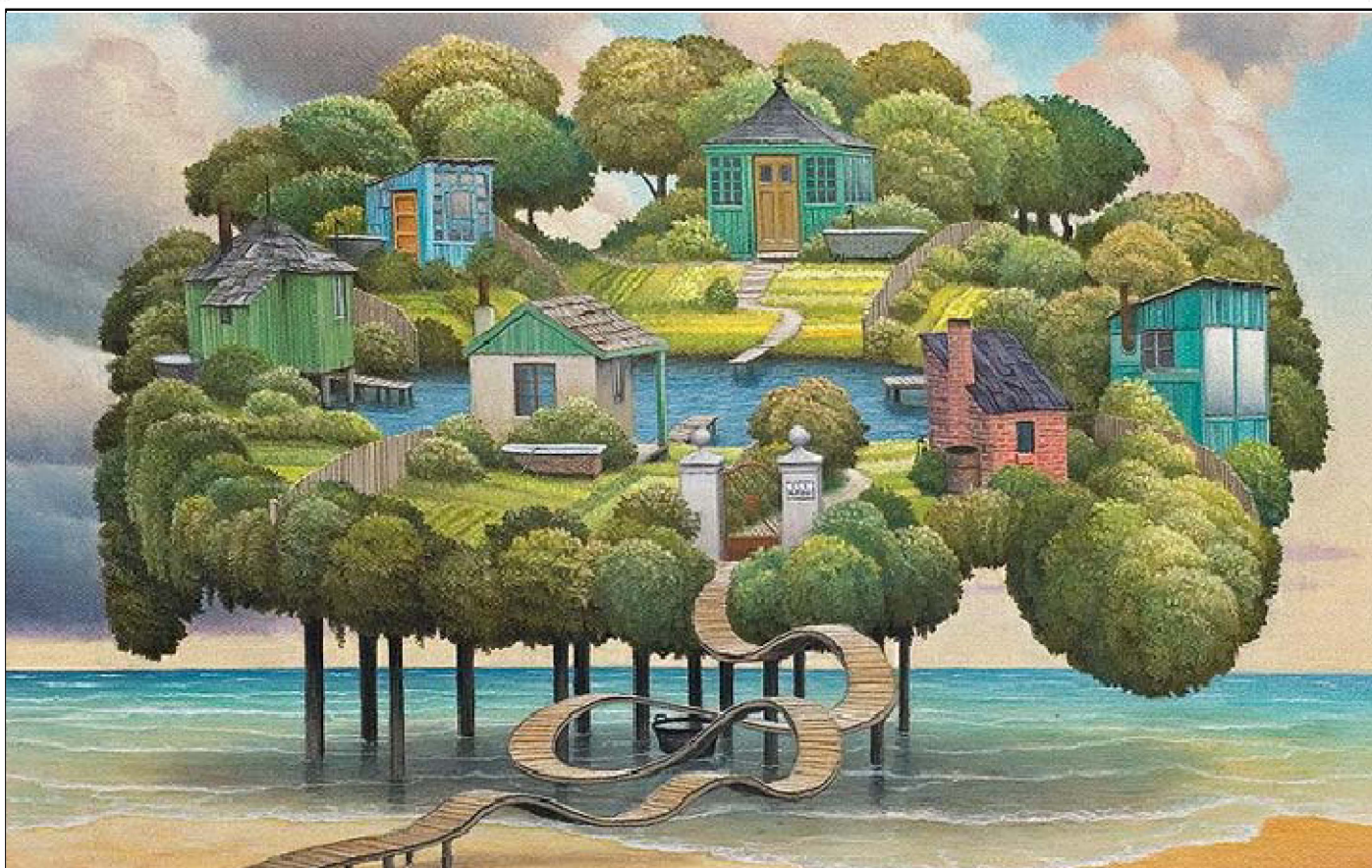
REGIONE BASILICATA

AZIENDA SANITARIA LOCALE - MATERA

U.O.C. Direzione Attività Tecniche e di Gestione del Patrimonio



Lavori edili ed impiantistici di ammodernamento del parco tecnologico del P.O. di Matera per la realizzazione della rete regionale di radioterapia oncologica ed il potenziamento del polo di eccellenza specialistica - completo di Bunker ed Acceleratore lineare



PROGETTO DEFINITIVO

SETTORE: GENERALE

CODICE DOCUMENTO: ROM-D-GEN-R003

TITOLO DOCUMENTO:

ELENCO PREZZI UNITARI

Nome file		Scala
ROM-D-GEN-R003-rev.00.pdf		-

Rev.	Data	Descrizione	Redatto	Verificato	Approvato
00	09-11-17	Consegna Progetto Definitivo	A. Maroscia	A. Maroscia	A. Maroscia

Il Responsabile del Procedimento:
Ing. Nicola Pio SANNICOLA

R. T. P. costituito:

arch. ANTONIO MAROSCIA
(coordinatore)

exergia

arch. MAFALDA C. VOTTA

ing. RAFFAELE VOTTA

ing. CAROLINA VITA

arch. ROSANNA ALAGIA

ing. LUISA TRIANI

ing. VITTORIO MOTTOLA
(giovane professionista)

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1	euro (zero/00)		0,00
Nr. 2 B.01.001.01	Scavo a sezione aperta, o di sbancamento, o del piano derivante dallo sbancamento, per dare luogo al piano di impostazione del fabbricato, eseguito con mezzo meccanico, in terreni sciolti di qualsiasi natura (argille, sabbia, ghiaia, ecc.), e consistenza esclusa la roccia dura da mina, compreso gli oneri per gli esaurimenti delle acque piovane o di infiltrazione o freatiche anche con pompe a mano o elettriche, con un deflusso delle stesse fino ad un battente massimo di cm. 30, compresi il carico con mezzo meccanico del materiale, il trasporto all'interno del cantiere secondo le disposizioni della Direzione Lavori. Compreso il deposito e la ripresa, in prossimità dello scavo, del materiale da impiegare per il rinterro ed escluso il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento. eseguito con idonei mezzi meccanici in terreni sciolti con resistenza alla compressione inferiore a 60 Kg/cmq. euro (tre/96)	mc	3,96
Nr. 3 B.01.021.01	Rinterro dei cavi eseguiti per la costruzione delle opere d'arte, fondazioni o dello scavo aperto per la posa delle tubazioni compresi gli oneri per il trasporto delle materie dai luoghi di deposito o di cava, la preparazione del fondo, la rinalzata prima della ricopertura, la pistonatura o la compattazione meccanica: con terra o materiali provenienti dagli scavi; euro (quattro/98)	mc	4,98
Nr. 4 B.05.001.04	Calcestruzzo non strutturale durevole a prescrizione garantita conforme alle norme e prescrizioni tecniche previste. D max inerti 32 mm. Negli oneri sono compresi l'uso della pompa e del vibratore e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura, con i seguenti dosaggi: Rck 20. euro (ottantaotto/50)	mc	88,50
Nr. 5 B.05.003.01	Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi. D inerti max 32 mm. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, l'uso di pompa, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte. Esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura. Caratteristiche dell'ambiente e rischi connessi: corrosione delle armature indotta da carbonatazione del calcestruzzo. In Fondazione. Rck 30 - XC2 - rapporto a/c max 0,60. euro (centoquattro/72)	mc	104,72
Nr. 6 B.05.014.01	Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi. D inerti max 32 mm. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, l'uso di pompa, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte. Esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura. Caratteristiche dell'ambiente e rischi connessi: corrosione delle armature indotta da carbonatazione del calcestruzzo. In elevazione. Rck 30 - XC2 - rapporto a/c max 0,60. euro (centosei/36)	mc	106,36
Nr. 7 B.05.032.02	Casseforme in legname per getti di conglomerati cementiti semplici o armati, di qualunque forma, compreso puntellamento, successivo disarmo e accatastamento; eseguite fino ad un'altezza di m.4.00 dal piano di appoggio; realizzate a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. (escluso onere del ponteggio). per muri di sostegno armati e non, in elevazione, a partire da primo solaio escluso; euro (diciannove/25)	mq	19,25
Nr. 8 B.05.032.03	idem c.s. ...ponteggio). per plinti, travi rovesce; euro (diciassette/46)	mq	17,46
Nr. 9 B.05.032.04	idem c.s. ...ponteggio). per pilastri, opere aggettanti, setti e pareti portanti e di controvento; euro (ventidue/83)	mq	22,83
Nr. 10 B.05.032.07	idem c.s. ...ponteggio). per casseri con superficie piallata per getto di conglomerato cementizio a faccia vista; euro (ventidue/25)	mq	22,25
Nr. 11 B.05.038	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge. Del tipo B450C controllato in stabilimento. euro (uno/49)	kg	1,49
Nr. 12 B.05.039	Rete in acciaio elettrosaldato a maglia quadra di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio lavorata e tagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc., diametro tondino da 4 mm a 12 mm. Del tipo B450C controllato in stabilimento. euro (uno/38)	kg	1,38
Nr. 13 B.06.002.01	Vespaio di pietrame o ciottoloni con o senza intasamento di materiale minuto, a qualsiasi profondità o altezza, compreso costipamento, livellazione e calo ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte: di sola ghiaia o ciottoloni, compreso costipamento manuale, livellazione e calo. euro (ventisei/63)	mc	26,63
Nr. 14 B.06.004.06	Realizzazione di vespaio aerato, mediante la fornitura e posa in opera di casseri a perdere modulari in polipropilene rigenerato ad alta resistenza, con dimensioni in pianta massima pari a cm 60x60, costituiti da calotta convessa su quattro supporti di appoggio. Gli elementi saranno posati a secco mutuamente collegati tra loro (incastro maschio-femmina) su fondo già predisposto da pagarsi a parte. Nel prezzo sono compresi gli appositi pannelli fermagetto o prolunghes da applicarsi in prossimità dei lati perimetrali, tagli e sfridi, la fornitura e posa in opera di rete elettrosaldato maglia cm 20x20 e spessore mm 6, compreso sfrido e sovrapposizioni, non sono compresi il getto di riempimento con calcestruzzo a prestazione garantita con rifinitura superiore a stadia e la formazione della soletta superiore per uno spessore minimo di cm 5, compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte: di altezza 50 - 60 cm. euro (trentauno/17)	mq	31,17
Nr. 15 B.06.009.02	Massetto di sottofondo in calcestruzzo dato in opera ben battuto e spianato a frattazzo rustico con cemento tipo 325 a 2 q.li per mc di impasto, posato su terreno naturale, compreso la regolarizzazione dello stesso ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte: spessore 8 cm.		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	euro (quindici/10)	mq	15,10
Nr. 16 B.06.009.03	idem c.s. ...regola d'arte: per ogni cm in più oltre gli 8 cm. euro (uno/76)	mq	1,76
Nr. 17 B.06.010.01	Massetto di sottofondo a pavimento eseguito in piano su solai intermedi e sottotetti e superfici murarie in genere con la formazione di fasce per esecuzione a livello, battuto e spianato a frattazzo rustico dello spessore non inferiore a cm 4, con impasto a 2 q.li di cemento tipo 325 ,sabbia di fiume, compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte: spessore 4 cm. euro (dodici/47)	mq	12,47
Nr. 18 B.06.010.03	idem c.s. ...regola d'arte: variazione in aumento o diminuzione per ogni cm in più o in meno di spessore. euro (cinque/21)	mq	5,21
Nr. 19 B.06.015.02	Massetto isolante in calcestruzzo cellulare preconfezionato rinforzato. Con massa kg/mc 400. euro (due/35)	mq/cm	2,35
Nr. 20 B.06.019.01	Massetto a basso spessore premiscelato fibrorinforzato a ritiro controllato ad elevata conducibilità termica 1,83 W/mk idoneo per sistemi di riscaldamento-raffrescamento a pavimento; densità in opera maggiore di 2000 kg/mc, resistenza media a compressione circa 20N/mm ² , reazione al fuoco Euroclasse A1, asciugamento di tipo veloce, steso, battuto, spianato e lisciato in opera nello spessore non inferiore 3 cm, previa applicazione di banda perimetrale in materiale cedevole dello spessore minimo di 0,5 cm, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte: spessore 3 cm. euro (ventiuno/53)	mq	21,53
Nr. 21 B.06.019.02	idem c.s. ...regola d'arte: sovrapprezzo per ogni cm in più. euro (cinque/29)	mq	5,29
Nr. 22 B.07.003.03	Solaio piano o inclinato, a struttura mista costituita da travetti in cemento armato normale o precompresso e con elementi di alleggerimento modulari in plastica riciclata con nervature a volta, atti a ridurre il peso proprio del solaio, a garantire un agevole passaggio delle canalizzazioni (sfruttando i vuoti del solaio) ed un miglior isolamento termico ed acustico (mediante l'utilizzo di controsoffitto a chiusura dell'intradosso e di idonei pannelli termoisolanti - esclusi). Gli elementi in plastica hanno dimensioni 75 x 38 cm. (Sp. = 3 mm.) ed altezza variabile, aperti alle due estremità; inoltre sono compresi gli accessori di chiusura da disporre alle estremità delle file e nei salti di altezza tra elementi accostati ed altri accessori necessari. Posto in opera per luci fino a 7,00 ml ed un'altezza utile massima di mt 3,50 dell'interpiano, a nervature parallele. Compreso: la realizzazione dei travetti rompitratta, la fornitura in opera del calcestruzzo per il riempimento dei travetti e per il ricoprimento a raso del solaio e le armature provvisorie di sostegno. Restano escluse la fornitura e posa di: rete elettrosaldata di ripartizione, dell'eventuale armatura integrativa, del calcestruzzo occorrente per la formazione della soletta superiore. . per luci fino a 7 ml ed elementi di alleggerimento di H= 25 cm. euro (cinquantadue/71)	mq	52,71
Nr. 23 B.07.004.01	Sovrapprezzo per l'impiego di solaio composto di lastre prefabbricate in calcestruzzo (PREDALLES), armate con rete elettrosaldata a tralicci in acciaio tondo: compreso i getti di completamente delle nervature e della soletta superiore con calcestruzzo classe RCK 30 e l'armatura provvisoria di sostegno, escluso la rete elettrosaldata inserita nella soletta superiore e il ferro tondo posato in opera prima dei getti. alleggerito con blocchi di polistirolo espanso. euro (sei/83)	mq	6,83
Nr. 24 B.07.004.03	idem c.s. ...alleggerito con elementi in plastica dimensioni 75x42 x H=20. euro (quattordici/32)	mq	14,32
Nr. 25 B.08.006.02	Controsoffitto piano sospeso a struttura doppia realizzato con lastre di gesso rivestito marcate CE in conformità alla norma UNI EN 520:2005, fissate con viti autoperforanti di idonee dimensioni, su predisposta struttura di sostegno, primaria e secondaria, costituita da profili a C doppi, opportunamente raccordati tra loro, Interasse struttura primaria mm 1200. Interasse struttura secondaria mm 400-600 in funzione del senso di posa delle lastre, parallelo o perpendicolare. lastre spessore mm. 15. euro (trentasette/47)	mq	37,47
Nr. 26 B.08.007.01	Controsoffitto piano sospeso a struttura semplice realizzato con lastre di gesso rivestito marcate CE in conformità alla norma UNI EN 520:2005, fissate con viti autoperforanti di idonee dimensioni, su predisposta struttura di sostegno, primaria e secondaria, costituita da profili a C doppi, opportunamente raccordati tra loro, Interasse struttura primaria mm 1200. Interasse struttura secondaria mm 400-600 in funzione del senso di posa delle lastre, parallelo o perpendicolare: lastre spessore mm 12,5. euro (trentaquattro/35)	mq	34,35
Nr. 27 B.08.019.02	Controsoffittatura realizzata con pannelli termofonoisolanti e fonoassorbenti in lana di legno mineralizzata con magnesite ad alta temperatura, a bordi dritti, marcato CE in conformità alla norma UNI EN 13168 erispondente alla norma UNI 9714-M-A- reazione al fuoco B-s1, d0; fissati su struttura metallica parallela o reticolare, dati in opera su profili in acciaio ad omega o a "T", a varia finitura superficiale; esclusi profili perimetrali, spessore mm.25, dimensioni 600x600: con superficie a vista prefinita con impasto magnesiacco a piccole cavità acustiche. euro (quarantasei/37)	mq	46,37
Nr. 28 B.08.022.01	Sovrapprezzi a tutte le voci di questo capitolo, per esecuzioni speciali: vele verticali o oblique; minimo conta bilizzato cm.40 per ogni cambio di direzione. (Percentuale 40,00 %) euro (tredici/74)	mq	13,74
Nr. 29 B.08.028.01	Contropareti in lastre di gesso rivestite fissate mediante viti autofilettanti alla struttura portante costituita da guide ad U da posizionare a pavimento e soffitto, e profili a C fissati alla parete retrostante mediante ganci distanziatori e posti ad interasse di 600 mm; compresi eventuali vani (porte e finestre), la stuccatura, i ponti di servizio fino a 4 metri ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. controparete in lastre di cartongesso idrorepellente con spessore fino a 13 mm. euro (trentauno/90)	mq	31,90

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 30 B.10.001	Preparazione del piano di posa da eseguire con pulizia e spalmatura di primer antipolvere nella quantità occorrente per garantire un ancoraggio uniforme del manto impermeabile ed in considerazione dell'assorbimento del sottofondo, fino a 0.500 Kg/mq. euro (due/45)	mq	2,45
Nr. 31 B.10.002.02	Fornitura e posa in opera di una membrana prefabbricata bituminosa marcata CE , armata con non-tessuto poliestere, da applicare a fiamma in totale aderenza con sormonti di circa cm 8-10 compreso sfridi ed ogni onere occorrente per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. flessibilità a freddo -15°C (elastoplastomeriche) - spessore 4 mm.; Resistenza a trazione: L>=400 N/5 cm. T>=300 N/5 cm. euro (venti/69)	mq	20,69
Nr. 32 B.10.003.04	Fornitura e posa in opera di un doppio strato di membrana prefabbricata bituminosa marcata CE, ad elevata resistenza meccanica, armata con non-tessuto poliestere, da applicare a fiamma, in totale aderenza con sormonti di circa cm 8-10, compreso sfridi ed ogni onere occorrente per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Flessibilità a freddo delle due membrane: -20° C. (elastomerica) - spessore delle due membrane: ciascuna mm. 4. Resistenza a trazione: L>=850 N/5 cm. T>=650 N/5 cm. euro (trentanove/69)	mq	39,69
Nr. 33 B.10.005.02	Fornitura e posa in opera di strato separatore chimico-fisico, filtrante ed antipunzonante costituito da un geotessile agugliato in fibre di polipropilene, in rotoli di larghezza m 2,00 , 6,00, da posare a secco sul manto impermeabile, con sormonti di circa cm 10, prima della posa di massetti in cls, di strati di sabbia per posa di mattonelle a secco o quadrotti e supporti. Peso 300 gr/mq. euro (quattro/83)	mq	4,83
Nr. 34 B.14.019.02	Pavimento in piastrelle di ceramica, monocottura, di prima qualità, rispondente alle norme UNI EN, di qualsiasi colore e dimensione, finitura superficiale a scelta della D.L., fornito e posto in opera su massetto di sottofondo perfettamente assestato e in piano, da computarsi a parte, con collanti delle migliori qualità, compreso il tiro in alto e calo dei materiali, i tagli, gli sfridi, la sigillatura dei giunti con fuganti preconfezionati, la pulitura finale, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte: dimensioni 45x45 cm. euro (settantaquattro/03)	mq	74,03
Nr. 35 B.14.038	Pavimento per esterno costituito da elementi in cemento ad alta resistenza e granulati duri di pietre silicee e quarzifere, con superficie operata con vari disegni (cento bugne, rigato diagonale, venticinque bugne, rigato a riquadri, palladiana, doppio bucciardato, liberty) di forma quadrata 40x40x3,5 cm, di qualsiasi colore, posto in opera con malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su sottostante massetto di fondazione, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento, i giunti connessi a cemento puro, tagli, sfridi, interruzioni intorno agli alberi, chiusini, pendenze, ecc., e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. euro (quarantatre/46)	mq	43,46
Nr. 36 B.14.054.02	Pavimento in linoleum marmorizzato monostrato, composto da una miscelanza omogenea di olio di lino ossidato, resine naturali, farina di legno e sughero, pigmenti colorati, il tutto calandrato su juta naturale, conforme alla norma EN 548. Fornito in rotoli da 200x3000 cm, posto in opera su piano di posa appositamente predisposto, da pagarsi a parte, con appositi adesivi. Compreso il tiro in alto e calo dei materiali, sfridi, tagli, pulizia del fondo, sigillatura a caldo con apposito cordolo dello stesso colore, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte: teli spessore 2,5 mm. euro (cinquantatre/39)	mq	53,39
Nr. 37 B.14.123.02	Rivestimento interno con piastrelle di ceramica, monocottura, di prima qualità, di qualsiasi forma e dimensione, posto in opera su intonaco rustico, da pagarsi a parte, con idoneo collante, compreso il tiro in alto e il calo dei materiali, i tagli, gli sfridi, la sigillatura dei giunti con idonei fuganti preconfezionati, la pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte: dimensioni 25x40 cm. euro (quarantasette/55)	mq	47,55
Nr. 38 B.15.005.06	Ornie, soglie di porte e finestre, alzate e pedate di gradini, davanzali, rivestimenti, copertine in lastre normali rettangolari lucidate in laboratorio con spigoli vivi o leggermente arrotondati, coste e piani in vista lucidati di qualsiasi lunghezza e larghezza poste in opera con idonee malte o collanti, grappe, ecc. per collocamento a qualsiasi altezza compreso sfridi con esclusione della formazione di gocciolatoio, della fornitura e posa in opera del regolo di battente con la relativa formazione di scanalatura, della formazione di incastri sulle soglie adeguati agli stipiti. Spessore cm 3. Pietre grige tipo Basaltina , Grey Fousseana. euro (centoquarantaquattro/63)	mq	144,63
Nr. 39 B.16.001.02	Profilati in acciaio della serie INP, IPE, HE ed UNP, per la realizzazione di solai ed impalcati, forniti e posti in opera a qualsiasi altezza, conforme alla norma UNI EN 10025, compresa una mano di antiruggine al cromato di piombo o zinco eventuali forature, saldature e quant'altro per dare l'opera finita. in acciaio S275 (Fe430B). euro (uno/97)	kg	1,97
Nr. 40 B.16.002.01	Carpenteria metallica per strutture in profilati tubolari di qualsiasi sezione di acciaio calmato, conforme alla norma UNI EN 10210, per travature, pilastri, colonne, mensole, ecc, compreso le schiacciature, forature, le saldature di officina e una mano di antiruggine, resa ed assemblata in opera a qualsiasi altezza con bulloni di classe idonea al tipo di acciaio in conformità alle Norme Tecniche delle Costruzioni e alla norma UNI EN 14399. in acciaio S235 (Fe360B). euro (due/56)	kg	2,56
Nr. 41 B.16.002.03	idem c.s. ...in acciaio S355 (Fe510B). euro (due/96)	kg	2,96
Nr. 42 B.16.003.02	Carpenteria metallica per strutture composte in lamiera elettrosaldata, conforme alle norme UNI EN 10025, anche a sezione variabile, di acciaio calmato, per travature, pilastri, mensole, scale, ecc. anche a sezione variabile, e/o profilati laminati INP, IPE, HE, UNP, angolari, piatti, lamiere ecc., compreso le forature e le saldature di officina e una mano di antiruggine, resa ed assemblata in opera a qualsiasi altezza con bulloni di classe idonea di acciaio in conformità alle Norme Tecniche delle Costruzioni e alla norma UNI EN 14399. in acciaio S275 (Fe430B). euro (tre/31)	kg	3,31

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 43 B.16.005.01	Profilati normali in ferro piatto, quadro od angolare con impiego di lamiera per ringhiere, inferriate, cancellate, griglie, ecc. con eventuali intelaiature fisse o mobili con spartiti geometrici semplici, cardini, paletti, serrature, compassi, guide ed ogni altra ferramenta di fissaggio, apertura e chiusura, con fori, piastre, bulloni, elettrodi, ecc. dati in opera bullonati o saldati a qualsiasi altezza, compresa una mano di vernice antiruggine e opere murarie. cancellate fisse semplici. euro (quattro/44)	kg	4,44
Nr. 44 B.17.003.08	Canali di gronda, scossaline, converse fornite e montate in opera compresi oneri per sovrapposizioni, chiodature, saldature, con esclusione delle staffe di supporto (cicogne) per i canali di gronda e di pezzi speciali per il raccordo - sviluppo da 501 a 750 mm. in acciaio zincato preverniciato spessore 8/10. euro (ventiotto/91)	ml	28,91
Nr. 45 B.17.004.08	idem c.s. ...sviluppo da 751 a 1000 mm. in acciaio zincato preverniciato spessore 8/10. euro (trentaquattro/66)	ml	34,66
Nr. 46 B.18.018.01	Struttura metallica di sostegno, 700 x 2100 mm, per porte scorrevoli interno muro fissata mediante zanche, fornita e poste in opera, compreso eventuali demolizioni, opere murarie di completamento e finitura oltre oneri e magisteri di fornitura per la realizzazione a perfetta regola d'arte. - struttura metallica di sostegno per porte scorrevoli interno muro. euro (centosessantauno/14)	cad	161,14
Nr. 47 B.18.060.02	Porta interna ad uno o a più battenti costituiti da : controtelaio a murare completo di zanche per fissaggio a muro realizzato in lamiera d'acciaio; telaio fisso in profili aperti in alluminio preverniciato dello spessore minimo di 15/10 mm comprensivo di montanti e traverso superiore con ricavata la battuta dell'anta; telai mobili in profili chiusi in alluminio preverniciato dello spessore minimo di 12/10 mm compreso: pannelli in alluminio e poliuretano con superficie a vista liscia, guarnizione di tenuta in neoprene sul telaio, cerniere di alluminio, serratura tipo Yale, con minimo 2 chiavi Compreso i seguenti trattamenti per i materiali metallici;per la lamiera in acciaio: zincatura a caldo; profilati e le lamiere d'alluminio: fosfatazione a caldo, prima mano di verniciatura adimmersione, polimerizzazione a forno 180°, verniciatura finale con smalto semi-lucido dato elettrostaticamente a forno a 150°. Con pannelli doppi di alluminio e poliuretano a colore RAL. euro (centotottantauno/08)	mq	181,08
Nr. 48 B.18.061.01	Fornitura e posa in opera di serramenti in profili estrusi di alluminio conformi alla norma UNI EN 573-3, verniciato bianco RAL 9010, spessore 50 micron, a taglio termico e giunto aperto, completo di controtelaio metallico (esclusa la posa dello stesso); guarnizioni in EPDM o Neoprene; compresi di vetrocamera basso emissivo con gas argon, e accessori, maniglia, cerniere, meccanismi di manovra, dispositivi di sicurezza contro false manovre e quant'altro necessario per il funzionamento. Prestazioni di tenuta agli agenti atmosferici: permeabilità all'aria in conformità alla norma UNI EN 12207 classe 4; tenuta all'acqua in conformità alla norma UNI EN 12208 classe 9 A; resistenza al vento in conformità alla norma UNI EN 12210 classe C5. Serramenti in profili estrusi di alluminio, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infilso (Uw) < 0 = 2,4 W/m²K e > 1,8 W/m²K, serramento a battente o vasistas. euro (trecentocinquantaquattro/59)	mq	354,59
Nr. 49 B.18.121.06	Porta tagliafuoco ad un battente, omologata a norme UNI EN 1634, di colore avorio chiaro realizzata con telaio pressopiegato spessore 2 mm, sagomato per ospitare cerniere saldate a filo continuo, completa di guarnizione autoespandente per fumi caldi posta su i tre lati, con rostri fissi, anta in acciaio preverniciato coibentata con doppio strato di lana minerale impregnato con colla a base di calcosilicati più foglio di alluminio intermedio, con due cerniere di serie realizzate in acciaio stampato e zincato del tipo reversibili, completa di serratura con chiave, ad un punto di chiusura, maniglia interna ed esterna con placche antincendio, posta in opera compreso le opere murarie escluso il maniglione antipanico. REI 120, per le seguenti dimensioni di foro muro. 900 x 2.150 mm. euro (trecentonovantaotto/20)	cad	398,20
Nr. 50 B.18.123.11	Porta tagliafuoco a due battenti omologata a norme UNI EN 1634, di colore avorio chiaro realizzata con telaio pressopiegato spessore 2 mm, sagomato per ospitare cerniere saldate a filo continuo, completa di guarnizioni posta su i tre lati autoespandente per fumi caldi, con rostri fissi, ante in acciaio preverniciato coibentate con doppio strato di lana minerale impregnato con colla a base di calcosilicati più foglio di alluminio intermedio, con quattro cerniere di serie realizzate in acciaio stampato e zincato del tipo reversibili, completa di serratura con chiave, ad un punto di chiusura,maniglia interna ed esterna con placche antincendio, posta in opera compreso le opere murarie escluso il maniglione antipanico. REI 120, per le seguenti dimensioni di foro muro: 1.300 x 2.150 mm. euro (seicentocinquantasette/64)	cad	657,64
Nr. 51 B.18.123.13	idem c.s. ...foro muro: 1.500 x 2.150 mm. euro (seicentotettantacinque/01)	cad	675,01
Nr. 52 B.18.123.16	idem c.s. ...foro muro: 2.000 x 2.150 mm. euro (settecentocinquantacinque/18)	cad	755,18
Nr. 53 B.18.129.03	Porta tagliafuoco a due battenti con vetri omologata a norma UNI EN 1634, colore avorio chiaro, realizzata con telaio tubolare d'acciaio profilato dimensioni 15 x 50 mm sagomato per accoppiamento con profilo ad angolo con interposizione di lastra isolante a base di calcosilicati spessore 25 mm, completa di guarnizione per fumi caldi e freddi, predisposta per il fissaggio a muro mediante zanche, anta con tre cerniere ad ali, perno ad alta resistenza e cuscinetto reggisplinta completa di serratura antincendio ad un solo punto di chiusura, selettore di chiusura a scomparsa, maniglia interna ed esterna di colore nero con spigoli arrotondati completa di copriplacca,posta in opera compreso le opere murarie escluso il maniglioneantipanico. REI 60, per le seguenti dimensioni di foro muro: 2.100 x 2.000 mm. euro (quattromilaquarantaotto/45)	cad	4'048,45
Nr. 54 B.18.132.03	Maniglione antipanico a barra orizzontale basculante in acciaio cromato o push, posto in opera su infissi o porte tagliafuoco ad uno o due battenti. Maniglione interno e maniglia esterna dotata di serratura. euro (centoquarantaotto/42)	cad	148,42
Nr. 55	Vetrata termoisolante (stratificato basso emissivo selettivo - stratificato) costituita da una lastra di cristallo stratificato di sicurezza		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
B.20.027.11	basso emissivo e una lastra di cristallo stratificato di sicurezza, separate da opportuni distanziatori e da intercapedine d'aria disidratata, conforme alla norma UNI EN 1279: tipo (strat 55BE selettivo -9-strat 55) - (strat 55BE selettivo -12-strat 55) - (strat 55BE selettivo -15-strat 55). euro (centouno/84)	mq	101,84
Nr. 56 B.21.014.01	Smalto murale acrilico idrodiluibile inodore pigmentato, a base di polimeri acrilici in dispersione acquosa e pigmenti coloranti, su pareti e soffitti precedentemente rasati con rasatura pagata a parte; ciclo di pitturazione costituito da una passata di fondo isolante inibente acrilico, strato di fondo dato a pennello in due passate, successivamente accurata ripresa a stucco, ulteriore passata intermedia, e finitura a due passate a pennello o a rullo di lana mohair. - opaca tinta chiara. euro (diciotto/33)	mq	18,33
Nr. 57 B.23.009.01	Pannelli di tamponamento ad orditura verticale della larghezza di m. 2,00 composti da un corpo unico in calcestruzzo con interposto strato di materiale coibente. Finitura esterna da fondo cassero metallico, interna a frattazzo fine. Compreso ogni onere per armatura, posa in opera e sigillatura esterna dei giunti, escluso il trasporto da contabilizzare a parte. per H max m. 9.00 spess. cm. 18. euro (sessantasei/09)	mq	66,09
Nr. 58 B.25.001.01	Trasporto a discarica, o a impianto di trattamento con autocarro di portata non inferiore a 8,5 t del materiale di risulta di qualsiasi natura o specie, anche se bagnato, a qualsiasi distanza, compreso il carico, lo scarico, ed il ritorno a vuoto escluso oneri per conferimento a discarica autorizzata: con autocarro per ogni Km.; euro (zero/48)	mc/km	0,48
Nr. 59 B.25.004.25	Conferimento a sito e/o a discarica autorizzata e/o ad impianto di recupero di materiale proveniente dagli scavi privo di scorie e frammenti diversi. Lo smaltimento, previa caratterizzazione i cui oneri sono da computarsi separatamente, dovra' essere certificato da formulario di identificazione rifiuti, compilato in ogni sua parte, che sara' consegnato alla D.L. per la contabilizzazione. cer 17 05 04 - terra e rocce, diverse da quelle di cui lla voce 17 05 03. euro (uno/61)	ql	1,61
Nr. 60 D1.01.001.02	Fornitura e Posa in opera di Tubazione in acciaio zincato SS UNI EN 10255 serie media. Sono comprese, raccorderia e pezzi speciali di giunzione ed il materiale vario, compreso lo staffaggio. Sono escluse le valvole di intercettazione, le opere di scavo, riempimento, pavimentazione ed eventuali pozzetti di ispezione. d 3/4". euro (tredici/83)	ml	13,83
Nr. 61 D1.01.001.05	idem c.s. ...di ispezione. d. 1"1/2. euro (ventisei/39)	ml	26,39
Nr. 62 D1.01.001.07	idem c.s. ...di ispezione. d. 2"1/2. euro (quarantadue/48)	ml	42,48
Nr. 63 D1.01.011.07	Fornitura e Posa in Opera di Tubazioni (UNI EN 1519) di scarico per condotte di scarico all'interno dei fabbricati, per pluviali o per linee di scarico sanitari, conforme alle norme UNI (resistenza allo schiacciamento di 650 N); Il costo del tubo comprende la fornitura e la posa in opera, compresi i pezzi speciali il materiale di consumo, con manicotti e raccordi a saldare di testa , sono escluse le tracce e la richiusura , pavimentazione ed eventuali pozzetti di ispezione. DN.110 mm. in Pead ad alta densita fino a PN 4. euro (diciotto/14)	ml	18,14
Nr. 64 D1.02.003.04	Vaso igienico (WC/Bidet) sanitario, in ceramica con sifone incorporato, catino allungato, copribordo ad apertura frontale in ABS, completo di cassetta, batteria a comando di scarico di tipo agevolato, completo di fissaggi e curve, escluso opere murarie e compreso collegamento agli scarichi fognari: Wc/bidet con doccetta a pulsante e flessibile cromato, installato a parete. euro (trecentoquindici/24)	cad	315,24
Nr. 65 D1.02.004.02	Lavabo in ceramica ergonomico con poggia gomiti e paraspruzzi, con sifone con scarico flessibile, delle dimensioni di circa mm. 700 x circa mm. 550 x circa mm. 200, fornito e posto in opera escluse opere murarie: Con mensola di supporto in acciaio, ad inclinazione manuale. euro (quattrocentosessantacinque/45)	cad	465,45
Nr. 66 D1.02.005.03	Piatto doccia, a filo pavimento, completo di piletta con griglia in acciaio inox e sifone ultrapiatto, fornito e posto in opera con esclusione delle opere murarie: In ceramica con disegno antisdrucchiolo dimensioni mm. 800 x mm. 800. euro (duecentottantadue/60)	cad	282,60
Nr. 67 D1.02.007.01	Sedile per doccia con struttura di sostegno in acciaio e rivestito in materiale termoplastico: Ribaltabile a parete con braccioli e completo di piastre. euro (duecentocinquantauno/30)	cad	251,30
Nr. 68 D1.02.008.05	Maniglione lineare di sicurezza in acciaio o in alluminio e rivestito in nylon diametro esterno variabile da 32 mm. a 35 mm., fornito e posto in opera completo di fissaggio: Maniglione mm. 900. euro (sessantacinque/11)	cad	65,11
Nr. 69 D1.02.009.01	Maniglione di sicurezza ad angolo 90° in acciaio o in alluminio, rivestito in nylon, diametro esterno variabile da 32mm. a 35 mm., fornito e posto in opera completo di fissaggio: Dimensioni circa mm. 700 x mm. 700. euro (centottantaquattro/00)	cad	184,00
Nr. 70 D1.02.009.03	idem c.s. ...circa mm. 1.200 x mm. 700. euro (centotrentanove/84)	cad	139,84
Nr. 71 D1.02.013.02	Impugnatura di sostegno ribaltabile con piastra lunga e frizione per bloccaggio verticale, in acciaio o in alluminio, rivestito in nylon, diametro esterno variabile da 32mm. a 35 mm., fissato a muro, fornito e posto in opera completo di fissaggio: Profondità		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 72 D1.03.013.03	mm. 700. euro (duecentoottantanove/78) Vaso igienico con scarico a pavimento a sifone incorporato in vetrochina, di colore bianco, posto in opera mediante allettamento con malta cementizia idonea e fissato con viti e borchie. corredato di sedile in termoindurente. Sono compresi gli accessori quali rubinetto di allaccio, guarnizioni, sedile in termoindurente, anelli in gomma e collarini metallici. Escluso opere murarie e compreso collegamento agli scarichi fognari: Sospeso con scarico a parete a sifone incorporato a cacciata. euro (duecentosessantasette/76)	cad	289,78
Nr. 73 D1.03.016.02	Bidet monoforo in vetrochina di colore bianco, dato in opera collegato allo scarico ed alle tubazioni di adduzione dell'acqua calda e fredda, compresi gli accessori quali rubinetto di allaccio, fissaggio a pavimento e/o a parete, viti tasselli e bulloni in acciaio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito con esclusione delle opere murarie: Bidet monoforo a parete (sospeso). euro (duecentosette/37)	cad	267,76
Nr. 74 D1.03.018.01	Lavabo in vetrochina di colore bianco delle dimensioni di circa cm. 70 x 55 fornito e posto in opera con montaggio su due mensole in ghisa smaltate collegato allo scarico ed alle tubazioni di adduzione acqua calda e fredda, compresi gli accessori quali rubinetto di allaccio, fissaggio a parete, viti e bulloni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Escluso opere murarie: Senza colonna . euro (trecentodiciotto/58)	cad	207,37
Nr. 75 D1.03.057.01	Miscelatore elettronico termostatico per doccia, in ottone cromato, installato a muro, funzionante a rilevamento di presenza per mezzo di un sensore ad infrarosso, alimentato da una pila al litio 9 V interna, con dispositivo antibloccaggio del sistema di rilevamento che si attiva dopo una presenza continua di 8 minuti, valvole di non ritorno con filtri, eccentrici con rosone, regolazione della temperatura dell'acqua con una manopola graduata con arresto di sicurezza a 37 °C, completo di soffione antivandalo, tubo e collare, posto in opea escluse eventuali opere murarie: Miscelatore elettronico termostatico per doccia. euro (cinquecentosessantadue/14)	cad	318,58
Nr. 76 D1.03.058.01	Miscelatore monocomando cromato per lavabo con scarico automatico: Normale. euro (centodiciannove/09)	cad	562,14
Nr. 77 D1.03.061.01	Miscelatore meccanico bicomando con maniglia a presa facilitata con bocchello estraibile per lavabo in uso a persone diversamente abili: Miscelatore bicomando bordo lavabo antivandalo in ottone cromato. euro (centoquarantauno/19)	cad	119,09
Nr. 78 D1.03.063.01	Miscelatore monocomando cromato per bidet con erogazione a doccetta orientabile completo di scarico diametro 1" 1/4. Miscelatore monocomando cromato per bidet con erogazione a doccetta orientabile completo di scarico diametro 1" 1/4. euro (centododici/22)	cad	141,19
Nr. 79 D1.03.087.01	Cassetta di scarico del tipo da montare incassata nelle murature, realizzata con polietilene rigido pesante, completa di rubinetto a galleggiante con raccordo di alimentazione da 15 mm., di rubinetto di intercettazione esterno di ottone del tipo da incasso con chiave asportabile a cappuccio cromato, di campana di scarico con comando esterno su placca di copertura pure di polietilene rigido pesante di colore bianco, di rete metallica per intonacatura frontale, di tubo curvo di scarico con cappellette di protezione per l'incasso nella muratura, di canotto di raccordo al vaso con borchia, sempre di polietilene rigido pesante di colore bianco, e morsetto. Cassetta di scarico in polietilene rigido pesante, da litri 9, da montare incassata nelle murature, completa di comando esterno ed accessori. euro (centotrentaquattro/24)	cad	112,22
Nr. 80 D1.06.009.02	Fornitura e posa in opera di Scaldacqua ad accumulo elettrico verticale, da installare a vista, collaudata per resistere ad una pressione di 8,0 bar, resistenza da 1 a1,4 Kw.; dato in opera fissato a muro, sono compresi i pezzi speciali per il raccordo alla tubazione di adduzione, il montaggio delle apparecchiature, i collegamenti idraulici ed ogni onere e magistero per dare l'opera realizzata a perfetta regola d'arte.Sono escluse le valvole di intercettazione e le opere murarie in genere. Litri 80 euro (duecentoottanta/82)	cad	134,24
Nr. 81 D1.08.004.03	Fornitura e posa in opera di Idrante a parete, UNI-45 ,copertura Fire Glass per servizio acqua, cassetta in acciaio al carbonio verniciata rosso RAL 3000 manichetta nylon mt.20, valvola di intercettazione a sfera DN 1"1/2 in ottone con attacco maschio. Sono compresi, raccorderia e pezzi speciali di giunzione o il materiale di saldatura . Fornito in conformità alla vigente normativa di prevenzione incendi e corredato dalle previste certificazioni; dato in opera fissato alla muratura con tasselli, compreso i pezzi speciali per il raccordo alla tubazione di adduzione, il montaggio delle apparecchiature, i collegamenti idraulici e ogni onere e magistero per dare l'opera realizzata a perfetta regola d'arte. Sono escluse le valvole di intercettazione, le opere di scavo, riempimento, pavimentazione ed eventuali pozzetti di ispezione. raccordi UNI. da incasso. euro (duecentotrentatre/19)	cad	280,82
Nr. 82 D1.08.009.02	Fornitura e posa in opera di Estintore portatile, A (combustibili solidi), B (combustibili liquidi), C (combustibili gassosi), di tipo omologato secondo la normativa vigente, completo di supporto metallico per fissaggio a muro, manichetta con ugello, manometro ed ogni altro accessorio necessario all'installazione e funzionamento. Fornito in conformita alla vigente normativa di prevenzione incendi e corredato dalle previste certificazioni ed omologazioni. Il tutto fornito e posto in opera, fissaggio a muro compreso quanto occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte . Kg. 6 per classi di fuoco 34A 233BC. euro (settantanove/57)	cad	233,19
Nr. 83 D1.08.010	Fornitura e posa in opera di Estintore portatile Kg. 5 (CO2) per classi di fuoco 113B , tipo omologato secondo la normativa vigente, completo di supporto metallico per fissaggio a muro. A (combustibili solidi), B (combustibili liquidi), C (combustibili gassosi), di tipo omologato secondo la normativavigente, completo di supporto metallico per fissaggio a muro, manichetta con ugello, manometro ed ogni altro accessorio necessario all'installazione e funzionamento. Fornito in conformita alla vigente normativa di prevenzione incendi e corredato dalle previste certificazioni ed omologazioni. Il tutto fornito e posto in opera, , fissaggio a muro compreso quanto occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte . . euro (centosettantasette/95)	cad	79,57
			177,95

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 84 D1.08.014.01	Fornitura e posa in opera di Cartello indicatore, dimensioni circa mm 300x250. Fornito in conformita alla vigente normativa di prevenzione incendi e corredato dalle reviste certificazioni ed omologazioni. Il tutto fornito e posto in opera, incluso fissaggio a muro, compreso quanto occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. monofacciale conforme D.M. 493/96. euro (otto/99)	cad	8,99
Nr. 85 D1.08.014.02	idem c.s. ...regola d'arte. bifacciale conforme D.M. 493/96. euro (sedici/37)	cad	16,37
Nr. 86 D2.01.011.04	Fornitura e posa in opera di Tubazione multistrato (UNI EN ISO 21003) in rotoli per impianti di riscaldamento ed idraulici secondo UNI 11065 compreso raccordi a pressare materiale di consumo , escluso ogni onere per opere edili di qualsiasi genere (scavi, reinterri, tracce, etc) e dei cunicoli. d.20x2,25. euro (nove/80)	ml	9,80
Nr. 87 D2.05.062.01	Fornitura e posa in opera di condotta flessibile in alluminio triplo ricoperto esternamente da uno strato in fibra di vetro e da uno strato di alluminio rinforzato, temperatura di utilizzo da -30°C a + 140°C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3000 Pa, certificata classe 1 di reazione al fuoco, spessore fibra di vetro 25 mm, densità 16 kg/mc, data in opera completa sino a 5 m dal pavimento, compresa quota parte del costo delle fascette di fissaggio con esclusione del costo dei raccordi di giunzione e di eventuale staffaggio. Condotta flessibile in alluminio triplolaminato con spirale di acciaio armonico e strato esterno in lana di vetro. DN 102. euro (sette/11)	m	7,11
Nr. 88 D2.05.062.02	idem c.s. ...vetro. DN 127. euro (sette/65)	m	7,65
Nr. 89 D2.05.062.04	idem c.s. ...vetro. DN 160. euro (otto/64)	m	8,64
Nr. 90 D2.05.062.06	idem c.s. ...vetro. DN 203. euro (dieci/21)	m	10,21
Nr. 91 D2.05.062.07	idem c.s. ...vetro. DN 254. euro (dodici/56)	m	12,56
Nr. 92 D2.05.115.03	Serranda di taratura con telaio e pale in alluminio estruso con profilo alato, passo alette 100 mm, spessore cassa 120 mm, con leveraggi interni, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di altezza 310 mm: Base 400 mm. euro (centosessantadue/02)	cad	162,02
Nr. 93 D2.05.160.01	Valvola di ventilazione comprensivo di manicotto e zanche in alluminio per mandata e ripresa aria ambiente per diffusore circolare, data in opera a perfetta regola d'arte, del diametro di: 100 mm. euro (quindici/15)	cad	15,15
Nr. 94 D2.05.160.03	idem c.s. ...diametro di: 160 mm. euro (diciotto/33)	cad	18,33
Nr. 95 D2.06.003.02	Fornitura e posa in opera di Radiatori di arredo tubolari in acciaio verniciato Bianco RAL 9010, posate in opera con tappi, staffe, guarnizioni, valvoline di sfiato, valvole e detentori da valutare a parte; sono escluse opere murarie in genere. a 4 tubi altezza 600 ; 750; 1000 mm. W.77 a 124. euro (zero/20)	W	0,20
Nr. 96 D3.03.001	Fornitura e posa in opera di dispersore di terra in acciaio dolce zincato a fuoco, avente sezione a croce di dimensioni 50x50x5mm e lunghezza 3.0m con bandiera per allacciamento di conduttori tondi o bandella in opera su terreno di qualsiasi natura (anche rocciosa), compreso ogni altro onere e magistero. . euro (cinquantaotto/30)	cad	58,30
Nr. 97 D3.03.002.01	Fornitura e posa in opera di dispersore di terra in corda di rame nuda in opera interrata a 0,5 m su terreno di qualsiasi natura, compresi gli oneri scavo a mano, posa e ripristino ed ogni altro onere e magistero: della sezione di 35 mmq. euro (ventiotto/56)	ml	28,56
Nr. 98 D3.03.002.02	idem c.s. ...sezione di 50 mmq. euro (ventinove/13)	ml	29,13
Nr. 99 D3.03.007	Pozzetto di messa a terra Formazione di pozzetto di messa a terra realizzato in cls cementizio Rck 15 (N/mm ²) delle dimensioni orientative interne 40x40x60 cm con pareti dello spessore minimo di 10 cm completo di chiusino carrabile in ghisa compresi gli oneri per la formazione della sede di contenimento e i relativi ripristini, la regolarizzazione del piano di fondo ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita. euro (centoquarantauno/34)	cad	141,34
Nr. 100 D3.05.001.02	Fornitura e posa in opera di conduttore unipolare NO7VK, flessibile, isolato in PVC non propagante l'incendio, marchiato I.M.Q., in conformità alle Norme UNEL 35752 e CEI 20-22, dato in opera entro canalette o infilato in tubazioni già predisposte, compreso l'onere dei collegamenti a morsettiere e/o apparecchiatura ed ogni altro onere e magistero: sezione 2,5 mmq.; euro (uno/36)	ml	1,36
Nr. 101 D3.05.001.04	idem c.s. ...magistero: sezione 6 mmq.; euro (due/79)	ml	2,79

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 102 D3.05.002.07	Linea elettrica in cavo unipolare flessibile isolato con gomma speciale non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi, gas tossici e corrosivi, sigla di designazione N07G9-K AFUMEX (norme CEI 20-35, CEI 20-38, CEI 20.22II) fornita e posta in opera. Sono compresi: l'installazione su tubazione o canale incassati o in vista; le giunzioni ed i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: le canalizzazioni; le scatole di derivazione; le opere murarie: sezione mmq. 1x50; euro (dieci/35)	ml	10,35
Nr. 103 D3.05.002.09	idem c.s. ...sezione mmq. 1x25; euro (sette/60)	ml	7,60
Nr. 104 D3.05.002.12	idem c.s. ...sezione mmq. 1x6; euro (cinque/40)	ml	5,40
Nr. 105 D3.05.002.13	idem c.s. ...sezione mmq. 1x4; euro (due/87)	ml	2,87
Nr. 106 D3.05.002.14	idem c.s. ...sezione mmq. 1x2,5; euro (due/72)	ml	2,72
Nr. 107 D3.05.006.02	Fornitura e posa in opera di cavo unipolare FG7R- FG70R 0.6IlkV 1 X(1 x 1,5 mml.), conduttore flessibile, isolato con gomma EPR sottoguaina di PVC non propagante l'incendio, in conformità alle Norme CEI 20-22, marchiato I.M.Q. dato in opera entro canaletts o infilato in tubazioni già predisposte, compreso l'onere dei collegamenti a morsettiere e/o apparecchiatura ed ogni altro onere e magistero: sezione 2,5 mmq.; euro (uno/87)	ml	1,87
Nr. 108 D3.05.006.03	idem c.s. ...magistero: sezione 4 mmq.; euro (uno/99)	ml	1,99
Nr. 109 D3.05.006.05	idem c.s. ...magistero: sezione 10 mmq.; euro (due/46)	ml	2,46
Nr. 110 D3.05.006.06	idem c.s. ...magistero: sezione 16 mmq.; euro (tre/82)	ml	3,82
Nr. 111 D3.05.010.16	Linea elettrica in cavo multipolare isolato in gomma G7M1 sotto guaina in materiale termoplastico speciale (norme CEI 20-13, CEI 20-22III, CEI 20-37, 20-38) non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi, gas tossici e corrosivi. Sigla di designazione FG7OM1 0.6/1kV AFUMEX, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'installazione su tubazione a vista, o incassata, o su canale o passerella o graffettata; le giunzioni ed i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse: le canalizzazioni; le scatole di derivazione; le opere murarie: sezione mmq. 4x6; euro (nove/65)	ml	9,65
Nr. 112 D3.05.010.32	idem c.s. ...sezione mmq. 2x6; euro (sei/30)	ml	6,30
Nr. 113 D3.05.010.33	idem c.s. ...sezione mmq. 2x4; euro (cinque/87)	ml	5,87
Nr. 114 D3.05.010.34	idem c.s. ...sezione mmq. 2x2,5; euro (quattro/16)	ml	4,16
Nr. 115 D3.05.010.35	idem c.s. ...sezione mmq. 2x1,5; euro (tre/05)	ml	3,05
Nr. 116 D3.05.012.02	Fornitura e posa in opera di cavo coassiale per discesa d'antenna TV 75 Ohm - schermo in rame argentato - isolato in materiale poliolefinico espanso (PEE), dato in opera entro canalette o infilato in tubazioni già predisposte, compreso l'onere dei collegamenti a morsettiere e/o apparecchiatura ed ogni altro onere e magistero: cavo MEA 88; euro (cinque/23)	ml	5,23
Nr. 117 D3.05.013.02	Fornitura e posa in opera di cavo coassiale per ricezione da satellite progettato per applicazioni nel campo della ricezione di segnali TV provenienti da satelliti geostazionari, dato in opera entro canalette o infilato in tubazioni già predisposte, compreso l'onere dei collegamenti a morsettiere e/o apparecchiature ed ogni altro onere e magistero: cavo SAT 33; euro (cinque/81)	ml	5,81
Nr. 118 D3.05.015.05	Linea in cavo per trasmissione dati a norme MIL C-17 con conduttori in rame stagnato isolato in polietilene, calza in treccia di rame stagnata sotto guaina in pvc non propagante l'incendio. Fornita e posta in opera. E' compresa l'installazione in tubazioni in vista o incassata, su canale, su passerella o graffettata. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse le canalizzazioni, le scatole di derivazione e le opere murarie: Tipo UTP cat.6; euro (cinque/21)	ml	5,21
Nr. 119 D3.06.001.03	Tubi Flessibili serie pesante Tubazione in polivinilcloruro (PVC) di tipo pesante per canalizzazione impianti elettrici, fornita e posta in opera sotto traccia: diam. esterno mm 25. euro (tre/47)	ml	3,47
Nr. 120 D3.06.001.04	idem c.s. ...esterno mm 32. euro (quattro/13)	ml	4,13
Nr. 121	Cavidotti corrugato a doppia parete in PE ad alta densitàFornitura e posa in opera di cavidotto a doppia parete con sonda tiracavo,		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
D3.06.008.05	posato in scavo già predisposto, compresa la fornitura e l'installazione dei pezzi speciali e degli accessori di fissaggio nei seguenti diametri: Cavidotto diam. 90. euro (sette/93)	ml	7,93
Nr. 122 D3.06.008.06	idem c.s. ...Cavidotto diam. 110. euro (nove/14)	ml	9,14
Nr. 123 D3.06.011.03	Scatola di derivazione in resina da incasso Fornitura e posa in opera di scatola di derivazione in resina da incasso, fornita e posta in opera con coperchio a vista: mm 118x96x70. euro (due/78)	cad	2,78
Nr. 124 D3.06.012.01	Scatola di derivazione IP 56 in Halogen Free.Fornitura e posa in opera di scatola di derivazione IP 56 in Halogen Free, con pareti lisce e passacavi, completa di raccordi per garantire il grado di protezione, posta in opera a perfetta regola d'arte, completa di ogni accessorio: . mm 100x100x50. euro (sei/42)	cad	6,42
Nr. 125 D3.06.014.03	Canale metallico zincato Fornitura e posa in opera di canale portacavi rettangolare in acciaio zincato, spessore 1.5 - 2 mm, fornito e posto in opera a vista su staffe a mensola o a sospensione in acciaio zincato di adeguate dimensioni, comprese le giunzioni ed il fissaggio, i pezzi speciali (per curve, derivazioni, interruzioni, riduzioni, ecc. da valutare in ragione di 1 m di canale): mm 100x75. euro (ventiotto/90)	ml	28,90
Nr. 126 D3.06.014.05	idem c.s. ...canale): mm 200x75. euro (trentaquattro/60)	ml	34,60
Nr. 127 D3.06.014.06	idem c.s. ...canale): mm 300x75. euro (quaranta/57)	ml	40,57
Nr. 128 D3.06.015.03	Coperchi rettilinei acciaio zincato Fornitura e posa in opera di coperchio rettilineo acciaio zincato: mm 100x22. euro (due/82)	ml	2,82
Nr. 129 D3.06.015.05	idem c.s. ...zincato: mm 200x22. euro (tre/69)	ml	3,69
Nr. 130 D3.06.015.06	idem c.s. ...zincato: mm 300x22. euro (quattro/30)	ml	4,30
Nr. 131 D3.07.001	Punto luce interrotto a soffitto costituito da tubazione in PVC rigido tipo RK9 sottotraccia del diametro di 16 mm, da due conduttori tipo N07V-K della sezione di 1,5 mmq e da un conduttore del tipo N07V-K per il collegamento di terra della sezione di 2,5 mmq. In opera completo di scatola e supporto in materiale isolante, interruttore del tipo modulare, placca di rivestimento in PVC compreso cablaggio delle apparecchiature, ed ogni altro onere emagistero. euro (trentanove/04)	cad	39,04
Nr. 132 D3.07.006	Punto luce senza calata a soffitto costituito da tubazione in PVC rigido tipo RK9 sottotraccia del diametro di 20 mm, da due conduttori tipo N07V-K della sezione di 1,5 mmq e da un conduttore del tipo N07V-K per il collegamento di terra della sezione di 2,5 mmq. In opera compreso il fissaggio del tubo, il cablaggio delle apparecchiature ed ogni altro onere e magistero. euro (diciassette/37)	cad	17,37
Nr. 133 D3.07.007	Punto luce a rele a soffitto costituito da tubazione in PVC rigido tipo RK9 sottotraccia del diametro di 20 mm, da due conduttori tipo N07V-K della sezione di 1,5 mmq e da un conduttore del tipo N07V-K per il collegamento di terra della sezione di 2,5 mmq. In opera completo di scatola e supporto in materiale isolante, pulsante unipolare del tipo modulare, relè, placca di rivestimento in alluminio anodizzato e compreso ogni altro onere e magistero. euro (sessantauno/66)	cad	61,66
Nr. 134 D3.07.010	Punto luce senza calata a parete costituito da tubazione in PVC rigido tipo RK9 sottotraccia del diametro di 20 mm, da due conduttori tipo N07V-K della sezione di 1,5 mmq e da un conduttore del tipo N07V-K per il collegamento di terra della sezione di 2,5 mmq. In opera compreso il fissaggio del tubo, il cablaggio delle apparecchiature ed ogni altro onere e magistero. euro (diciassette/37)	cad	17,37
Nr. 135 D3.07.011	Punto di sezionamento bipolare da incasso costituito da tubazione in PVC rigido tipo RK9 sottotraccia del diametro di 20 mm, da due conduttori tipo N07V-K della sezione di 1,5 mmq e da un conduttore del tipo N07V-K per il collegamento di terra della sezione di 2,5 mmq. In opera completo di scatola e supporto in materiale isolante, interruttore bipolare del tipo modulare, placca di rivestimento in PVC compreso ogni altro onere e magistero. euro (quarantauno/81)	cad	41,81
Nr. 136 D3.08.003	Punto presa di corrente 2P+T 16A costituito da tubazione in PVC rigido tipo RK9 sottotraccia del diametro di 20 mm, da due conduttori tipo N07V-K della sezione di 2,5 mmq e da un conduttore del tipo N07V-K per il collegamento di terra della sezione di 2,5 mmq.. In opera completo di scatola e supporto in materiale isolante, presa di corrente ad alveoli schermati del tipo modulare, placca di rivestimento in PVC compreso il fissaggio del tubo e della scatola portafrutto, il cablaggio delle apparecchiature ed ogni altro onere e magistero. euro (quaranta/54)	cad	40,54
Nr. 137 D3.08.004	Punto presa di corrente 2P+T 16 A universale con bipasso costituito da tubazione in PVC rigido tipo RK9 sottotraccia del diametro di 20 mm, da due conduttori tipo N07V-K della sezione di 2,5 mmq e da un conduttore del tipo N07V-K per il collegamento di terra della sezione di 2,5 mmq. In opera completo di scatola e supporto in materiale isolante, presa di corrente ad alveoli schermati del tipo modulare, placca di rivestimento in PVC compreso il fissaggio del tubo e della scatola portafrutto, il cablaggio delle apparecchiature ed ogni altro onere e magistero.		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	euro (quarantaquattro/91)	cad	44,91
Nr. 138 D3.08.018.01	Presse CEE in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP55, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera compreso gli oneri per la formazione della linea a partire dalla cassetta di ambiente (cavi, tubazioni e cassette e quant'altro necessario per dare il lavoro finito e funzionante. 2P+T 16A.		
	euro (centodieci/44)	cad	110,44
Nr. 139 D3.08.018.03	idem c.s. ...e funzionante. 3P+T 16A.		
	euro (centoventi/66)	cad	120,66
Nr. 140 D3.08.023	Formazione di punto presa di servizio costituito da tubazione in PVC rigido tipo RK9 sottotraccia del diametro di 20 mm a partire dalla cassetta di ambiente, questa esclusa, scatola portafrutto, supporto, tasti copriforo, placca in PVC posta in opera compreso il fissaggio del tubo e della scatola, il montaggio dei pezzi ed ogni altro onere e magistero.		
	euro (quaranta/83)	cad	40,83
Nr. 141 D3.11.010	Centrale di segnalazione automatica di incendio, per impianti ad indirizzamento individuale, centrale a microprocessore ad 1 linea indirizzata analogica, tastiera di programmazione ed abilitazioni funzioni, display a 32 caratteri su 2 righe, visualizzazione allarmi a led, possibilità di esclusione linea, segnalazione acustica degli allarmi e dei guasti con ronzatore; uscita temporizzata per sirena esterna, allarme generale temporizzato, uscite per: preallarme generale, allarme generale, guasto; uscita seriale; configurazione software per 99 zone logiche; alimentazione 230 V - 50 Hz; batteria tampone per autonomia 24 h; massimo 31 rivelatori per zona convenzionale, massima lunghezza di zona convenzionale 1500 m; contenitore metallico con grado di protezione IP 43; compresa l'attivazione dell'impianto.		
	euro (millequattrocentoventicinque/31)	cad	1'425,31
Nr. 142 D3.11.013.01	Rivelatore ottico di fumo, a diffusione della luce, sensibile al fumo visibile, per impianti analogici ad indirizzamento individuale; compresa l'attivazione dell'impianto: completo di base di montaggio;		
	euro (centoquattro/26)	cad	104,26
Nr. 143 D3.11.013.02	idem c.s. ...l'attivazione dell'impianto: per condotte di aspirazione, completo di tubo di aspirazione da 30 cm;		
	euro (centoottantatre/40)	cad	183,40
Nr. 144 D3.11.019.01	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 montaggio interno;		
	euro (cinquantadue/47)	cad	52,47
Nr. 145 D3.11.020	Segnalatore ottico a led, per singolo rivelatore; compresa l'attivazione dell'impianto.		
	euro (trentasei/67)	cad	36,67
Nr. 146 D3.13.002	Patch panel per armadi di cablaggio strutturato, completo di connettori RJ45 UTP o S-FTP a 8 pin con connessione ad incisione di isolante tipo toolles, per cavo 22-26AWG, esclusa la quota per attestazione delle linee in ingresso ed uscita. Fornito e posto in opera a perfetta regola d'arte. Fino a 24 porte non schermato con connettori RJ45 per cavo UTP cat. 6.		
	euro (trecentosei/96)	cad	306,96
Nr. 147 D3.13.005	Patch cord per armadi di cablaggio strutturato, completo di connettori RJ45 UTP o S-FTP a 8 pin con connessione ad incisione di isolante tipo 110, su morsettiera centrale per cavo 22-26AWG, o mediante connettori singoli, completo di barra guidacavi, esclusa la quota per attestazione delle linee in ingresso ed uscita. Fornito e posto in opera a perfetta regola d'arte. Patch cord tipo UTP cat. 5e fino a 3 m.		
	euro (sette/73)	cad	7,73
Nr. 148 D3.13.015	Armadio rack modulare da 19" per impianti di cablaggio strutturato o consolle, realizzato in acciaio verniciato, completo di porta trasparente provvista di serratura, aperture di areazione superiori ed inferiori. Fornito e posto in opera completo di onere necessario per dare l'opera finita, ed a perfetta regola d'arte. Fino a 42 unità con profondità 650mm in esecuzione da terra completo di zoccolo.		
	euro (ottocentoottantaotto/28)	cad	888,28
Nr. 149 D3.13.017	Accessori per armadi rack impiegati per sistemi di cablaggio strutturato o consolle per sistemi audio o di videocontrollo. Sono compresi: gli staffaggi, le viti e rondelle per installazione su modulo rack. Forniti e posti in opera a perfetta regola d'arte. Pannello di alimentazione con min. 5 prese UNEL 16A+T, interruttore bipolare e spia di presenza rete.		
	euro (novantaquattro/08)	cad	94,08
Nr. 150 D3.13.024	idem c.s. ...regola d'arte. Gruppo di ventilazione per circolazione forzata di aria.		
	euro (centoundici/34)	cad	111,34
Nr. 151 D3.13.025	idem c.s. ...regola d'arte. Pannello guida con 1 unità.		
	euro (quarantadue/14)	cad	42,14
Nr. 152 D3.13.032	Incremento al punto presa di servizio per presa trasmissione dati. Sono compresi la quota di cavo fino al box di derivazione di piano o di zona fino ad un massimo di 25 m, il connettore, il contenitore, la placca. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Con connettore tipo RJ45 cavo UTP cat. 5E.		
	euro (sessantadue/01)	cad	62,01
Nr. 153 D3.15.001	kit monofamiliare audio provvisto di alimentatore cavo due fili adatto all'interramento con posto esterno in zama da parete e citofono audio di colore bianco con cornetta provvisto di n°5 pulsanti per funzioni accessorie completo di centralino da parete 12 moduli din e configuratori il tutto.		
	euro (quattrocentotredici/39)	cad	413,39
Nr. 154	Fornitura e posa in opera di orologio ricevitore a lancette, per interno, tipo rotondo con quadrante bianco; cifre arabe, tacche e		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
D3.17.004.01	lancette nere. Casse in lamiera e vetro protettivo, movimento con impulsi bipolari 60 s/24 V c.c., assorbimento 7,5 mA a semplice quadrante per montaggio a parete: diametro 250 mm.; euro (ottantadue/93)	cad	82,93
Nr. 155 H.01.015	Realizzazione di dreno filtrante, eseguito nell'intercapedine tra il perforo ed il rivestimento in acciaio, con ghiaietto selezionato e calibrato, approvvigionabile in loco. euro (trentasette/51)	mc	37,51
Nr. 156 L.01.015	Scavo di fondazione a sezione obbligata in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutto o bagnato, anche in presenza di acqua, eseguito con mezzo meccanico e compresi tutti gli oneri indicati in capitolato ed in particolare i seguenti: l'eliminazione di qualsiasi tipo di vegetazione; il trasporto delle materie di scavo a rilevato o a colmata, all'interno del cantiere, compreso le operazioni di carico, scarico e la sistemazione delle terre secondo le modalità del capitolato e gli ordini della Direzione dei Lavori; lo spianamento del piano di fondazione; il deposito definitivo o temporaneo delle materie di scavo da portare a rifiuto o da riutilizzare su aree preparate a cura e spese dell'impresa, per profondità fino a mt. 2,00 dal piano di campagna o di sbancamento. Sono esclusi gli oneri per il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento rifiuti. euro (sei/31)	mc	6,31
Nr. 157 L.02.046	Drenaggio eseguito con pietrisco di cava lavato, di pezzatura mista da 15 mm a 40 /50 mm entro cavi. Sono ompresi: la fornitura e posa in opera del pietrisco, l'assistentamento con il pestello meccanico. Le caratteristiche granulometriche dei materiali forniti e posti in opera devono essere opportunamente certificati con relativa analisi granulometrica. euro (trentasette/11)	mc	37,11
Nr. 158 L.02.048	Fornitura e posa in opera di geotessile non tessuto del tipo termosaldato a filo continuo in fibra di polipropilene avente la funzione di filtro separatore di terreni a diversa granulometria marcato CE. Il geotessile con spessore sotto i 2kN/mq pari a circa 0,50mm e con spessore sorro i 200kN/mq paria a 0,40 mm in modo da ostacolare il fenomeno dell'intasamento superficiale del filtro, deve presentare una resistenza a punzonamento statico non inferiore a 1800 N (norma EN ISO 12236), un valore della resistenza alla lacerazione (norma ASTM D4533) non inferiore a 335 N. Sono compresi sfridi, sormonti e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (sei/29)	mq	6,29
Nr. 159 L.02.056.08	Fornitura e posa in opera di tubi strutturati in PE a doppia parete, flessibili, aventi parete esterna corrugata e parete interna liscia prodotti per coestruzione continua delle due pareti, provvisti di fessurazioni su file ad intervalli di 60° su tutta la circonferenza (6 file di fessure a 360°). I tubi corrugati per il drenaggio dei terreni devono essere forniti in matasse da 50 0 25 mt e complete di manicotti di giunzione e devono avere classe di rigidità anulare SN4 (4 kN/mq) determinata in base alla UNI EN ISO 9969. DN 200 mm. euro (diciotto/44)	ml	18,44
Nr. 160 ROM.NP.AR C.001	SISTEMA DI SCHERMATURA SOLARE MOTORIZZATO Fornitura e posa in opera di sistema di schermatura solare delle facciate dell'edificio costituito da: - Struttura portante in alluminio estruso EN AW-6060 (EN 573-3 e EN 755-2) con stato fisico di fornitura T5, secondo UNI EN 515, con profili estrusi nel rispetto delle tolleranze secondo UNI EN 12020-2. I montanti sono verniciati a polvere, finitura RAL a scelta della D.L., predisposti con guide per la posa dei perni di rotazione delle pale frangisole, realizzati in acciaio inox; barra di comando in alluminio estruso anodizzato; - Pale frangisole orientabili in alluminio estruso EN AW-6060 di sezione ellittica 150x30 mm, verniciate a polvere, finitura RAL a scelta della D.L.; le pale ruotano sul proprio asse geometrico di 120°, mediante un comando elettrico ad azione lineare (attuatore), che agisce sull'asta d i comando; - Attuatore elettrico per inclinazione lamelle frangisole, avente le seguenti caratteristiche: Alimentazione: 24Vdc; Corsa: 180-300 mm; Forza: 650 N; Assorbimento nominale 1A; Grado di Protezione IP65; completo di connettori, staffe d'estremità, staffe posteriori, kit di riduzione corsa. L'assemblaggio delle pale sui montanti avviene mediante viteria in acciaio inox. Al fine di garantire una gestione indipendente dell'orientamento del sistema di ombreggiamento per ogni ambiente dell'edificio, è previsto un attuatore elettrico per ciascun locale interessato. Sono compresi gli oneri per il trasporto, il nolo dell'autogru per il sollevamento dei componenti, il nolo del cestello necessario per il montaggio ed ogni altro onere e magistero per dare il sistema finito a regola d'arte e perfettamente funzionante. euro (duecentosedici/00)	mq	216,00
Nr. 161 ROM.NP.AR C.002	PARETE VENTILATA CON LASTRE IN ALLUMINIO TIPO ALUCOBOND Parete ventilata con lastre in alluminio stratificato tipo alucobond, compreso l'onere delle piegature anche tonde, delle sagomature e sistemi di aggancio, compresa la mascheratura dei giunti, compreso la sottostruttura in acciaio in aggancio a quella portante rstrostate. euro (duecentocinquantanove/00)	mq	259,00
Nr. 162 ROM.NP.AR C.003	IMPERMEABILIZZAZIONE CON DOPPIO STRATO DI GUAINA BITUMINOSA Impermeabilizzazione con doppio strato di guaina bituminosa armata, con capacità di resistenza - 15° c, compreso l'onere dei risvolti, compreso l'onere della preparazione dei sottofondo con primer, con fornitura e montaggio di tessuto non tessuto e ghiaietto di zavorramento per uno spessore massimo di 6 cm. euro (trentaquattro/00)	mq	34,00
Nr. 163 ROM.NP.AR C.004.01	RIVESTIMENTO PROTETTIVO ISOLANTE DALL'ESTERNO "Sistema a Cappotto" con pannello in lana di roccia - sp. 8 cm. Realizzazione di rivestimento protettivo isolante dall'esterno con sistema a cappotto con pannello in lana di roccia dello spessore di cm 14 il tutto mediante le seguenti lavorazioni, comprensive di fornitura e posa in opera: - Fornitura e posa in opera alla base del cappotto di un pannello in polistirene espanso estruso per una altezza da terra di cm 60; - Fornitura e posa in opera di pannelli isolanti in lana di roccia a doppia densità incollato alle pareti con apposito collante da stendere direttamente su legno con spatola dentata; - Fissaggio meccanico dei pannelli mediante la posa in opera di tasselli di idonea lunghezza completi di cappellotto in EPS in		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>quantità minima pari a N° 4 per pannello;</p> <p>- Boiaccatura delle lastre in lana di roccia a mezzo pennello con materiale tipo Sto Levell Novo diluito con acqua;</p> <p>- Posa con malta resinosa dei paraspigoli in PVC con rete d'armatura laterale, a protezione degli spigoli emergenti, armatura diagonale degli angoli delle finestre al fine di evitare lesioni a 45° - per effetto delle maggiori tensioni che si sviluppano in questi punti;</p> <p>- Stesura uniforme di malta di armatura sulla superficie dei pannelli isolanti;</p> <p>- Posa della rete di armatura in fibra di vetro da 160 gr/mq con maglia intrecciata sulla malta resinosa precedentemente stesa;</p> <p>- Rivestimento della rete con intonaco tipo Sto Levell Novo con sistema fresco su fresco;</p> <p>- Posa a rullo di una mano di isolante tipo Sto Fond con funzione di fondo del supporto per migliorare l'aderenza della successiva pittura a spessore;</p> <p>- Fornitura e posa di tonachino colorato a spessore, a base di una miscela di polimerizzati e poliacrilati, senza ammorbidenti.</p> <p>Valore di diffusione del vapore acqueo sd = 0,25- 0,30 sec. DIN EN ISO 7783- 2. Pigmenti di biossido di titanio ad alta resistenza, granuli di marmo di granulometria 1,5 mm. L'applicazione verrà eseguita con spatola di acciaio inox e lavorato con spatola di plastica sino ad ottenere il grado di struttura richiesto.</p> <p>Il tutto in opera secondo indicazioni delle schede tecniche dei prodotti e le indicazioni della D.L.. Compreso e compensato nel prezzo, paraspigoli e ogni e qualsiasi materiale occorrente, mezzi d'opera, ed ogni qualsiasi altro onere e magistero, nessuno escluso, per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte.</p> <p>- con pannelli in lana di roccia dello spessore di 8 cm</p> <p>euro (settantanove/00)</p>	mq	79,00
Nr. 164 ROM.NP.AR C.004.02	<p>RIVESTIMENTO PROTETTIVO ISOLANTE DALL'ESTERNO "Sistema a Cappotto" con pannello in lana di roccia - sp. 10 cm.</p> <p>Realizzazione di rivestimento protettivo isolante dall'esterno con sistema a cappotto con pannello in lana di roccia dello spessore di cm 14 il tutto mediante le seguenti lavorazioni, comprensive di fornitura e posa in opera:</p> <p>- Fornitura e posa in opera alla base del cappotto di un pannello in polistirene espanso estruso per una altezza da terra di cm 60;</p> <p>- Fornitura e posa in opera di pannelli isolanti in lana di roccia a doppia densità incollato alle pareti con apposito collante da stendere direttamente su legno con spatola dentata;</p> <p>- Fissaggio meccanico dei pannelli mediante la posa in opera di tasselli di idonea lunghezza completi di cappellotto in EPS in quantità minima pari a N° 4 per pannello;</p> <p>- Boiaccatura delle lastre in lana di roccia a mezzo pennello con materiale tipo Sto Levell Novo diluito con acqua;</p> <p>- Posa con malta resinosa dei paraspigoli in PVC con rete d'armatura laterale, a protezione degli spigoli emergenti, armatura diagonale degli angoli delle finestre al fine di evitare lesioni a 45° - per effetto delle maggiori tensioni che si sviluppano in questi punti;</p> <p>- Stesura uniforme di malta di armatura sulla superficie dei pannelli isolanti;</p> <p>- Posa della rete di armatura in fibra di vetro da 160 gr/mq con maglia intrecciata sulla malta resinosa precedentemente stesa;</p> <p>- Rivestimento della rete con intonaco tipo Sto Levell Novo con sistema fresco su fresco;</p> <p>- Posa a rullo di una mano di isolante tipo Sto Fond con funzione di fondo del supporto per migliorare l'aderenza della successiva pittura a spessore;</p> <p>- Fornitura e posa di tonachino colorato a spessore, a base di una miscela di polimerizzati e poliacrilati, senza ammorbidenti.</p> <p>Valore di diffusione del vapore acqueo sd = 0,25- 0,30 sec. DIN EN ISO 7783- 2. Pigmenti di biossido di titanio ad alta resistenza, granuli di marmo di granulometria 1,5 mm. L'applicazione verrà eseguita con spatola di acciaio inox e lavorato con spatola di plastica sino ad ottenere il grado di struttura richiesto.</p> <p>Il tutto in opera secondo indicazioni delle schede tecniche dei prodotti e le indicazioni della D.L.. Compreso e compensato nel prezzo, paraspigoli e ogni e qualsiasi materiale occorrente, mezzi d'opera, ed ogni qualsiasi altro onere e magistero, nessuno escluso, per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte.</p> <p>- con pannelli in lana di roccia dello spessore di 10 cm</p> <p>euro (ottantacinque/00)</p>	mq	85,00
Nr. 165 ROM.NP.AR C.005	<p>TRAMEZZATURA ESTERNA IN DOPPIA LASTRA DI CARTONGESSO</p> <p>Tramezzatura esterna in doppia lastra in cartongesso e fibra di legno all'interno e lastra in fibra di cemento all'esterno, con struttura in acciaio zincato cm 12, comprensiva di isolamento termico in lana di roccia da cm 12, rasatura delle viti ed ogni altro accessorio occorrente per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (settanta/00)</p>	mq	70,00
Nr. 166 ROM.NP.AR C.006	<p>REALIZZAZIONE SISTEMA A TETTO CALDO</p> <p>Realizzazione sistema tetto caldo, con posa in opera di pannello di stiferite da cm 10, con stendimento sovrastante di doppio strato di membrana bituminosa armata con rete, flessibilità a freddo -15° c, comprensivo di fornitura e posa in opera di tessuto non tessuto con zavorramento di ghiaietto di fiume, spessore medio cm 5.</p> <p>euro (quaranta/00)</p>	mq	40,00
Nr. 167 ROM.NP.AR C.007	<p>CALCESTRUZZO DUREVOLE PRECONFEZIONATO - Rck 400 - XC2 - rapporto a/c max 0,60.</p> <p>Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi. D inerti max 32 mm. Compresa la fornitura dell'armatura. Caratteristiche dell'ambiente e rischi connessi: corrosione delle armature indotta da carbonatazione del calcestruzzo. In elevazione. Rck 40 - XC2 - rapporto a/c max 0,60.</p> <p>euro (centodieci/00)</p>	mc	110,00
Nr. 168 ROM.NP.AR C.008	<p>CONTROSOFFITTO DI PREGIO PER AMBIENTI SPECIFICI CON ALTO EFFETTO DI UMANIZZAZIONE</p> <p>Realizzazione di controsoffitto di pregio per ambienti specifici con alto effetto di umanizzazione. Il controsoffitto sagomato secondo le aree disegnate nelle diverse sale di attesa saranno realizzate con sfalsamenti dei piani con vele e incassi perimetrali per alloggiare i sistemi luminosi. Le superfici realizzate verranno rivestite in laminato ligneo o con rivestimenti particolari. Il sistema è comprensivo della sottostruttura di sospensione dal soffitto e delle finiture di bordo con spessoramento delle lastre in</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	cartongesso. euro (centoventicinque/00)	mq	125,00
Nr. 169 ROM.NP.AR C.009	ISOLAMENTO TERMICO CON LASTRE IN POLISTIRENE ESTRUSO (XPS) Fornitura e posa in opera di isolamento realizzato con pannelli di polistirene espanso estruso monostrato con pelle superficiale liscia e con battentatura perimetrale, esente da HCFC e HFC, con valore della conduttività termica dichiarata a 10°C secondo UNI EN 13164 0,038 W/m²K per spessori di 120, 140 e 160 mm, resistenza a compressione al 10% di schiacciamento secondo EN 826 pari a 300 kPa; resistenza a compressione per carichi permanenti dopo 50 anni con compressione = 2% secondo la UNI EN 1606 pari a 130 kPa; assorbimento d'acqua secondo la UNI EN 12087 pari allo 0,2% in volume; assorbimento di umidità per diffusione e condensazione secondo la UNI EN 12088 = 3% in volume; assorbimento d'acqua conseguente alla prova gelo-disgelo secondo la UNI EN 12091 = 1% in volume; fattore di resistenza al passaggio del vapore acqueo μ (adimensionale) secondo la UNI EN 12086 pari a 80 (per spessore 120 mm); media di celle chiuse secondo la UNI EN ISO 4590 superiore al 95%; reazione al fuoco Classe Europea E secondo EN 11925/2. - dello spessore di 10 cm euro (diciotto/00)	mq	18,00
Nr. 170 ROM.NP.AR C.010	SMONTAGGIO E RIMONTAGGIO SCALA ESTERNA DI SICUREZZA IN ACCIAIO Smontaggio e rimontaggio in luogo stabiliti dalla DL della esistente scala esterna di emergenza in acciaio, compreso gli oneri per la catalogazione dei componenti rimossi, per la realizzazione dei nuovi plinti fondali in cca, per l'inghisaggio delle piastre e per il rimontaggio di tutti i componenti nella conformazione originaria, confermando le dimensioni ed i dislivelli. La traslazione della scala è riferita ad una distanza compresa entro m. 6,00 dall'attuale posizione e pertanto non necessitano oneri di trasporto. euro (settemilatrecentodieci/49)	a corpo	7'310,49
Nr. 171 ROM.NP.IE S.001.a	ORGANO ILLUMINANTE QUADRATO DA INCASSO A LED UGR<19 - CRI>90 - P=29W Fornitura e posa in opera di organo illuminante quadrato da incasso con lampada LED avente le seguenti caratteristiche: * corpo: in lamiera di acciaio. * cornice: in alluminio. * diffusore: in PMMA prismaticizzato trasparente ad alta trasmittanza * verniciatura: ad immersione per anafresi con smalto acrilico bianco, stabilizzato ai raggi UV. * equipaggiamento: ottica fissata a scatto che resta agganciata con cordine anticaduta. * LED: 4100lm - 4000K - CRI>90 - 29W - Classificazione rischio fotobiologico: Gruppo esente - Fattore di potenza: 0,95 - Mantenimento del flusso luminoso all'80%: 50000h (L80B20) Fornitura e posa in opera di organo illuminante quadrato da incasso con lampada LED avente le seguenti caratteristiche: * corpo: in lamiera di acciaio. * cornice: in alluminio. * diffusore: in PMMA prismaticizzato trasparente ad alta trasmittanza * verniciatura: ad immersione per anafresi con smalto acrilico bianco, stabilizzato ai raggi UV. * equipaggiamento: ottica fissata a scatto che resta agganciata con cordine anticaduta. * LED: 5500lm - 4000K - CRI>90 - 29W - Classificazione rischio fotobiologico: Gruppo esente - Fattore di potenza: 0,9 - Mantenimento del flusso luminoso all'80%: 50000h (L80B20) * alimentatore dimmerrabile Nel prezzo è incluso il cablaggio e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. P=29W euro (centocinquantatre/07)	cad	153,07
Nr. 172 ROM.NP.IE S.001.b	ORGANO ILLUMINANTE QUADRATO DA INCASSO A LED UGR<19 - CRI>90 - P=42W Fornitura e posa in opera di organo illuminante quadrato da incasso con lampada LED avente le seguenti caratteristiche: * corpo: in lamiera di acciaio. * cornice: in alluminio. * diffusore: in PMMA prismaticizzato trasparente ad alta trasmittanza * verniciatura: ad immersione per anafresi con smalto acrilico bianco, stabilizzato ai raggi UV. * equipaggiamento: ottica fissata a scatto che resta agganciata con cordine anticaduta. * LED: 5500lm - 4000K - CRI>90 - 29W - Classificazione rischio fotobiologico: Gruppo esente - Fattore di potenza: 0,95 - Mantenimento del flusso luminoso all'80%: 50000h (L80B20) Fornitura e posa in opera di organo illuminante quadrato da incasso con lampada LED avente le seguenti caratteristiche: * corpo: in lamiera di acciaio. * cornice: in alluminio. * diffusore: in PMMA prismaticizzato trasparente ad alta trasmittanza * verniciatura: ad immersione per anafresi con smalto acrilico bianco, stabilizzato ai raggi UV. * equipaggiamento: ottica fissata a scatto che resta agganciata con cordine anticaduta. * LED: 5500lm - 4000K - CRI>90 - 42W - Classificazione rischio fotobiologico: Gruppo esente - Fattore di potenza: 0,9 - Mantenimento del flusso luminoso all'80%: 50000h (L80B20) * alimentatore dimmerrabile Nel prezzo è incluso il cablaggio e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. P=42W euro (centosettantacinque/22)	cad	175,22
Nr. 173 ROM.NP.IE S.002.a	ORGANO ILLUMINANTE QUADRATO DA INCASSO A LED URG<19 - CRI80 - P=29W dimm Fornitura e posa in opera di organo illuminante quadrato da incasso con lampada LED, avente le seguenti caratteristiche: * corpo e cornice: in lamiera di acciaio stampato, montaggio in appoggio sui traversini. * diffusore: in PMMA prismaticizzato trasparente ad alta trasmittanza * LED: 4300lm - 4000K - CRI80 - 29W - Classificazione rischio fotobiologico: Gruppo esente - Fattore di potenza: 0,95 - Mantenimento del flusso luminoso al 80%: 50000h (L80B20) * alimentatore dimmerrabile Nel prezzo è incluso il cablaggio e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. P=29W euro (centoquarantadue/64)	cad	142,64

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 174 ROM.NP.IE S.002.b	ORGANO ILLUMINANTE QUADRATO DA INCASSO A LED URG<19 - CRI80 - P=29W Fornitura e posa in opera di organo illuminante quadrato da incasso con lampada LED avente le seguenti caratteristiche: * corpo e cornice: in lamiera di acciaio stampato, montaggio in appoggio sui traversini. * diffusore: in PMMA prismaticizzato trasparente ad alta trasmittanza * LED: 4300lm - 4000K - CRI80 - 29W - Classificazione rischio fotobiologico: Gruppo esente - Fattore di potenza: 0,95 - Mantenimento del flusso luminoso al 80%: 50000h (L80B20) Nel prezzo è incluso il cablaggio e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. P=29W euro (ottantanove/22)	cad	89,22
Nr. 175 ROM.NP.IE S.003.a	ORGANO ILLUMINANTE CIRCOLARE DA INCASSO A LED IP44 - P=18W Fornitura e posa in opera di corpo illuminante circolare a Led, avente le seguenti caratteristiche: * corpo: in alluminio pressofuso * diffusore: lastra lavorata al laser con effetto di cerchi concentrici * verniciatura: a polvere con vernice epossidica in poliestere resistente ai raggi UV. * LED: 1850lm - 4000K - 18W - CRI 83 - Fattore di potenza: 0,9 - Mantenimento del flusso luminoso al 70%: 50.000h (L70B50). Nel prezzo è incluso il cablaggio e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. P=18W euro (settantatre/59)	cad	73,59
Nr. 176 ROM.NP.IE S.003.b	ORGANO ILLUMINANTE CIRCOLARE DA INCASSO A LED IP44 - P=27W Fornitura e posa in opera di corpo illuminante circolare a Led, avente le seguenti caratteristiche: * corpo: in alluminio pressofuso * diffusore: lastra lavorata al laser con effetto di cerchi concentrici * verniciatura: a polvere con vernice epossidica in poliestere resistente ai raggi UV. * LED: 2770lm - 4000K - 18W - CRI 83 - Fattore di potenza: 0,9 - Mantenimento del flusso luminoso al 70%: 50.000h (L70B50). Nel prezzo è incluso il cablaggio e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. P=27W euro (ottantacinque/97)	cad	85,97
Nr. 177 ROM.NP.IE S.004.a	BARRA LUMINOSA A LED - P=23 W/m Fornitura e posa in opera di barra luminosa a LED IP40, avente le seguenti caratteristiche: * corpo: in alluminio ossidato * diffusore: in policarbonato trasparente * LED: 2770lm - 4000K - 70x0,32W - CRI 83 - Fattore di potenza: 0,95 - Mantenimento del flusso luminoso al 70%: 50.000h (L70B50) * quota parte alimentatore dimmerabile 120W Nel prezzo sono incluse le staffe orientabili, il cablaggio e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. P=23W Nel prezzo è compreso e compensato il cablaggio, gli accessori di montaggio ed ogni onere e magistero necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. euro (centoottantaquattro/07)	m	184,07
Nr. 178 ROM.NP.IE S.004.b	LINEA LUMINOSA A LED - P=26 W/m Fornitura e posa in opera di linea luminosa costituita da striscia luminosa con LED monocromatico bianco, realizzato su circuito flessibile bianco rivestito da uno strato in silicone, zona posteriore provvista di adesivo per applicazione rapida, fornita in bobine di 5 metri avvolte in appositi supporti. Strip sezionabile ad interasse di 50mm (minimo 3 LED). Caratteristiche LED: colore bianco 4000K - 60 LED/m - angolo di apertura 120° - 26 W/m - alimentazione 24V dimmerabile. Completa di profilo rigido in alluminio con bordo di battuta per installazione ad incasso e schermo diffusore opale. Nel prezzo è compreso e compensato il cablaggio, gli accessori di montaggio ed ogni onere e magistero necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. euro (ottantaquattro/72)	m	84,72
Nr. 179 ROM.NP.IE S.005	PROIETTORE A LED CON GAMBO CORTO IP40 - P=31 W Fornitura e posa in opera di proiettore a LED con gambo corto avente le seguenti caratteristiche: * corpo in alluminio pressofuso a camere passanti, scala micrometrica radiale * riflettore in alluminio satinato antiabbagliamento. * LED: 3400lm - 4000K - 31W - CRI 92 - 44° - Fattore di potenza: 0,95 - Mantenimento del flusso luminoso al 80%: 50.000h (L80B20). Nel prezzo è compreso e compensato il cablaggio, gli accessori di montaggio ed ogni onere e magistero necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. euro (centosettantadue/90)	cad	172,90
Nr. 180 ROM.NP.IE S.006	PROIETTORE A LED IP65 - P=20 W Fornitura e posa in opera di proiettore a LED, avente le seguenti caratteristiche: * corpo e telaio: in alluminio pressofuso con ampie alettature di raffreddamento * base: in nylon f.v. infrangibile * diffusore: in vetroserigrafato, temperato * LED: 1900lm - 4000K - CRI80 - 20W - Classificazione rischio fotobiologico: Gruppo esente - Fattore di potenza: 0,95 - Mantenimento del flusso luminoso al 70%: 50000h (L70B50) Nel prezzo è compreso e compensato il cablaggio, gli accessori di montaggio ed ogni onere e magistero necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. euro (sessantanove/88)	cad	69,88
Nr. 181 ROM.NP.IE	FARO CIRCOLARE DA INCASSO A LED - P=36 W Fornitura e posa in opera di faro circolare da incasso a LED avente le seguenti caratteristiche:		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
S.007	<p>* corpo: in polycarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, stabilizzato ai raggi UV, antingiallimento</p> <p>* riflettore: in polycarbonato autoestinguente V2, metallizzato con polveri di alluminio</p> <p>* equipaggiamento: completo di staffa regolabile in acciaio per perfetta aderenza al controsoffitto</p> <p>* LED: 5500lm - 4000K - CRI>90 - 36W - Classificazione rischio fotobiologico: Gruppo esente - Fattore di potenza: 0,95 - Mantenimento del flusso luminoso all'80%: 50000h (L80B20)</p> <p>* alimentatore dimmerabile</p> <p>Nel prezzo è incluso il cablaggio e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>P=36W</p> <p>euro (centosettantasette/42)</p>	cad	177,42
Nr. 182 ROM.NP.IE S.008	<p>PLAFONIERA DI EMERGENZA A LED</p> <p>Fornitura e posa in opera di apparecchio per illuminazione di emergenza, fornito in versione centralizzata (LG, LGFM) che si configura automaticamente in versione Autotest (AT) se non collegato ad una centralina di controllo.</p> <p>Il circuito consente inoltre di personalizzare l'apparecchio secondo la necessità di impiego, regolando autonomia (1h/2h/3h).</p> <p>Possibilità di installazione, senza un orientamento predefinito, a parete, a plafone e ad incasso "filo muro" con kit in dotazione, completo di scatola e cornice coprifilo.</p> <p>Corpo con ottica a doppia riflessione che integra due serie di LED ad elevatissima efficienza. Schermo, in polycarbonato ad elevata trasparenza per garantire il grado di protezione IP65.</p> <p>Nel prezzo è incluso il cablaggio e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>P=8W SE</p> <p>euro (centosettantasette/00)</p>	cad	177,00
Nr. 183 ROM.NP.IE S.009	<p>INCREMENTO AL PUNTO LUCE PER DIMMER</p> <p>Incremento al punto luce per utilizzo di regolatore elettronico locale (dimmer) che permette di controllare a l'intensità luminosa dell'ambiente per adattarla alle esigenze del momento.</p> <p>euro (settantadue/26)</p>	cad.	72,26
Nr. 184 ROM.NP.IE S.010	<p>INTERRUTTORE MT PER PUNTO PRESA</p> <p>Interruttore automatico magnetotermico bipolare per punto presa 10A/16A/UNEL interruttore automatico magnetotermico, compresa placca di rivestimento in PVC compreso il fissaggio del tubo e della scatola portafrutto, il cablaggio delle apparecchiature ed ogni altro onere e magistero.</p> <p>euro (trentadue/30)</p>	cad	32,30
Nr. 185 ROM.NP.IE S.011	<p>Incremento al punto presa di servizio per presa TV-SAT demiscelata che permette di separare su due connettori differenti un segnale combinato TV+SAT. Dotate di connettore a sportello, consentono il fissaggio di cavi di diametri compresi tra 4 e 7mm. E' previsto il passaggio della corrente tra il connettore F (SAT) ed il morsetto d'ingresso delle prese terminali, e tra il connettore F ed il morsetto di ingresso/uscita delle prese passanti.</p> <p>Incluso ogni onere e magistero necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>euro (cinquanta/33)</p>	cad.	50,33
Nr. 186 ROM.NP.IE S.012	<p>Incremento al punto presa di servizio per impianto di comando di serratura elettrica, motori monofasi o in c.c. di piccola potenza (serrande meccanizzate etc.), fornito e posto in opera. Sono compresi: il pulsante singolo o doppio o l'interruttore con o senza chiave; la linea elettrica di collegamento fino a un max di circa m 15. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' escluso l'apparecchio da comandare. INCREMENTO AL PUNTO PRESA DI SERVIZIO PER IMPIANTO DI COMANDO - con pulsante doppio con frecce</p> <p>euro (trentatre/55)</p>	Cad	33,55
Nr. 187 ROM.NP.IE S.013	<p>CENTRALE DI DIFFUSIONE SONORA IN EMERGENZA</p> <p>Fornitura e posa in opera di centrale di diffusione sonora in emergenza costituita da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Armadio Rack 18U modulari già assemblato, completo di doppio montante interno predisposto per inserzione dadi in gabbia, pannelli laterali, porta posteriore con chiusura a chiave. Completo di porta anteriore trasparente, con doppia possibilità di aperture (destra sinistra). Conforme alle norme 123-48 / IEC 670 verniciato a polvere nero bucciato opaco, completo di 58 dadi in gabbia con viti brunito passo 5mm, quattro piedini regolabili e ruote piroettanti. Dimensioni (mm) 600x600x900. Peso 36Kg. Completo di pannello accensione verniciato nero opaco, con interruttore magnetotermico 16 A, spia accensione, altezza 1U modulare, n°8 prese schuko cavo lunghezza 2,2mt e pannello areazione altezza 1U modulare - Matrice digitale master a norme EN60849 - EN54-16, predisposta per l'inserimento di 4 moduli di zona per il controllo dell'amplificatore e della linea. Led POWER, FAULT WARNING e VOICE ALARM. Ingresso alimentazione 24 Vdc, connettore per ingresso amplificatore di riserva, quattro connettori RJ45 per il collegamento alla matrice master e alla successiva matrice slave. Altezza 2 unità modulari. - n°4 moduli di zona da inserire nella matrice master. Connettore per il collegamento dell'ingresso e dell'uscita all'amplificatore di zona, connettore uscita linea e connettore per attivazione di due messaggi interni al modulo. - Modulo sintonizzatore AM/FM USB e SD card, completo di telecomando - Modulo alimentatore switching 24 Vcc 4A. Dimensioni (HxLxP) 132x81x365mm. Peso 2,5Kg. - n°5 unità di potenza in classe D potenza 240W. Trasformatore di alimentazione e di OUT toroidale ad alte prestazioni. Fusibile di protezione sia in IN alimentazione che in OUT. Pannello frontale con indicatori a LED. Pannello posteriore con connettore di IN 0dB 600 ohm bilanciato elettronicamente con connettore a pettine, regolazione volume e connettore a pettine per OUT COM - 100 - 70 - 50V. Alimentazione 220 Vca. Dimensioni (HxLxP) 81x132x355mm. Peso 5,8 Kg. <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per il cablaggio di tutte le apparecchiature, la messa in funzione e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>euro (undicimilacinquecentocinquantadue/29)</p>	a corpo	11'552,29
Nr. 188 ROM.NP.IE S.014	<p>CONSOLLE MICROFONICA</p> <p>Fornitura e posa in opera di consolle microfonica in estruso di alluminio completa di gooseneck con microfono dinamico. Completamente monitorata come richiede la norma EN54-16. Display LCD, tastiera numerica da "0 a 9", tasto "clear" tasto "music", tasto "talk" e tre tasti attivazione messaggi "msg1"- "msg2"- "msg3", Led "busy" e "system". Tutte le funzioni dei tasti sono completamente programmabili da software. Alimentazione tramite cavo RJ45 proveniente dalla centrale o tramite</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	alimentatore locale non fornito. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per il cablaggio di tutte le apparecchiature, la messa in funzione e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (milleduecento/82)	a corpo	1'200,82
Nr. 189 ROM.NP.IE S.015	DIFFUSORE SONORO A SOFFITTO Fornitura e posa in opera di diffusore sonoro da incasso soffitto EN54-24, potenza 6W per linee a 100 V, calotta metallica antifiamma. Morsetto ceramico, fusibile termico e cavo antifiamma, diametro: 181 mm; profondità: 129; Foro incasso: 155 mm. Peso: 1,29 Kg. Colore: bianco Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per il cablaggio di tutte le apparecchiature, la messa in funzione e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (centonovantadue/06)	cad	192,06
Nr. 190 ROM.NP.IE S.016	UNITA' DI CHIAMATA A TIRANTE/PULSANTE - UNITA' DI ANNULLO - LAMPADA FUORI PORTA Fornitura e posa in opera di: - unità di chiamata a tirante, dotato di tirante rosso o di pulsante, in materiale plastico e led di tranquillizzazione - unità di annullo - lampada fuori porta a 3 campi (giallo - rosso - verde) Nel prezzo è incluso il cablaggio e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (duecentonove/87)	cad.	209,87
Nr. 191 ROM.NP.IE S.017	IMPIANTO DI INTERFONO Fornitura e posa in opera impianto di interfono bidirezionale composto da: - stazione interfonica con display ad elevato contrasto con retro illuminazione che visualizza le informazioni sulle connessioni in modo molto chiaro. La cornetta offre all'utente la possibilità di comunicare in modo riservato o in caso di ambienti rumorosi. Sono presenti dieci pulsanti "Direct Access Keys (DAK)" per chiamate rapide verso stazioni, chiamate di gruppo, monitoraggio audio, zone public address, canali radio e/o apertura di porte e cancelli. - predisposizione per interfonico avanzato con frontale piatto senza fori e gradini per impedire l'accumulo di batteri. La stazione deve possedere qualità audio ed ampio display retro illuminato per permette agli utenti di avere chiare informazioni sul chiamante e parlare da qualsiasi punto del locale. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per il cablaggio di tutte le apparecchiature, la conduttura, la messa in funzione e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (duemilatrentaquattro/27)	a corpo	2'034,27
Nr. 192 ROM.NP.IE S.018	PANNELLO REMOTO DI RIPETIZIONE ALLARME Fornitura e posa in opera di pannello remoto di ripetizione generale per centrali indirizzate della serie AM. Display LCD grafico 320 x 240. Consente il riconoscimento dell'allarme e anche la tacitazione uscite ed il ripristino degli allarmi con codice conforme a EN 54-2. Alimentazione 10-30Vcc. Assorbimento a riposo di 30mA ed in allarme di 80mA. Dimensioni 180mm x 168mm x 55mm. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per il cablaggio di tutte le apparecchiature, la messa in funzione e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (milletrecentocinquantanove/06)	cad	1'359,06
Nr. 193 ROM.NP.IE S.019	CASSONETTO OTTICO/ACUSTICO Fornitura e posa in opera di pannello ottico/acustico da parete certificato in conformità alla normativa EN 54-3 ed EN 54-23. Realizzato con materiali non combustibili (ABS o V0) e non propaganti. Le pellicole con diciture sono in PMMA (Polimetilmetacrilato) a lenta infiammabilità. Le diciture, su sfondo rosso, vengono messe in risalto a pannello attivo. Tensione nominale di alimentazione : 24Vcc. Potenza: 2,6W a 24V; DIP1=OFF 100mA DIP1=ON 110mA, in funzione della frequenza del flash scelta. FLASH: frequenza 0,6Hz o 1,1Hz; BUZZER: tipo di suono intermittente con frequenza di 3000Hz. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per il cablaggio di tutte le apparecchiature, la messa in funzione e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (duecentoquarantaquattro/96)	cad	244,96
Nr. 194 ROM.NP.IE S.020	TELECAMERA IP A COLORI Fornitura e posa in opera di telecamera IP con risoluzione da 720p, 1,3 M fino a 1080p@25fps (Full HD). Dotata di LED per la visualizzazione notturna in assenza di luce, motion detector, funzione D-WDR per l'ottimizzazione della ripresa video, alimentazione a 12V o PoE, idonea per installazione interna ed esterna, Grado di protezione: IP66. Nel prezzo è incluso l'alimentatore, il cablaggio e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (trecentosessantanove/86)	cad	369,86
Nr. 195 ROM.NP.IE S.021	PULSANTE DI SGANCIO IN EMERGENZA Fornitura e posa in opera di pulsante di sgancio in emergenza, per interrompere l'erogazione dell'energia elettrica in caso di necessità, costituito da pulsante ad accesso protetto con coperchio di vetro con sganciatore di apertura. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere del cablaggio ed ogni onere ed accessorio necessario per la posa e per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (centotrentauno/19)	cad	131,19
Nr. 196 ROM.NP.IE S.022	F.P.O. Nodo equipotenziale costituito da barretta in rame forata o da sistema analogo, contenuta in apposita scatola di derivazione, connessa alla rete generale di terra con cavo di sezione adeguata. Sono compresi: le eventuali opere murarie; le targhette identificatrici da apporre nei terminali dei cavi; i collegamenti alla rete generale di terra. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. NODO EQUIPOTENZIALE - per ogni nodo fino a 12 fori. euro (trentasei/20)	cad	36,20
Nr. 197 ROM.NP.IE S.023	F.P.O. Punto di allaccio per collegamento equipotenziale realizzato con corda in rame di sezione minima pari a mm ² 6 da porre in opera all'interno di tubazione in vista o sottotraccia, per collegamenti alla rete generale di terra delle masse metalliche o delle tubazioni idriche, etc., al nodo o fra le masse stesse, fornito e posto in opera. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 198 ROM.NP.IE S.024	finito. PUNTO DI ALLACCIO PER COLLEGAMENTO EQUIPOTENZIALE - per ogni collegamento incluse le opere murarie euro (quaranta/12) ESECUZIONE TERRA DI FONDAZIONE/EQP PAVIMENTO BUNKER Esecuzione di collegamento al ferro di armatura della platea di fondazione/collegamento equipotenziale pavimentazione bunker mediante saldatura di idonea piastra forata per le strutture in c.c.a. e collegamento di corda di rame da 35 mmq con capicorda. Nel prezzo è compresa quota parte della conduttura di collegamento all'impianto di terra e ogni altro onere e accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (sessantasei/69)	cad	40,12
Nr. 199 ROM.NP.IE S.025	Incremento al punto presa di servizio per fornitura e posa in opera di presa equipotenziale di messa a terra per la connessione di macchinari medicali trasportabili direttamente al testaleto ospedaliero. Possibilità di inserzione di connettori standard diametro 6 mm e di spine diametro 4 mm. Contatto, dadi e ranelle in ottone nichelato. Idonea per il montaggio diretto su svariati tipi di apparecchiature elettriche modulari. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere del cablaggio, la conduttura fino al subnodo ed ogni onere ed accessorio necessario per la posa e per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (trentaquattro/24)	a corpo	66,69
Nr. 200 ROM.NP.IE S.026	QUADRO ELETTRICO GENERALE - QEG Fornitura e posa in opera di quadro elettrico generale, per comando, distribuzione e sezionamento dei circuiti degli impianti elettrici, realizzato in conformità a quanto previsto dalla Direttiva Bassa Tensione 73/23 CEE, Direttiva per la marcatura CE 93/68/CEE, Direttiva compatibilità elettromagnetica 89/336/CEE ed in conformità alla norma armonizzata CEI EN 60439-1 III edizione, del tipo a funzionamento automatico, in lamiera di acciaio sp 15/10 verniciata con polveri epossidiche, grado di protezione IP 40 o sup. costituito da: - elementi componibili perforati o chiusi; - barre di sostegno per le apparecchiature; - pannelli ed eventuale zoccolo; - morsettiera su guida DIN; - sportello in cristallo dotato di serratura con chiave o porta in lamiera piena; - targhette indicatrici delle utenze servite. - lampade spia; - morsettiera di terra Le dimensioni del quadro elettrico devono essere idonee a contenere meccanicamente ed elettricamente connesse le sotto elencate apparecchiature: - multimetro; - scaricatore di sovratensione; - interruttori automatici differenziali e magnetotermici; - selettori, contattori ed altri ausiliari; - dim. 2 (800x2200x400 mm) del tipo a parete - con zoccolo e sportello in cristallo euro (ventimilacentosettantauno/18)	cad.	34,24
Nr. 201 ROM.NP.IE S.027.a	QUADRO ELETTRICO CONSOLLE BUNKER - QE1 Fornitura e posa in opera di quadro elettrico generale, per comando, distribuzione e sezionamento dei circuiti degli impianti elettrici, realizzato in conformità a quanto previsto dalla Direttiva Bassa Tensione 73/23 CEE, Direttiva per la marcatura CE 93/68/CEE, Direttiva compatibilità elettromagnetica 89/336/CEE ed in conformità alla norma armonizzata CEI EN 60439-1 III edizione, del tipo a funzionamento automatico, in lamiera di acciaio sp 15/10 verniciata con polveri epossidiche, grado di protezione IP 40 o sup. costituito da: - elementi componibili perforati o chiusi; - barre di sostegno per le apparecchiature; - pannelli ed eventuale zoccolo; - morsettiera su guida DIN; - sportello in cristallo dotato di serratura con chiave o porta in lamiera piena; - targhette indicatrici delle utenze servite. - lampade spia; - morsettiera di terra Le dimensioni del quadro elettrico devono essere idonee a contenere meccanicamente ed elettricamente connesse le sotto elencate apparecchiature: - multimetro; - scaricatore di sovratensione; - interruttori automatici differenziali e magnetotermici; - selettori, contattori ed altri ausiliari; - dim. 600x600x170 mm del tipo a parete - con zoccolo e sportello in cristallo euro (millequattrocentoquarantasette/86)	a corpo	20'171,18
Nr. 202 ROM.NP.IE S.027.b	QUADRO ELETTRICO TREATMENT PLANNING ROOM - QE3 Fornitura e posa in opera di quadro elettrico generale, per comando, distribuzione e sezionamento dei circuiti degli impianti elettrici, realizzato in conformità a quanto previsto dalla Direttiva Bassa Tensione 73/23 CEE, Direttiva per la marcatura CE 93/68/CEE, Direttiva compatibilità elettromagnetica 89/336/CEE ed in conformità alla norma armonizzata CEI EN 60439-1 III edizione, del tipo a funzionamento automatico, in lamiera di acciaio sp 15/10 verniciata con polveri epossidiche, grado di protezione IP 40 o sup. costituito da: - elementi componibili perforati o chiusi; - barre di sostegno per le apparecchiature; - pannelli ed eventuale zoccolo; - morsettiera su guida DIN; - sportello in cristallo dotato di serratura con chiave o porta in lamiera piena; - targhette indicatrici delle utenze servite. - lampade spia;	a corpo	1'447,86

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 203 ROM.NP.IE S.027.c	<ul style="list-style-type: none"> - morsettiera di terra <p>Le dimensioni del quadro elettrico devono essere idonee a contenere meccanicamente ed elettricamente connesse le sotto elencate apparecchiature:</p> <ul style="list-style-type: none"> - multimetro; - scaricatore di sovratensione; - interruttori automatici differenziali e magnetotermici; - selettori, contattori ed altri ausiliari; - dim. 600x600x170 mm del tipo a parete - con zoccolo e sportello in cristallo <p>euro (millecentotrenta/60)</p> <p>QUADRO ELETTRICO AMBULATORIO/STUDIO - QE4-7-8-9</p> <p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico generale, per comando, distribuzione e sezionamento dei circuiti degli impianti elettrici, realizzato in conformità a quanto previsto dalla Direttiva Bassa Tensione 73/23 CEE, Direttiva per la marcatura CE 93/68/CEE, Direttiva compatibilità elettromagnetica 89/336/CEE ed in conformità alla norma armonizzata CEI EN 60439-1 III edizione, del tipo a funzionamento automatico, in lamiera di acciaio sp 15/10 verniciata con polveri epossidiche, grado di protezione IP 40 o sup. costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - elementi componibili perforati o chiusi; - barre di sostegno per le apparecchiature; - pannelli ed eventuale zoccolo; - morsettiera su guida DIN; - sportello in cristallo dotato di serratura con chiave o porta in lamiera piena; - targhette indicatrici delle utenze servite. - lampade spia; - morsettiera di terra <p>Le dimensioni del quadro elettrico devono essere idonee a contenere meccanicamente ed elettricamente connesse le sotto elencate apparecchiature:</p> <ul style="list-style-type: none"> - multimetro; - scaricatore di sovratensione; - interruttori automatici differenziali e magnetotermici; - selettori, contattori ed altri ausiliari; - dim. 600x600x170 mm del tipo a parete - con zoccolo e sportello in cristallo <p>euro (millecentocinquantaquattro/70)</p>	a corpo	1'330,60
Nr. 204 ROM.NP.IE S.027.d	<p>QUADRO ELETTRICO LOCALE CAFFE'/SALA RIUNIONI - QE5/6</p> <p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico generale, per comando, distribuzione e sezionamento dei circuiti degli impianti elettrici, realizzato in conformità a quanto previsto dalla Direttiva Bassa Tensione 73/23 CEE, Direttiva per la marcatura CE 93/68/CEE, Direttiva compatibilità elettromagnetica 89/336/CEE ed in conformità alla norma armonizzata CEI EN 60439-1 III edizione, del tipo a funzionamento automatico, in lamiera di acciaio sp 15/10 verniciata con polveri epossidiche, grado di protezione IP 40 o sup. costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - elementi componibili perforati o chiusi; - barre di sostegno per le apparecchiature; - pannelli ed eventuale zoccolo; - morsettiera su guida DIN; - sportello in cristallo dotato di serratura con chiave o porta in lamiera piena; - targhette indicatrici delle utenze servite. - lampade spia; - morsettiera di terra <p>Le dimensioni del quadro elettrico devono essere idonee a contenere meccanicamente ed elettricamente connesse le sotto elencate apparecchiature:</p> <ul style="list-style-type: none"> - multimetro; - scaricatore di sovratensione; - interruttori automatici differenziali e magnetotermici; - selettori, contattori ed altri ausiliari; - dim. 400x400x170 mm del tipo a parete - con zoccolo e sportello in cristallo <p>euro (ottocentosessantasette/26)</p>	a corpo	1'154,70
Nr. 205 ROM.NP.IE S.028.a	<p>QUADRO ELETTRICO TECNOLOGICO (QET)</p> <p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico per comando impianti tecnologici, realizzato in conformità a quanto previsto dalla Direttiva Bassa Tensione 73/23 CEE, Direttiva per la marcatura CE 93/68/CEE, Direttiva compatibilità elettromagnetica 89/336/CEE ed in conformità alla norma armonizzata CEI EN 60439-1 III edizione, del tipo a funzionamento automatico, in lamiera di acciaio sp 15/10 verniciata con polveri epossidiche, grado di protezione IP 55 o sup., costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - elementi componibili perforati o chiusi; - barre di sostegno per le apparecchiature; - pannelli ed eventuale zoccolo; - morsettiera su guida DIN; - sportello in cristallo dotato di serratura con chiave; - targhette indicatrici delle utenze servite. - morsettiera di terra <p>Le dimensioni del quadro elettrico devono essere idonee a contenere meccanicamente ed elettricamente connesse le sotto elencate apparecchiature:</p> <ul style="list-style-type: none"> - orologi; - interruttori automatici magnetotermici con termico tarabile; - interruttori automatici magnetotermici con termico fisso; - selettori, contattori ed altri ausiliari; - eventuali pulsanti di comando e relè temporizzati; - moduli logici di controllo; - moduli logici di comando; 	a corpo	867,26

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 206 ROM.NP.IE S.028.b	<ul style="list-style-type: none"> - circuito ausiliare a 24V; - spia di funzionamento a luce fissa ed eventualmente lampeggiante per l'indicazione del blocco; - morsettiera su guida DIN; - alloggiamento di regolatori di qualsiasi tipo; <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per il cablaggio di tutte le apparecchiature, compresi i regolatori e le centraline, all'interno del quadro, per i collegamenti all'impianto elettrico e di terra e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>- del tipo a parete 800x1400x400 - IP55 - con porta in cristallo euro (ottomilaseicentoventiotto/72)</p> <p>QUADRO ELETTRICO TECNOLOGICO (QE CTA-AP01)</p> <p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico per comando impianti tecnologici, realizzato in conformità a quanto previsto dalla Direttiva Bassa Tensione 73/23 CEE, Direttiva per la marcatura CE 93/68/CEE, Direttiva compatibilità elettromagnetica 89/336/CEE ed in conformità alla norma armonizzata CEI EN 60439-1 III edizione, del tipo a funzionamento automatico, in lamiera di acciaio sp 15/10 verniciata con polveri epossidiche, grado di protezione IP 55 o sup., costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - elementi componibili perforati o chiusi; - barre di sostegno per le apparecchiature; - pannelli ed eventuale zoccolo; - morsettiera su guida DIN; - sportello in cristallo dotato di serratura con chiave; - targhette indicatrici delle utenze servite. - morsettiera di terra <p>Le dimensioni del quadro elettrico devono essere idonee a contenere meccanicamente ed elettricamente connesse le sotto elencate apparecchiature:</p> <ul style="list-style-type: none"> - orologi; - interruttori automatici magnetotermici con termico tarabile; - interruttori automatici magnetotermici con termico fisso; - selettori, contattori ed altri ausiliari; - eventuali pulsanti di comando e relè temporizzati; - moduli logici di controllo; - moduli logici di comando; - circuito ausiliare a 24V; - spia di funzionamento a luce fissa ed eventualmente lampeggiante per l'indicazione del blocco; - morsettiera su guida DIN; - alloggiamento di regolatori di qualsiasi tipo; <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per il cablaggio di tutte le apparecchiature, compresi i regolatori e le centraline, all'interno del quadro, per i collegamenti all'impianto elettrico e di terra e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>- del tipo a parete 600x1200x250 - IP55 - con porta in cristallo euro (duemilaseicentotrentacinque/15)</p>	a corpo	8'628,72
Nr. 207 ROM.NP.IE S.029.a	<p>GRUPPO STATICO DI CONTINUITA' 30 kVA - automia 60' - UPS1 emergenza conforme alla norma EN 50171</p> <p>Fornitura e posa in opera di gruppo statico di continuità, ingresso/uscita trifase/trifase, avente le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> * DUAL INPUT di serie per permettere, tramite un interruttore di ingresso, nella massima sicurezza le verifiche periodiche obbligatorie di funzionalità e autonomia del sistema: è possibile interrompere l'alimentazione della macchina senza interrompere la linea di by-pass. * BATTERY CARE SYSTEM per ottenere le migliori prestazioni delle batterie, allungarne la vita e soddisfarne i tempi di ricarica imposti dalla normativa. In conformità alla norma EN 50171 permette la ricarica delle batterie sino all'80% dell'autonomia disponibile entro 12 ore. * ELEVATA CAPACITA DI SOVRACCARICO: il soccorritore sostiene sovraccarichi continui (senza limiti di tempo) di entità fino al 120% della potenza nominale della macchina. * PROTEZIONE CONTRO L'INVERSIONE DELLE BATTERIE per garantire la sicurezza dell'utente che deve operare sulla macchina per manutenzione e evitare l'insorgere di rotture nel caso in cui le batterie vengano inavvertitamente collegate al soccorritore con polarità errata. * QUATTRO MODALITA' DI FUNZIONAMENTO: commutazione, commutazione e dispositivo supplementare di manovra per il trasferimento centrale del carico, commutazione e dispositivo di manovra per il trasferimento parziale del carico, senza interruzione (ON LINE) * INGRESSO - tensione nominale 380-400-415 Vac trifase + N - frequenza nominale 50/60 Hz - tolleranza di frequenza 40 ÷ 72 Hz * BY-PASS - tensione nominale 380-400-415 Vac trifase + N - numero di fasi 3 + N - tolleranza di tensione 180 ÷ 264 V (selezionabile) - frequenza nominale 50 o 60 Hz (selezionabile) - tolleranza di frequenza ±5 (selezionabile) * USCITA - Potenza nominale (kVA) 30 - Potenza attiva (kW) 27 - Fattore di potenza 0.9 - Numero di fasi 3 + N - Tensione nominale 380-400-415 Vac trifase + N (selezionabile) - Variazione statica ± 1% - Variazione dinamica ± 3% - Distorsione di tensione ≤ 1% con carico lineare / ≤ 3% con carico distorto - Fattore di cresta 3 : 1 Ipeak/Irms 	a corpo	2'635,15

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 208 ROM.NP.IE S.029.b	<p>- Frequenza 50/60 Hz</p> <p>- Stabilità di frequenza in batteria 0.01%</p> <p>- Sovraccarico 120% continuo, 132% per 10 minuti, 160% per 1 minuto, 180% per 5 secondi</p> <p>* BATTERIE</p> <p>- Tipo VRLA AGM/GEL/NiCd/Li-ion/Supercaps</p> <p>- Tempo di ricarica 80% - 12 ore</p> <p>Dim. UPS 440x850x1320 - 148 kg</p> <p>Dim. Batterie 650x750x1600 - 730 kg</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per il cablaggio di tutte le apparecchiature, i collegamenti all'impianto elettrico e di terra, la messa in funzione e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>euro (ventitremilaquattrocentocinque/20)</p> <p>GRUPPO STATICO DI CONTINUITA' 30 kVA - automia 15' - UPS2 postazioni di lavoro</p> <p>Fornitura e posa in opera di gruppo statico di continuità, ingresso/uscita trifase/trifase, del tipo On-Line a doppia conversione secondo la classificazione VFI-SS-111, come definito dalla norma IEC EN 62040-3.</p> <p>Controllato dal microprocessore DSP (Digital Signal Processor), garantisce la massima protezione delle utenze alimentate, nessun impatto sulla linea di alimentazione e risparmio energetico.</p> <p>Avente le seguenti caratteristiche principali:</p> <p>INGRESSO</p> <p>- funzione di power walk-in che garantisce un avvio progressivo del raddrizzatore</p> <p>- funzione di ritardo di accensione, per ripartire gli avviamenti dei raddrizzatori al ritorno rete, qualora esistano diversi UPS nell'impianto.</p> <p>- funzione di filtro e di rifasamento verso la rete di alimentazione a monte dell'UPS, in quanto elimina le componenti armoniche e la potenza reattiva, generate dalle utenze alimentate</p> <p>- tensione nominale 380-400-415 Vac trifase + N</p> <p>- frequenza nominale 50/60 Hz</p> <p>- tolleranza di frequenza $\pm 1\%$</p> <p>- distorsione di corrente THDI $\leq 3\%$</p> <p>- fattore di potenza a pieno carico 0.99</p> <p>BY-PASS</p> <p>- tensione nominale 380-400-415 Vac trifase + N</p> <p>- numero di fasi 3 + N</p> <p>- tolleranza di tensione $180 \div 264$ V (selezionabile)</p> <p>- frequenza nominale 50 o 60 Hz (selezionabile)</p> <p>- tolleranza di frequenza ± 5 (selezionabile)</p> <p>USCITA</p> <p>- Potenza nominale (kVA) 30</p> <p>- Potenza attiva (kW) 27</p> <p>- Fattore di potenza 0.9</p> <p>- Numero di fasi 3 + N</p> <p>- Tensione nominale 380-400-415 Vac trifase + N (selezionabile)</p> <p>- Variazione statica $\pm 1\%$</p> <p>- Variazione dinamica $\pm 3\%$</p> <p>- distorsione di tensione $\leq 1\%$ con carico lineare / $\leq 3\%$ con carico distorto</p> <p>- Fattore di cresta 3 : 1 Ipeak/Irms</p> <p>- Frequenza 50/60 Hz</p> <p>- Stabilità di frequenza in batteria 0.01%</p> <p>- Sovraccarico a Pf 0.8 115% illimitato, 125% per 10 minuti, 150% per 1 minuto, 168% per 5 secondi</p> <p>BATTERIE</p> <p>- Tipo VRLA AGM/GEL/NiCd/Li-ion/Supercaps</p> <p>- Tempo di ricarica 6 ore</p> <p>Dim. UPS+ Batterie 440x850x1320 - 350 kg</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per il cablaggio di tutte le apparecchiature, i collegamenti all'impianto elettrico e di terra, la messa in funzione e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>euro (diecimilasettecentonovantaquattro/99)</p>	a corpo	23'405,20
Nr. 209 ROM.NP.IE S.030	<p>CAVI PER IMPIANTI ANTINCENDIO FTE4OHM1 100/100V</p> <p>Fornitura e posa in opera di cavi costruiti seconda la norma CEI 20-105 e in conformità ai requisiti di sicurezza stabiliti dalla Direttiva Bassa Tensione, a prova di resistenza al fuoco prevista dalla Norma CEI EN 50200 pH30 richiamata dalla norma di progettazione d installazione dei sistemi fissi automatici di rivelazione e di segnalazione allarme incendio UNI 9795. • La schermatura consente l'installazione anche in prossimità di altri cavi o dispositivi generatori di campo elettromagnetico. • Cavi studiati e certificati per non propagare la fiamma, per garantire la continuità di trasmissione dei segnali, emettendo una quantità di fumi, gas tossici e corrosivi limitata al minimo possibile. Cavi indicati per l'installazione fissa, in tubazioni sia incassate che a vista, in passerelle, canalette e, in genere, per sistemi chiusi. Possono essere posati in un unico condotto o canale o passerella, senza interposizione di setti separatori, in quanto cavi per sistemi di categoria 1. Sono compresi l'installazione su tubazioni o canali, le giunzioni, le terminazioni e l'attestazione e quanto altro necessario per un lavoro finito. Cavo resistente al fuoco FTE4OHM1 2x1 mm²</p> <p>euro (quattro/04)</p>	m	4,04
Nr. 210 ROM.NP.IE S.031.a	<p>Linea elettrica in cavo unipolare isolato in gomma G7M1 sotto guaina in materiale termoplastico speciale (norme CEI 20-13, CEI 20-22III, CEI 20-37, 20-38) non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi, gas tossici e corrosivi. Sigla di designazione FG7OM1 0.6/1kV AFUMEX, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'installazione su tubazione a vista, o incassata, o su canale o passerella o graffettata; le giunzioni ed i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse: le canalizzazioni; le scatole di derivazione; le opere murarie: sezione mmq. 1x50;</p> <p>euro (sette/43)</p>	m	7,43
Nr. 211	idem c.s. ...sezione mmq. 1x95;		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
ROM.NP.IE S.031.b Nr. 212	euro (dodici/41) CAVO REI FTG10(O)M1 - S=2x2,5 mmq	m	12,41
ROM.NP.IE S.032.a	Fornitura e posa in opera di cavo FTG10(O)M1 bipolare costituito da treccia di rame rosso, nastro di vetro/mica avvolto ad elica, isolamento in gomma di qualità G10, guaina termoplastica LS0H, qualità M1, penetrante tra le anime, colore blu, LS0H in grado di assicurare il funzionamento in presenza di fuoco e shock meccanici per almeno 90 minuti alla temperatura di 830° C. Tensione nominale Uo/U: 0,6/1 kV. Temperatura massima di esercizio: 90°C. Temperatura minima di esercizio (in assenza di sollecitazioni meccaniche): -15°C. Temperatura massima di corto circuito: 250°C. Conforme alle Norme CEI 20-22, marchiato I.M.Q. Dato in opera entro canale o infilato in tubazioni già predisposte, compreso l'onere dei collegamenti a morsettiere e/o apparecchiatura ed ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte. - sezione 2,5 mmq euro (due/53)	m	2,53
Nr. 213 ROM.NP.IE S.032.b	CAVO REI FTG10(O)M1 - S=2x25 mmq Fornitura e posa in opera di cavo FTG10(O)M1 bipolare costituito da treccia di rame rosso, nastro di vetro/mica avvolto ad elica, isolamento in gomma di qualità G10, guaina termoplastica LS0H, qualità M1, penetrante tra le anime, colore blu, LS0H in grado di assicurare il funzionamento in presenza di fuoco e shock meccanici per almeno 90 minuti alla temperatura di 830° C. Tensione nominale Uo/U: 0,6/1 kV. Temperatura massima di esercizio: 90°C. Temperatura minima di esercizio (in assenza di sollecitazioni meccaniche): -15°C. Temperatura massima di corto circuito: 250°C. Conforme alle Norme CEI 20-22, marchiato I.M.Q. Dato in opera entro canale o infilato in tubazioni già predisposte, compreso l'onere dei collegamenti a morsettiere e/o apparecchiatura ed ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte. - sezione 25 mmq euro (tredici/31)	m	13,31
Nr. 214 ROM.NP.IE S.033	IMPIANTO ELETTRICO AREE TECNOLOGICA Fornitura e posa in opera di impianto elettrico con grado di protezione min. IP55, comprendente tutti i collegamenti elettrici per la pompa di calore, i ventilatori e l'umidificatore della CTA, i circolatori, i componenti INAIL, valvole servocomandate ed elementi in campo (sonde etc.), collegamenti eqp. Inclusa quota parte dei cavi di energia e segnale da installare nel canale metallico predisposto, le tubazioni in PVC rigido pesante IP55 o sup. e relativi pezzi speciali, gli accessori e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. euro (tremilanovecentotrentasei/52)	a corpo	3'936,52
Nr. 215 ROM.NP.IF M.001.01	CENTRALE DI TRATTAMENTO ARIA - CTA-AP01 Fornitura e posa in opera di Centrale di Trattamento Aria (CTA) a tutt'aria esterna, con recuperatore statico, di tipo monoblocco ad elementi componibili, realizzata con struttura portante in profilati in lega di alluminio da 60 mm a doppia camera (per il fissaggio a scomparsa delle viti blocca pannelli) o con pannelli autoportanti, del tipo sanitizzabile per uso ospedaliero ed a perfetto taglio termico, con doppia pannellatura smontabile, interna in ALLUMINIO LUCIDO sp. 10/10 mm, ed esterna in ACCIAIO ZINCATO PREPLASTIFICATO, spess. 8/10 mm, con interposto isolamento termoacustico realizzato in lana minerale ad alta densità 90 kg/mc, spessore complessivo min. 50 mm, giunzioni d'angolo in nylon caricato, guarnizioni di tenuta perimetrale tra le sezioni in copolimero con sede ricavata nei profili, del tipo a sezioni sovrapposte, costituita e corredata di: - SEZIONE FILTRANTE CON FILTRI A CELLE di tipo ondulato in fibra sintetica sp. 48 mm, efficienza non inferiore all'85% ponderale, classe G4 secondo EN779; - SEZIONE CON SILENZIATORE DI RIPRESA a setti fonoassorbenti in fibra minerale ad alta densità con involucro in acciaio zincato e rete metallica di contenimento; lunghezza L=1000 mm; spessore setti 200 mm; passo tra setto 100 mm circa; - SEZIONE VENTILANTE DI RIPRESA con ventilatore centrifugo in acciaio zincato, a semplice aspirazione, tipo Plug-Fun, con albero in acciaio, girante equilibrata staticamente e dinamicamente, completa di: * motore elettrico asincrono trifase dotato di inverter completo di tastiera e filtro antidisturbo per ambiente residenziale; * accoppiamento "motore-ventilatore" di tipo diretto"; * basamento di sostegno del motore ventilatore su supporti antivibranti con molla di acciaio e gomma; * portina di ispezione di tipo tamburato con maniglia a serraggio progressivo, oblò a doppio vetro, illuminazione interna con lampada stagna e contatto di arresto ventilatore in apertura e carter di protezione; - SEZIONE CON RECUPERATORE DI CALORE di tipo statico a flussi incrociati, efficienza >70%, costituito da piastre in alluminio autodistanzianti sigillate tra di loro alle estremità in modo tale da impedire la contaminazione dell'aria di rinnovo da parte dell'aria espulsa (a tenuta di tipo ospedaliero); completo di serrande di presa aria esterna, espulsione, miscela e by-pass aria esterna, del tipo motorizzabili, PREFILTRO IN MATERIALE SINTETICO A CELLE RIGENERABILI su presa aria esterna recuperatore, efficienza non inferiore all'85% ponderale, classe G4 secondo EN779; vasca raccolta condensa in acciaio inox; - SEZIONE DI SCAMBIO TERMICO CON BATTERIA DI PRE-RISCALDAMENTO estraibile a piu' ranghi eseguita in tubi di rame espansi in pacco lamellare di alluminio e telaio perimetrale in acciaio zincato; - SEZIONE DI SCAMBIO TERMICO CON BATTERIA DI RAFFREDDAMENTO estraibile a piu' ranghi eseguita in tubi di rame espansi in pacco lamellare di alluminio e telaio perimetrale in acciaio zincato, vasca di raccolta della condensa in acciaio inox AISI 304 e foro di scarico; - SEZIONE DI UMIDIFICAZIONE A VAPORE completa di: * diffusori in acciaio inox * vasca in acciaio inox AISI 304; * produttore di vapore ad elettrodi immersi; * portina di ispezione e illuminazione interna cablata; - SEZIONE CON SEPARATORE DI GOCCE in acciaio inox AISI 304 - SEZIONE DI SCAMBIO TERMICO CON BATTERIA DI POST-RISCALDAMENTO estraibile a piu' ranghi eseguita in tubi di rame espansi in pacco lamellare di alluminio e telaio perimetrale in acciaio zincato; - SEZIONE VENTILANTE DI MANDATA con ventilatore centrifugo in acciaio zincato, a semplice aspirazione, tipo Plug-Fun, con girante equilibrata staticamente e dinamicamente albero in acciaio, completo di: * motore elettrico asincrono trifase dotato di inverter completo di tastiera e filtro antidisturbo per ambiente residenziale; * accoppiamento "motore-ventilatore" di tipo diretto"; * basamento di sostegno del motore ventilatore su supporti antivibranti con molla d'acciaio e gomma ; * portina di ispezione di tipo tamburato con maniglia a serraggio progressivo, oblò a doppio vetro, illuminazione interna con lampada stagna e contatto di arresto ventilatore in apertura e carter di protezione trasmissione; - SEZIONE CON SILENZIATORE DI MANDATA a setti fonoassorbenti in fibra minerale ad alta densità con involucro in		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 216 ROM.NP.IF M.001.02	<p>acciaio zincato e rete metallica di contenimento; lunghezza L=1000 mm; spessore setti 200 mm; passo tra setto 100 mm circa; - SEZIONE CON FILTRI A TASCHE RIGIDE, idonee per alte portate, a basse perdite di carico, con setto filtrante in fibra di vetro, spessore 290 mm, e telaio di supporto in materiale plastico, efficienza non inferiore all'85% colorimetrico, classe F9 secondo EN779; La CTA deve essere completa e corredata di: - giunti antivibranti tra l'unita' e le canalizzazioni in tela olona impermeabilizzata con attacchi a flangia; - attacchi di tutti i circuiti idraulici filettati o a flangia, corredati di controflange, guarnizioni di tenuta, bulloni e dadi; - supporti antivibranti di appoggio del basamento inerziale dell'unita' al pavimento in elastomero di neoprene tipo Matel, isolamento 0,95 per tutto il campo di frequenza applicato; - predisposizione per strumenti di misura; - certificazione EUROVENT - conformità alla Direttiva ECODESIGN 2016. Dati di dimensionamento: - Velocita' massima attraverso batterie : <=2,4 m/s. Eseguita come da elaborati grafici e documenti di progetto, compresi tutti gli oneri accessori necessari. Incluso il basamento inerziale realizzato con con idonee travi in acciaio e supporti antivibranti in elastomero di neoprene (tipo Matel). * CTA-AP01 - Locali con aria primaria - Gm=3850 mc/h , Hm=300 Pa - Gr=3200 mc/h , Hr=300 Pa euro (ventitremilanovecentoventidue/33)</p> <p>CENTRALE DI TRATTAMENTO ARIA - CTA-TA02 Fornitura e posa in opera di Centrale di Trattamento Aria (CTA) a tutt'aria esterna, con recuperatore statico, di tipo monoblocco ad elementi componibili, realizzata con struttura portante in profilati in lega di alluminio da 60 mm a doppia camera (per il fissaggio a scomparsa delle viti blocca pannelli) o con pannelli autoportanti, del tipo sanitizzabile per uso ospedaliero ed a perfetto taglio termico, con doppia pannellatura smontabile, interna in ALLUMINIO LUCIDO sp. 10/10 mm, ed esterna in ACCIAIO ZINCATO PREPLASTIFICATO, spess. 8/10 mm, con interposto isolamento termoacustico realizzato in lana minerale ad alta densità 90 kg/mc, spessore complessivo min. 50 mm, giunzioni d'angolo in nylon caricato, guarnizioni di tenuta perimetrale tra le sezioni in copolimero con sede ricavata nei profili, del tipo a sezioni sovrapposte, costituita e corredata di: - SEZIONE FILTRANTE CON FILTRI A CELLE di tipo ondulato in fibra sintetica sp. 48 mm, efficienza non inferiore all'85% ponderale, classe G4 secondo EN779; - SEZIONE CON SILENZIATORE DI RIPRESA a setti fonoassorbenti in fibra minerale ad alta densità con involucro in acciaio zincato e rete metallica di contenimento; lunghezza L=1000 mm; spessore setti 200 mm; passo tra setto 100 mm circa; - SEZIONE VENTILANTE DI RIPRESA con ventilatore centrifugo in acciaio zincato, a semplice aspirazione, tipo Plug-Fun, con albero in acciaio, girante equilibrata staticamente e dinamicamente, completa di: * motore elettrico asincrono trifase dotato di inverter completo di tastiera e filtro antidisturbo per ambiente residenziale; * accoppiamento "motore-ventilatore" di tipo diretto"; * basamento di sostegno del motore ventilatore su supporti antivibranti con molla di acciaio e gomma; * portina di ispezione di tipo tamburato con maniglia a serraggio progressivo, oblò a doppio vetro, illuminazione interna con lampada stagna e contatto di arresto ventilatore in apertura e carter di protezione; - SEZIONE CON RECUPERATORE DI CALORE di tipo statico a flussi incrociati, efficienza >70%, costituito da piastre in alluminio autodistanzianti sigillate tra di loro alle estremità in modo tale da impedire la contaminazione dell'aria di rinnovo da parte dell'aria espulsa (a tenuta di tipo ospedaliero); completo di serrande di presa aria esterna, espulsione, miscela e by-pass aria esterna, del tipo motorizzabili, PREFILTRO IN MATERIALE SINTETICO A CELLE RIGENERABILI su presa aria esterna recuperatore, efficienza non inferiore all'85% ponderale, classe G4 secondo EN779; vasca raccolta condensa in acciaio inox; - SEZIONE DI SCAMBIO TERMICO CON BATTERIA DI PRE-RISCALDAMENTO estraibile a piu' ranghi eseguita in tubi di rame espansi in pacco lamellare di alluminio e telaio perimetrale in acciaio zincato; - SEZIONE DI SCAMBIO TERMICO CON BATTERIA DI RAFFREDDAMENTO estraibile a piu' ranghi eseguita in tubi di rame espansi in pacco lamellare di alluminio e telaio perimetrale in acciaio zincato, vasca di raccolta della condensa in acciaio inox AISI 304 e foro di scarico; - SEZIONE DI UMIDIFICAZIONE A VAPORE completa di: * diffusori in acciaio inox * vasca in acciaio inox AISI 304; * produttore di vapore ad elettrodi immersi; * portina di ispezione e illuminazione interna cablata; - SEZIONE CON SEPARATORE DI GOCCE in acciaio inox AISI 304 - SEZIONE DI SCAMBIO TERMICO CON BATTERIA DI POST-RISCALDAMENTO estraibile a piu' ranghi eseguita in tubi di rame espansi in pacco lamellare di alluminio e telaio perimetrale in acciaio zincato; - SEZIONE VENTILANTE DI MANDATA con ventilatore centrifugo in acciaio zincato, a semplice aspirazione, tipo Plug-Fun, con girante equilibrata staticamente e dinamicamente albero in acciaio, completo di: * motore elettrico asincrono trifase dotato di inverter completo di tastiera e filtro antidisturbo per ambiente residenziale; * accoppiamento "motore-ventilatore" di tipo diretto"; * basamento di sostegno del motore ventilatore su supporti antivibranti con molla d'acciaio e gomma ; * portina di ispezione di tipo tamburato con maniglia a serraggio progressivo, oblò a doppio vetro, illuminazione interna con lampada stagna e contatto di arresto ventilatore in apertura e carter di protezione trasmissione; - SEZIONE CON SILENZIATORE DI MANDATA a setti fonoassorbenti in fibra minerale ad alta densità con involucro in acciaio zincato e rete metallica di contenimento; lunghezza L=1000 mm; spessore setti 200 mm; passo tra setto 100 mm circa; - SEZIONE CON FILTRI A TASCHE RIGIDE, idonee per alte portate, a basse perdite di carico, con setto filtrante in fibra di vetro, spessore 290 mm, e telaio di supporto in materiale plastico, efficienza non inferiore all'85% colorimetrico, classe F9 secondo EN779; La CTA deve essere completa e corredata di: - giunti antivibranti tra l'unita' e le canalizzazioni in tela olona impermeabilizzata con attacchi a flangia; - attacchi di tutti i circuiti idraulici filettati o a flangia, corredati di controflange, guarnizioni di tenuta, bulloni e dadi; - supporti antivibranti di appoggio del basamento inerziale dell'unita' al pavimento in elastomero di neoprene tipo Matel, isolamento 0,95 per tutto il campo di frequenza applicato; - predisposizione per strumenti di misura;</p>	cad.	23'922,33

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 217 ROM.NP.IF M.002	<p>- certificazione EUROVENT - conformità alla Direttiva ECODESIGN 2016. Dati di dimensionamento: - Velocità massima attraverso batterie : <=2,4 m/s. Eseguita come da elaborati grafici e documenti di progetto, compresi tutti gli oneri accessori necessari. Incluso il basamento inerziale realizzato con idonee travi in acciaio e supporti antivibranti in elastomero di neoprene (tipo Matel). * CTA-TA02: Impianto a tutt'aria simulatore TAC - Gm= 1850 mc/h , Hm=250 Pa - Gr=2000 mc/h , Hr=250 Pa euro (ventiunomilanovecentocinquantatre/88)</p> <p>CENTRALE DI TRATTAMENTO ARIA - CTA-TA01A Fornitura e posa in opera di Centrale di Trattamento Aria (CTA), a tutt'aria esterna con recuperatore a doppia batteria (aria-acqua), di tipo monoblocco ad elementi componibili, idonea per uso ospedaliero, realizzata con struttura portante in profilati in lega di alluminio da 50 mm a doppia camera (per il fissaggio a scomparsa delle viti blocca pannelli) o con pannelli autoportanti, del tipo sanitizzabile ed a perfetto taglio termico, e doppia pannellatura smontabile, interna in ALLUMINIO LUCIDO sp. 10/10 mm, ed esterna in ACCIAIO ZINCATO PREPLASTIFICATO, spess. 8/10 mm, con interposto isolamento termoacustico realizzato in lana minerale ad alta densità 70 kg/mc, spessore complessivo min. 50 mm, giunzioni d'angolo in nylon caricato, guarnizioni di tenuta perimetrale tra le sezioni in copolimero con sede ricavata nei profili, del tipo a sezioni sovrapposte, costituita e corredata di: Sviluppo superiore: - SEZIONE FILTRANTE CON FILTRI A CELLE di tipo ondulato in fibra sintetica sp. 48 mm, efficienza non inferiore all'85% ponderale, classe G4 secondo EN779; - SEZIONE FILTRANTE CON FILTRI ASSOLUTI, efficienza non inferiore al 99,98%, classe H13 secondo EN779; - SEZIONE DI RECUPERO CON BATTERIA ad acqua glicolata, efficienza >67%, estraibile a più ranghi eseguita in tubi di rame espansi in pacco lamellare di alluminio e telaio perimetrale in acciaio zincato; - SEZIONE CON SILENZIATORE DI RIPRESA a setti fonoassorbenti in fibra minerale ad alta densità con involucro in acciaio zincato e rete metallica di contenimento; lunghezza L=1000 mm; spessore setti 200 mm; passo tra setto 100 mm circa; - SEZIONE VENTILANTE DI RIPRESA con doppio ventilatore centrifugo in acciaio zincato, a semplice aspirazione, tipo Plug-Fun, con albero in acciaio, girante equilibrata staticamente e dinamicamente, completa di: * motore elettrico asincrono trifase dotato di inverter completo di tastiera e filtro antidisturbo per ambiente residenziale; classe di efficienza: IE3. * accoppiamento "motore-ventilatore" di tipo diretto"; * basamento di sostegno del motore ventilatore su supporti antivibranti con molla di acciaio e gomma; * portina di ispezione di tipo tamburato con maniglia a serraggio progressivo, oblò a doppio vetro, illuminazione interna con lampada stagna e contatto di arresto ventilatore in apertura e carter di protezione; Sviluppo inferiore: - SEZIONE FILTRANTE CON PRE-FILTRI A CELLE di tipo ondulato in fibra sintetica sp. 48 mm, efficienza non inferiore all'85% ponderale, classe G4 secondo EN779 + FILTRI A TASCHE RIGIDE, idonee per alte portate, a basse perdite di carico, con setto filtrante in fibra di vetro, spessore 290 mm, e telaio di supporto in materiale plastico, efficienza non inferiore all'80% colorimetrico, classe F6 secondo EN779; - SEZIONE DI RECUPERO CON BATTERIA ad acqua glicolata, efficienza >63%, estraibile a più ranghi eseguita in tubi di rame espansi in pacco lamellare di alluminio e telaio perimetrale in acciaio zincato; completa di bacinella di raccolta condensa in acciaio inox AISI 304. - SEZIONE DI SCAMBIO TERMICO CON BATTERIA DI PRE-RISCALDAMENTO estraibile a più ranghi eseguita in tubi di rame espansi in pacco lamellare di alluminio e telaio perimetrale in acciaio zincato; - SEZIONE DI SCAMBIO TERMICO CON BATTERIA DI RAFFREDDAMENTO estraibile a più ranghi eseguita in tubi di rame espansi in pacco lamellare di alluminio e telaio perimetrale in acciaio zincato, vasca di raccolta della condensa in acciaio inox AISI 304 e foro di scarico; - SEZIONE DI UMIDIFICAZIONE A VAPORE completa di: * diffusori in acciaio inox * vasca in acciaio inox AISI 304; * produttore di vapore ad elettrodi immersi; * portina di ispezione e illuminazione interna cablata; - SEZIONE CON SEPARATORE DI GOCCE in acciaio inox AISI 304; - SEZIONE DI SCAMBIO TERMICO CON BATTERIA DI POST-RISCALDAMENTO estraibile a più ranghi eseguita in tubi di rame espansi in pacco lamellare di alluminio e telaio perimetrale in acciaio zincato; - SEZIONE VENTILANTE DI MANDATA con doppio ventilatore centrifugo in acciaio zincato, a semplice aspirazione, tipo Plug-Fun, con girante equilibrata staticamente e dinamicamente albero in acciaio, completo di: * motore elettrico asincrono trifase dotato di inverter completo di tastiera e filtro antidisturbo per ambiente residenziale; classe di efficienza: IE3. * accoppiamento "motore-ventilatore" di tipo diretto"; * basamento di sostegno del motore ventilatore su supporti antivibranti con molla d'acciaio e gomma ; * portina di ispezione di tipo tamburato con maniglia a serraggio progressivo, oblò a doppio vetro, illuminazione interna con lampada stagna e contatto di arresto ventilatore in apertura e carter di protezione trasmissione; - SEZIONE CON SILENZIATORE DI MANDATA a setti fonoassorbenti in fibra minerale ad alta densità con involucro in acciaio zincato e rete metallica di contenimento; lunghezza L=1000 mm; spessore setti 200 mm; passo tra setto 100 mm circa; - SEZIONE CON FILTRI A TASCHE RIGIDE, idonee per alte portate, a basse perdite di carico, con setto filtrante in fibra di vetro, spessore 290 mm, e telaio di supporto in materiale plastico, efficienza non inferiore all'85% colorimetrico, classe F9 secondo EN779; La CTA deve essere completa e corredata di: - serrande di regolazione predisposte per servocomando; - giunti antivibranti tra l'unità e le canalizzazioni in tela ondata impermeabilizzata con attacchi a flangia; - attacchi di tutti i circuiti idraulici filettati o a flangia, corredata di controflange, guarnizioni di tenuta, bulloni e dadi; - supporti antivibranti di appoggio del basamento inerziale dell'unità al pavimento in elastomero di neoprene tipo Matel, isolamento 0,95 per tutto il campo di frequenza applicato;</p>	cad.	21'953,88

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>- predisposizione per strumenti di misura; Completa di tutti i componenti del sistema di recupero quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - circolatore centrifugo di tipo elettronico; - valvola di sicurezza mologata INAIL; - vaso di espansione chiuso a membrana, marcato CE, PN6; - filtro a Y con cestello in acciaio inox; - valvole di intercettazione a sfera, valvole di sfioro aria con rubinetto di intercettazione, rubinetto di scarico circuito - manometri e termometri omologati INAIL - glicole propilenico (atossico) al 10%. <p>La CTA deve essere dotata delle seguenti certificazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - EUROVENT - Direttiva ErP-Ecodesign 2016. <p>Dati di dimensionamento:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Velocità massima attraverso batterie : <=2,4 m/s <p>Eseguita come da elaborati grafici e documenti di progetto, compresi tutti gli oneri accessori necessari.</p> <p>Incluso il basamento inerziale realizzato con idonee travi in acciaio e supporti antivibranti in elastomero di neoprene (tipo Matel).</p> <p>* CTA-TA01A: Impianto a tutt'aria Bunker 1</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gm= 4100 mc/h , Hm=300 Pa - Gr=4400 mc/h , Hr=300 Pa <p>euro (ventisettemilasettecentosettantacinque/25)</p>	cad.	27'775,25
Nr. 218 ROM.NP.IF M.003.01	<p>ELETTROPOMPA CENTRIFUGA A BASAMENTO REGOLATA ELETTRONICAMENTE CON INVERTER A BORDO</p> <p>Elettropompa centrifuga a coclea, non autoadescantante monoblocco, monostadio, con bocca di aspirazione assiale, bocca di mandata radiale e albero orizzontale, campo di impiego 0-120°C, PN 16 (fino a DN150) e PN 10 (per DN superiori), di tipo silenzioso ad alto rendimento, attacchi a flangia PN16 o PN10 a norma EN 1092-2, corredati di controflange, guarnizioni di tenuta, bulloni e dadi.</p> <p>Dimensioni e prestazioni nominali conformi alla norma EN 733.</p> <p>Costituita e corredata di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - corpo in ghisa con trattamento interno ed esterno anticorrosivo e piede di appoggio; - girante in ghisa con bocca aspirante assiale, quella premente radiale verticale; - albero in acciaio inossidabile; - tenuta meccanica non bilanciata in accordo alle norme EN12756, ad alta resistenza alla corrosione; - motore elettrico a 4 poli in corrente alternata 400V - 3 ph - 50 hz, con convertitore di frequenza integrato per la regolazione elettronica del numero di giri in funzione della differenza di pressione costante oppure variabile (dp-c/dp-v), direttamente accoppiato alla girante <p>attraverso giunto rigido, del tipo chiuso a ventilazione esterna, protezione IP55, isolamento in classe F, classe di efficienza IE3;</p> <ul style="list-style-type: none"> - supporti antivibranti di appoggio basamento in elastomero di neoprene e basamento di appoggio inerziale. <p>L'elettropompa è del tipo con parte posteriore sfilabile che consente la rimozione del motore, del giunto, della staffa di supporto e della girante senza interferire con il corpo pompa o le tubazioni. Una sola persona, utilizzando un argano, può quindi effettuare gli interventi di manutenzione anche sulle pompe più grandi.</p> <p>Completa di flange, controflange, guarnizioni di tenuta, bulloni e dadi.</p> <p>Caratteristiche prestazionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> * EPC0.1/2 - Circuito spillamento acqua calda da rete ospedaliera - Q=13,5 mc/h , H=150 kPa - Pel=2,2 kW, velocità: variabile da inverter 180-2000 giri/1' - n° poli: 4 - classe di efficienza IE3 - completa di misuratore di pressione differenziale <p>euro (tremilanovecentonovantanove/11)</p>	cad.	3'999,11
Nr. 219 ROM.NP.IF M.003.02	<p>idem c.s. ...dadi.</p> <p>Caratteristiche prestazionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> * EPF0.1/2 - Circuito spillamento acqua refrigerata da rete ospedaliera - Q=50,6 mc/h , H=150 kPa - Pel=5,5 kW, velocità: variabile da inverter 180-2000 giri/1' - n° poli: 4 - classe di efficienza IE3 - completa di misuratore di pressione differenziale <p>euro (cinquemilanovecentouno/37)</p>	cad.	5'901,37
Nr. 220 ROM.NP.IF M.004.01	<p>ELETTROCIROLOTORE CENTRIFUGO REGOLATO ELETTRONICAMENTE AD ALTA EFFICIENZA</p> <p>Fornitura e posa in opera di elettrociroloatore centrifugo regolato elettronicamente (portata e prevalenza variabili) del tipo ad alta efficienza, a rotore bagnato, per installazione orizzontale e verticale, costituito e corredato di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - corpo in ghisa con trattamento interno ed esterno anticorrosivo; - giranti in materiale sintetico rinforzato con fibra di vetro o acciaio inox; - motori direttamente accoppiati alla girante, del tipo sincrono con tecnologia ECM a magnete permanente, con sistema elettronico di comando speciale privo di sensori e convertitore di frequenza monofase; - alberi in acciaio al cromo o inox; - tenuta con anelli o-ring, senza premistoppa; - attacchi a flangia corredati di controflange, guarnizioni di tenuta, bulloni e dadi. <p>Il circolatore auto-regolato elettronicamente, permette, in funzione delle perdite di carico delle reti, di adattare la velocità di rotazione al fine di conservare un rendimento ottimale e di mantenere un livello sonoro di funzionamento tra i più bassi.</p> <p>Completo di modulo elettronico equipaggiato di una memoria non volatile per tutte le informazioni e regolazioni che resiste anche in caso di mancanza di tensione.</p> <p>Caratteristiche prestazionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> * ECCF2.1/2 - Circuito fan-coil a due tubi (freddo) sala controllo bunker: 		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 221 ROM.NP.IF M.004.02	- Q=0,7 mc/h , H=50 kPa - Pel=0,15 kW - Energy (EEI): =0,20 euro (duemiladuecentosette/62) idem c.s. ...tensione. Caratteristiche prestazionali: * ECCF1.1/2 - Circuito fan-coil a due tubi (caldo/freddo): - Q=12,2 mc/h , H=120 kPa - Pel=0,60 kW - Energy (EEI): =0,18 euro (tremilaottocentosessantatre/46)	cad.	2'207,62
Nr. 222 ROM.NP.IF M.004.03	idem c.s. ...tensione. Caratteristiche prestazionali: * ECCF3.1/2 - Circuito di raffreddamento diretto apparecchiature: - Q=12,9 mc/h , H=100 kPa - Pel=0,60 kW - Energy (EEI): =0,18 euro (tremilaottocentosessantatre/46)	cad.	3'863,46
Nr. 223 ROM.NP.IF M.004.04	idem c.s. ...tensione. Caratteristiche prestazionali: * ECC1.1/2 - Circuito batterie calde (pre e post) CTA: - Q=23,0 mc/h , H=90 kPa - Pel=1,30 kW - Energy (EEI): =0,17 euro (cinquemilatrecentoottantauno/28)	cad.	5'381,28
Nr. 224 ROM.NP.IF M.004.05	idem c.s. ...tensione. Caratteristiche prestazionali: * ECF1.1/2 - Circuito batterie fredde CTA: - Q=28,9 mc/h , H=110 kPa - Pel=1,30 kW - Energy (EEI): =0,17 euro (cinquemilatrecentoottantauno/28)	cad.	5'381,28
Nr. 225 ROM.NP.IF M.005	COMPONENTI PER ADEGUAMENTO SOTTOCENTRALE "C-D" ESISTENTE, NUOVA SOTTOCENTRALE SU TETTO E PER CENTRALI DI TRATTAMENTO ARIA Fornitura e posa in opera di componenti per l'adeguamento della sottocentrale "C-D" esistente, per la nuova sottocentrale su tetto e per le centrali di trattamento aria CTA-AP01, CTA-TA01A e CTA-TA02 costituiti da: 1) ACCESSORI D'USO quali: valvole di intercettazione a sfera e a farfalla, valvole di intercettazione e regolazione a flusso avviato, valvole di taratura, valvole di ritegno interflangia, giunti antivibranti, filtri a Y con spurgo, disaeratori, manometri e termometri per acqua ed aria, etc., così come indicato nelle tavv. progettuali. 2) ACCESSORI DI SICUREZZA quali: vasi di espansione, valvole di sicurezza, flussostati etc., così come indicato nelle tavv. progettuali. Sono compresi gli interventi necessari per collegare, nella sottocentrale esistente C-D, il nuovo impianto alla rete ospedaliera. Sono inoltre da ritenersi inclusi i mezzi d'opera anche speciali per il trasporto ed il posizionamento e la movimentazione in cantiere delle apparecchiature da installare, le manovalanze e quanto occorra per darei gli impianti perfettamente funzionanti nel loro insieme ed in ogni loro singola parte. euro (diciannovemilaottocentoquarantaotto/97)	a corpo	19'848,97
Nr. 226 ROM.NP.IF M.006	TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO S.S. VERNICIATA Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio nero senza saldature, conforme alla UNI EN 10255 serie L1 per diametri fino a Ø 4" e UNI EN 10216 - 1 per diametri superiori, compresa l'incidenza delle curve in acciaio, gli sfridi, le saldature, i materiali di consumo, la verniciatura con due mani di antiruggine di colore diverso, staffe di sostegno in acciaio zincato sia di tipo antivibrante che normali, il fissaggio delle stesse e l'eventuale verniciatura, e la verniciatura delle tubazioni con due mani di smalto in tinta tradizionale. euro (sei/63)	kg	6,63
Nr. 227 ROM.NP.IF M.007	ISOLAMENTO TUBAZIONI ACQUA CALDA/REFRIGERATA - FINITURA CON NASTRO Fornitura e posa in opera di rivestimento isolante delle tubazioni percorse da acqua calda, fredda o refrigerata eseguito con coppelle o lastre di gomma sintetica a cellule chiuse, Euroclasse b, s3, d0 1 di reazione al fuoco, conducibilità < 0,036 W/m°C a 40 °C, resistenza al vapore acqueo > 7000 (solo per acqua refrigerata), finitura delle giunzioni con nastro adesivo in gomma sintetica: - tubazioni calde: spessore secondo legge 10/91 e D.P.R. 412/93 - tubazioni acqua refrigerata: spessore 19 mm fino a Ø 3" - spessore 32 mm per diametri superiori - tubazioni acqua fredda: spessore 9-13 mm euro (ventinove/15)	mq	29,15
Nr. 228 ROM.NP.IF M.008	ISOLAMENTO TUBAZIONI ACQUA CALDA/REFRIGERATA - RIVESTIMENTO CON LAMIERINO DI ALLUMINIO Fornitura e posa in opera di rivestimento isolante delle tubazioni percorse da acqua calda, fredda o refrigerata eseguito con coppelle o lastre di gomma sintetica a cellule chiuse, Euroclasse b, s3, d0 di reazione al fuoco, conducibilità < 0,036 W/m°C a 40 °C, resistenza al vapore acqueo > 7000 (solo per acqua refrigerata), finitura delle giunzioni con nastro adesivo in gomma sintetica, con rivestimento esterno in lamierino di alluminio spess. 6÷10/10 mm.: - tubazioni calde: spessore secondo legge 10/91 e D.P.R. 412/93 - tubazioni fredde: spessore 19 mm fino a Ø 3" - spessore 32 mm per diametri superiori		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	- tubazioni acqua fredda: spessore 9-13 mm euro (cinquantaotto/27)	mq	58,27
Nr. 229 ROM.NP.IF M.009	CANALE IN LAMIERA DI ACCIAIO ZINCATA Fornitura e posa in opera di canale e dei relativi pezzi speciali (curve, derivazioni, plenum, etc..) per la mandata o la ripresa dell'aria, in lamiera zincata (sendzimir), negli spessori da 6 a 15/10 mm, aggraffatura longitudinale realizzata tipo Pittsburgh o Snap locks, giunzioni a manicotto rivettate od a flangia per canali circolari, a flangia per canali rettangolari, sigillatura con mastice e guarnizioni, compresa l'incidenza degli sfridi, pezzi speciali graffe di tenuta, morsetti, dei supporti di sostegno sia di tipo antivibrante che normali ed il fissaggio degli stessi compresa la verniciatura con due mani di antiruggine se non di tipo zincato. euro (sei/44)	kg	6,44
Nr. 230 ROM.NP.IF M.010	RIVESTIMENTO TERMOISOLANTE CANALI CON GUAINA A CELLE CHIUSE Fornitura e posa in opera di rivestimento isolante di canalizzazioni dell'aria di qualsiasi forma (circolare, rettangolare, etc..) eseguito con lastre di elastomero in gomma sintetica espansa a cellule chiuse, in classe 1 di reazione al fuoco, conducibilità < 0,040 W/m°C a 40 °C, resistenza al vapore acqueo > 7000, con finitura delle giunzioni con nastro adesivo in gomma sintetica, spessore 3 mm, dello stesso tipo. Ove richiesto, devono essere utilizzate le seguenti finiture esterne: B) Fogli in lamierino di alluminio goffrato, spessore 2/10 mm, fissato per incollaggio e sigillatura delle giunzioni con nastro adesivo con pari finitura, larghezza minima 50 mm; C) Lastre in lamierino di alluminio, spessore 6-10/10 mm, con bordi calandrati, sovrapposti e fissaggi con viti autofilettanti in acciaio inox; siliconatura delle giunzioni; D) Lamine composite autoavvolgenti di alluminio flessibile, costituito da lastre di polipropilene più alluminio spessore 400 micron e protezione UV (lamina di tipo ALUCOVER), incollate all' isolante, e sigillatura delle giunzioni con nastro adesivo dello stesso tipo, spessore 3 mm e pari finitura. Compresi gli oneri accessori, secondo specifica tecnica. -spessore 19 mm - finitura con nastro in gomma sintetica euro (ventinove/89)	mq	29,89
Nr. 231 ROM.NP.IF M.011	idem c.s. ...secondo specifica tecnica. * spessore 32 mm - finitura con lamierino di alluminio sp. 6-10/10 mm euro (sessantasette/01)	mq	67,01
Nr. 232 ROM.NP.IF M.012.01	VENTILCONVETTORE ORIZZONTALE A CASSETTA CON MOTORE BRUSHLESS - (VC-A1) Fornitura e posa in opera di ventilconvettore orizzontale del tipo a cassetta, colore uniforme bianco RAL 9010, costituito da: - Griglia di ripresa microforata metallica ad apertura rapida mediante 2 perni, con sede filtro; - Diffusione dell'aria del tipo a 3 o a 4 vie (concetto FLEXIWAY), ad alto effetto induttivo, che permette al getto d'aria di aderire al soffitto con effetto "Coanda", evitando le ricadute di aria fredda nella zona di comfort; - Telaio unico ed ingombro ridotto per unità di qualsiasi dimensione e posizionamento perfetto in un pannello di controsoffitto 600x600 mm. Il telaio è realizzato con struttura portante di nuova generazione in PSE ad elevata densità, con funzionalità termiche ed acustiche integrate, angolari in ABS PC e lamiera di fondo nervata in acciaio galvanizzato, che conferisce rigidità all'insieme; manicotto di collegamento per ingresso aria di rinnovo del diametro Ø100 mm (opzionale Ø125 mm) integrato nel telaio, con tappo amovibile. Collegamenti idraulici, aeraulici ed elettrici raggruppati sullo stesso lato della piastra tecnica sul retro dell'apparecchio, per un accesso unico. Staffe di fissaggio aperte con sistema anti-ritorno per montaggio con aste filettate. Quadro fisso che in lamiera zincata RAL 9010 che riceve l'interfaccia di diffusione, centraggio dell'unità tra i profili di controsoffitto tramite supporti antivibranti in elastomero, montati sul quadro fisso. - Gruppo ventilante (ventilatore+motore), costituito da: * ventilatore centrifugo a singola aspirazione, con girante realizzata in polimero autoestinguente, 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; * motore elettrico HEE con tecnologia Brushless BLAC (Brushless Alternate Current) a basso consumo (permette una riduzione fino all'80% dei consumi elettrici), di tipo chiuso, tropicalizzato, con albero protetto. Il motore è di tipo monofase, tensione 230V/ 50 Hz, classe isolamento B, con protezione termica automatica ad apertura montata di serie sull'avvolgimento (con possibilità di report di allarme tramite bus di comunicazione con protocollo Konnex). La variazione di velocità del ventilatore avviene in modo continuo con l'impiego di un controllo progressivo 0-10 V oppure con autotrasformatore a 5 diverse tensioni di uscita. L'apparecchio utilizza, come standard, 3 velocità predefinite, con possibilità, nella fase di messa a punto dell'impianto, di poterle modificare; montaggio del motore su "silent-block" - Batteria di scambio termico del tipo circolare ad uno o più ranghi, realizzata con tubi in rame ed alette di alluminio fissate ai tubi con procedimento di mandrinatura meccanica e sagomata opportunamente, dotata di valvola di sfogo aria e scarico, pressione max 16 bar, conforme alla PED 97/23 CE; - Bacinella raccogli condensa principale del tipo monoblocco in PSE autoestinguente ad alta densità, con trattamento di impermeabilità sulla parte superiore. La bacinella principale è inclinata naturalmente per consentire lo scarico condensa verso la bacinella ausiliaria, ed è smontabile dal basso senza apertura del controsoffitto. - Bacinella ausiliaria di raccolta condensa (fornita non montata), realizzata in ABS PC, sollevata di 70 mm rispetto alla parte inferiore dello chassis per consentire lo scarico condensa per gravità. La bacinella ausiliaria permette il recupero della condensa dalla batteria e dalle valvole. - Filtro EPURE piegheggiato con superficie filtrante disposta più in alto rispetto alla griglia di aspirazione, ad alta efficienza (90% di abbattimento del particolato in 30 minuti PM 2,5; nessuna possibilità di rilascio delle fibre di vetro; 100% rigenerabile alla fine della vita utile. - Quadro elettrico chiuso IP20 in ABS PC con fissaggio tramite viti e cerniere. Rail DIN in conformità con EN 50022, profondità 7,5 mm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati anche i seguenti accessori: - Gruppo di comando e regolazione elettronica (GRE), del tipo a parete, che consente la selezione di: * modalità di funzionamento (off/estivo/invernale/fan); * velocità di ventilazione (max/med/min/auto); * temperatura di set point tramite termostato elettronico.		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>Abbinato alla scheda di potenza (a bordo ventilconvettore) permette la gestione della valvola servocomandata (estivo/invernale-impianto a due tubi) con controllo on/off o modulante con segnale 0-10 Vo 3 punti (alimentazione 230V a.c. o 24V).</p> <p>Gestione della sonda di temperatura aria e sonda acqua di minima.</p> <p>Ingresso digitale multifunzione configurabile dall'utente.</p> <p>Il comando, abbinato alla scheda di potenza, può essere installato in sistemi centralizzati di Building Manegement System compatibili con protocollo modbus.</p> <p>- Pompa di scarico condensa di tipo centrifugo con prevalenza utile di 1000 mm (portata 7 l/h), comandata direttamente dalla scheda elettronica a cui è abbinato un sistema a galleggiante per il controllo del livello condensa e di allarme.</p> <p>- Raccordo per condotto aria primaria Ø125 mm;</p> <p>- sonda elettronica di minima temperatura acqua (arresta l'elettroventilatore quando la temperatura dell'acqua è inferiore a 35 °C e lo fa ripartire non appena la temperatura supera il suddetto valore);</p> <p>E' inoltre compresa nel prezzo la quota parte della rete di scarico condensa, da realizzare con tubazioni in materiale plastico del diametro min. Ø 32 mm, ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Nel prezzo sono escluse le linee elettriche di alimentazione ed i collegamenti elettrici (da compensarsi a parte).</p> <p>Caratteristiche di funzionamento:</p> <ul style="list-style-type: none"> - velocità: media (V3) - acqua ing. batteria in inverno: 45° - aria ingresso inverno: 20°C - acqua ing./usc. batteria in estate: 7/12°C - aria ingresso in estate: 25°C - u.r.=50% <p>Avente le seguenti caratteristiche prestazionali (alla velocità media V3):</p> <p>GRANDEZZA VC-A1</p> <ul style="list-style-type: none"> - portata aria: Q=380 mc/h - portata acqua: G=220 l/h - resa invernale: Pr=1950 W - resa estiva totale: 1280 W - resa estiva sensibile: 1160 W - dim.: 584x584x305 mm - peso: 18,5 kg <p>euro (millenovantatre/72)</p>	cad.	1'093,72
Nr. 233 ROM.NP.IF M.012.02	<p>VENTILCONVETTORE ORIZZONTALE A CASSETTA CON MOTORE BRUSHLESS - (VC-A2)</p> <p>Fornitura e posa in opera di ventilconvettore orizzontale del tipo a cassetta, colore uniforme bianco RAL 9010, costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Griglia di ripresa microforata metallica ad apertura rapida mediante 2 perni, con sede filtro; - Diffusione dell'aria del tipo a 3 o a 4 vie (concetto FLEXIWAY), ad alto effetto induttivo, che permette al getto d'aria di aderire al soffitto con effetto "Coanda", evitando le ricadute di aria fredda nella zona di comfort; - Telaio unico ed ingombro ridotto per unità di qualsiasi dimensione e posizionamento perfetto in un pannello di controsoffitto 600x600 mm. Il telaio è realizzato con struttura portante di nuova generazione in PSE ad elevata densità, con funzionalità termiche ed acustiche integrate, angolari in ABS PC e lamiera di fondo nervata in acciaio galvanizzato, che conferisce rigidità all'insieme; manicotto di collegamento per ingresso aria di rinnovo del diametro Ø100 mm (opzionale Ø125 mm) integrato nel telaio, con tappo amovibile. <p>Collegamenti idraulici, aeraulici ed elettrici raggruppati sullo stesso lato della piastra tecnica sul retro dell'apparecchio, per un accesso unico. Staffe di fissaggio aperte con sistema anti-ritorno per montaggio con aste filettate. Quadro fisso che in lamiera zincata RAL 9010 che riceve l'interfaccia di diffusione, centraggio dell'unità tra i profili di controsoffitto tramite supporti antivibranti in elastomero, montati sul quadro fisso.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gruppo ventilante (ventilatore+motore), costituito da: <ul style="list-style-type: none"> * ventilatore centrifugo a singola aspirazione, con girante realizzata in polimero autoestinguente, 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; * motore elettrico HEE con tecnologia Brushless BLAC (Brushless Alternate Current) a basso consumo (permette una riduzione fino all'80% dei consumi elettrici), di tipo chiuso, tropicalizzato, con albero protetto. Il motore è di tipo monofase, tensione 230V/ 50 Hz, classe isolamento B, con protezione termica automatica ad apertura montata di serie sull'avvolgimento (con possibilità di report di allarme tramite bus di comunicazione con protocollo Konnex). La variazione di velocità del ventilatore avviene in modo continuo con l'impiego di un controllo progressivo 0-10 V oppure con autotrasformatore a 5 diverse tensioni di uscita. L'apparecchio utilizza, come standard, 3 velocità predefinite, con possibilità, nella fase di messa a punto dell'impianto, di poterle modificare; montaggio del motore su "silent-block" - Batteria di scambio termico del tipo circolare ad uno o più ranghi, realizzata con tubi in rame ed alette di alluminio fissate ai tubi con procedimento di mandrinatura meccanica e sagomata opportunamente, dotata di valvola di sfogo aria e scarico, pressione max 16 bar, conforme alla PED 97/23 CE; - Bacinella raccogli condensa principale del tipo monoblocco in PSE autoestinguente ad alta densità, con trattamento di impermeabilità sulla parte superiore. La bacinella principale è inclinata naturalmente per consentire lo scarico condensa verso la bacinella ausiliaria, ed è smontabile dal basso senza apertura del controsoffitto. - Bacinella ausiliaria di raccolta condensa (fornita non montata), realizzata in ABS PC, sollevata di 70 mm rispetto alla parte inferiore dello chassis per consentire lo scarico condensa per gravità. La bacinella ausiliaria permette il recupero della condensa dalla batteria e dalle valvole. - Filtro EPURE piegheggiato con superficie filtrante disposta più in alto rispetto alla griglia di aspirazione, ad alta efficienza (90% di abbattimento del particolato in 30 minuti PM 2,5; nessuna possibilità di rilascio delle fibre di vetro; 100% rigenerabile alla fine della vita utile. - Quadro elettrico chiuso IP20 in ABS PC con fissaggio tramite viti e cerniere. Rail DIN in conformità con EN 50022, profondità 7,5 mm. <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati anche i seguenti accessori:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gruppo di comando e regolazione elettronica (GRE), del tipo a parete, che consente la selezione di: <ul style="list-style-type: none"> * modalità di funzionamento (off/estivo/invernale/fan); * velocità di ventilazione (max/med/min/auto); 		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 234 ROM.NP.IF M.012.03	<p>* temperatura di set point tramite termostato elettronico. Abbinato alla scheda di potenza (a bordo ventilconvettore) permette la gestione della valvola servocomandata (estivo/invernale-impianto a due tubi) con controllo on/off o modulante con segnale 0-10 Vo 3 punti (alimentazione 230V a.c. o 24V). Gestione della sonda di temperatura aria e sonda acqua di minima. Ingresso digitale multifunzione configurabile dall'utente. Il comando, abbinato alla scheda di potenza, può essere installato in sistemi centralizzati di Building Management System compatibili con protocollo modbus.</p> <p>- Pompa di scarico condensa di tipo centrifugo con prevalenza utile di 1000 mm (portata 7 l/h), comandata direttamente dalla scheda elettronica a cui è abbinato un sistema a galleggiante per il controllo del livello condensa e di allarme. - Raccordo per condotto aria primaria Ø125 mm; - sonda elettronica di minima temperatura acqua (arresta l'elettroventilatore quando la temperatura dell'acqua è inferiore a 35 °C e lo fa ripartire non appena la temperatura supera il suddetto valore); E' inoltre compresa nel prezzo la quota parte della rete di scarico condensa, da realizzare con tubazioni in materiale plastico del diametro min. Ø 32 mm, ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Nel prezzo sono escluse le linee elettriche di alimentazione ed i collegamenti elettrici (da compensarsi a parte). Caratteristiche di funzionamento: - velocità: media (V3) - acqua ing. batteria in inverno: 45° - aria ingresso inverno: 20°C - acqua ing./usc. batteria in estate: 7/12°C - aria ingresso in estate: 25°C - u.r.=50%</p> <p>Avente le seguenti caratteristiche prestazionali (alla velocità media V3):</p> <p>GRANDEZZA VC-A2 - portata aria: Q=360 mc/h - portata acqua: G=340 l/h - resa invernale: Pr=2610 W - resa estiva totale: 1970 W - resa estiva sensibile: 1490 W - dim.: 584x584x305 mm - peso: 18,5 kg euro (millecentoquarantatre/75)</p> <p>VENTILCONVETTORE ORIZZONTALE A CASSETTA CON MOTORE BRUSHLESS - (VC-A3) Fornitura e posa in opera di ventilconvettore orizzontale del tipo a cassetta, colore uniforme bianco RAL 9010, costituito da: - Griglia di ripresa microforata metallica ad apertura rapida mediante 2 perni, con sede filtro; - Diffusione dell'aria del tipo a 3 o a 4 vie (concetto FLEXIWAY), ad alto effetto induttivo, che permette al getto d'aria di aderire al soffitto con effetto "Coanda", evitando le ricadute di aria fredda nella zona di comfort; - Telaio unico ed ingombro ridotto per unità di qualsiasi dimensione e posizionamento perfetto in un pannello di controsoffitto 600x600 mm. Il telaio è realizzato con struttura portante di nuova generazione in PSE ad elevata densità, con funzionalità termiche ed acustiche integrate, angolari in ABS PC e lamiera di fondo nervata in acciaio galvanizzato, che conferisce rigidità all'insieme; manicotto di collegamento per ingresso aria di rinnovo del diametro Ø100 mm (opzionale Ø125 mm) integrato nel telaio, con tappo amovibile.</p> <p>Collegamenti idraulici, aeraulici ed elettrici raggruppati sullo stesso lato della piastra tecnica sul retro dell'apparecchio, per un accesso unico. Staffe di fissaggio aperte con sistema anti-ritorno per montaggio con aste filettate. Quadro fisso che in lamiera zincata RAL 9010 che riceve l'interfaccia di diffusione, centraggio dell'unità tra i profili di controsoffitto tramite supporti antivibranti in elastomero, montati sul quadro fisso.</p> <p>- Gruppo ventilante (ventilatore+motore), costituito da: * ventilatore centrifugo a singola aspirazione, con girante realizzata in polimero autoestinguente, 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; * motore elettrico HEE con tecnologia Brushless BLAC (Brushless Alternate Current) a basso consumo (permette una riduzione fino all'80% dei consumi elettrici), di tipo chiuso, tropicalizzato, con albero protetto. Il motore è di tipo monofase, tensione 230V/50 Hz, classe isolamento B, con protezione termica automatica ad apertura montata di serie sull'avvolgimento (con possibilità di report di allarme tramite bus di comunicazione con protocollo Konnex). La variazione di velocità del ventilatore avviene in modo continuo con l'impiego di un controllo progressivo 0-10 V oppure con autotrasformatore a 5 diverse tensioni di uscita. L'apparecchio utilizza, come standard, 3 velocità predefinite, con possibilità, nella fase di messa a punto dell'impianto, di poterle modificare; montaggio del motore su "silent-block"</p> <p>- Batteria di scambio termico del tipo circolare ad uno o più ranghi, realizzata con tubi in rame ed alette di alluminio fissate ai tubi con procedimento di mandrinatura meccanica e sagomata opportunamente, dotata di valvola di sfiato aria e scarico, pressione max 16 bar, conforme alla PED 97/23 CE;</p> <p>- Bacinella raccogli condensa principale del tipo monoblocco in PSE autoestinguente ad alta densità, con trattamento di impermeabilità sulla parte superiore. La bacinella principale è inclinata naturalmente per consentire lo scarico condensa verso la bacinella ausiliaria, ed è smontabile dal basso senza apertura del controsoffitto.</p> <p>- Bacinella ausiliaria di raccolta condensa (fornita non montata), realizzata in ABS PC, sollevata di 70 mm rispetto alla parte inferiore dello chassis per consentire lo scarico condensa per gravità. La bacinella ausiliaria permette il recupero della condensa dalla batteria e dalle valvole.</p> <p>- Filtro EPURE pieghettato con superficie filtrante disposta più in alto rispetto alla griglia di aspirazione, ad alta efficienza (90% di abbattimento del particolato in 30 minuti PM 2,5; nessuna possibilità di rilascio delle fibre di vetro; 100% rigenerabile alla fine della vita utile.</p> <p>- Quadro elettrico chiuso IP20 in ABS PC con fissaggio tramite viti e cerniere. Rail DIN in conformità con EN 50022, profondità 7,5 mm.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati anche i seguenti accessori: - Gruppo di comando e regolazione elettronica (GRE), del tipo a parete, che consente la selezione di: * modalità di funzionamento (off/estivo/invernale/fan);</p>	cad.	1'143,75

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>* velocità di ventilazione (max/med/min/auto); * temperatura di set point tramite termostato elettronico.</p> <p>Abbinato alla scheda di potenza (a bordo ventilconvettore) permette la gestione della valvola servocomandata (estivo/invernale-impianto a due tubi) con controllo on/off o modulante con segnale 0-10 Vo 3 punti (alimentazione 230V a.c. o 24V).</p> <p>Gestione della sonda di temperatura aria e sonda acqua di minima.</p> <p>Ingresso digitale multifunzione configurabile dall'utente.</p> <p>Il comando, abbinato alla scheda di potenza, può essere installato in sistemi centralizzati di Building Management System compatibili con protocollo modbus.</p> <p>- Pompa di scarico condensa di tipo centrifugo con prevalenza utile di 1000 mm (portata 7 l/h), comandata direttamente dalla scheda elettronica a cui è abbinato un sistema a galleggiante per il controllo del livello condensa e di allarme.</p> <p>- Raccordo per condotto aria primaria Ø125 mm;</p> <p>- sonda elettronica di minima temperatura acqua (arresta l'elettroventilatore quando la temperatura dell'acqua è inferiore a 35 °C e lo fa ripartire non appena la temperatura supera il suddetto valore);</p> <p>E' inoltre compresa nel prezzo la quota parte della rete di scarico condensa, da realizzare con tubazioni in materiale plastico del diametro min. Ø 32 mm, ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Nel prezzo sono escluse le linee elettriche di alimentazione ed i collegamenti elettrici (da compensarsi a parte).</p> <p>Caratteristiche di funzionamento:</p> <p>- velocità: media (V3)</p> <p>- acqua ing. batteria in inverno: 45°</p> <p>- aria ingresso inverno: 20°C</p> <p>- acqua ing./usc. batteria in estate: 7/12°C</p> <p>- aria ingresso in estate: 25°C - u.r.=50%</p> <p>Avente le seguenti caratteristiche prestazionali (alla velocità media V3):</p> <p>GRANDEZZA VC-A3</p> <p>- portata aria: Q=525 mc/h</p> <p>- portata acqua: G=540 l/h</p> <p>- resa invernale: Pr=3760 W</p> <p>- resa estiva totale: 3130 W</p> <p>- resa estiva sensibile: 2270 W</p> <p>- dim.: 584x584x305 mm</p> <p>- peso: 18,5 kg</p> <p>euro (milleduecentoquarantaotto/10)</p>	cad.	1'248,10
Nr. 235 ROM.NP.IF M.013	<p>ATTACCO PER RADIATORE</p> <p>Realizzazione di attacchi per radiatori di qualunque tipo e diametro, per il collegamento fra il collettore di distribuzione e valvole e detentori di intercettazione del nuovo radiatore, compresa la quota parte del collettore (di tipo doppio) con valvola motorizzata on/off a due vie, del tratto di tubazioni di mandata e di ritorno eseguiti con tubo in multistrato PE-Xc/Al/PE-Xc e raccordi di unione in ottone pressofuso o tubazione in acciaio, corodate di rivestimento termoisolante in guaina flessibile di gomma sintetica espansa a celle chiuse autoestinguente, classe 1 di reazione al fuoco, spessore non inferiore a 6,5 mm.</p> <p>Compresi raccordi, materiali di consumo e quant'altro necessario.</p> <p>euro (duecentoquarantasei/02)</p>	cad.	246,02
Nr. 236 ROM.NP.IF M.014	<p>VALVOLE IN OTTONE CROMATO CON TESTA TERMOSTATICA CON ELEMENTO SENSIBILE A GAS INCORPORATO</p> <p>Fornitura e posa in opera coppia di valvole in ottone cromato per corpo scaldantei, costituita da detentore e valvola ad angolo o dritti, con testa termostatica con elemento sensibile a gas incorporato, completa di raccordi per collegamento a tubo in acciaio, rame o plastica.</p> <p>La valvola di regolazione deve essere del tipo preregolabile.</p> <p>- diametro nominale 10-15 mm (3/8" o 1/2")</p> <p>euro (settantanove/85)</p>	cad.	79,85
Nr. 237 ROM.NP.IF M.015.01	<p>DIFFUSORE DA SOFFITTO AD ALTA INDUZIONE CON UGELLI TRIDIMENSIONALI ORIENTABILI (DM1)</p> <p>Fornitura e posa in opera di diffusore ad alta induzione con ugelli tridimensionali orientabili per installazione a soffitto, per l'immissione d'aria dall'alto con un minimo gradiente di temperatura nella zona occupata. Il diffusore, realizzato in lamiera d'acciaio zincato, ha il pannello frontale piatto, regolabile, di forma quadrata ed è dotato d'ugelli in materiale plastico ABS riciclabile aventi diametro 57 mm. Gli ugelli sono singolarmente ruotabili su un angolo di 360°, per modificare la direzione di lancio anche ad installazione avvenuta. Gli ugelli sono realizzati con una particolare forma bombata tridimensionale per ostacolare il depositarsi della polvere ed agevolare la pulizia del diffusore. Il diffusore può essere installato direttamente sull'imbocco del canale circolare, o mediante apposito plenum isolato acusticamente e dotato di guarnizione di tenuta sull'imbocco. Il plenum è dotato di serranda di regolazione e di prese di pressione per la misura della portata, entrambe removibili ad installazione avvenuta.</p> <p>Corredato di tutti gli accessori di montaggio.</p> <p>- dim. 595x595 , imbocco piastra diffusore: Ø200 mm</p> <p>- completo di plenum</p> <p>euro (quattrocentoventinove/45)</p>	cad.	429,45
Nr. 238 ROM.NP.IF M.015.012	<p>idem c.s. ...piastra diffusore: Ø250 mm</p> <p>- completo di plenum</p> <p>euro (quattrocentonovantaquattro/21)</p>	cad.	494,21
Nr. 239 ROM.NP.IF M.015.03	<p>idem c.s. ...piastra diffusore: Ø315 mm</p> <p>- completo di plenum</p> <p>euro (cinquecentoottantacinque/42)</p>	cad.	585,42
Nr. 240	DIFFUSORE LINEARE A FLUSSO TURBOLENTO (DM2)		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
ROM.NP.IF M.016	Fornitura e posa in opera di diffusore lineare a flusso turbolento per installazione a parete, ad altissimo effetto induttivo, realizzato in acciaio zincato preverniciato RAL 9010, corredato di setti per la regolazione della portata e piastra equalizzatrice, fissaggio con viti alla parte inferiore del canale o ad eventuale plenum dedicato. - dim. 1038x80x143 mm ad 1 via, senza plenum euro (seicentonovantauno/10)	cad.	691,10
Nr. 241 ROM.NP.IF M.017	DIFFUSORE DA SOFFITTO MULTIDIREZIONALE (DM3) Fornitura e posa in opera di diffusore da soffitto per la ripresa o mandata dell'aria, di tipo multidirezionale (da 1 a 4 vie), quadrato o rettangolare, in alluminio anodizzato od in acciaio verniciato per elettrofusione ed essiccazione a forno con superficie plastificata, colore a scelta della D.L., corredato di serranda di taratura ad alette contrapposte, controtelaio ed accessori di montaggio. - dim. nominali: 150x150/225x225 con plenum isolato euro (centocinquantasei/29)	cad.	156,29
Nr. 242 ROM.NP.IF M.018	BOCCHETTA DI RIPRESA A MAGLIA QUADRA (BR1) Fornitura e posa in opera di bocchetta per la ripresa dell'aria di tipo quadrato o rettangolare, a maglia quadra, realizzata in alluminio anodizzato, corredata di serranda di taratura in acciaio ad alette contrapposte e controtelaio. - valutata a dmq euro (undici/91)	dmq	11,91
Nr. 243 ROM.NP.IF M.019.01	SERRANDA TAGLIAFUOCO QUADRANGOLARE CLASSE EI 120S Fornitura e posa in opera di serranda tagliafuoco marcata CE e certificata EI 120S in conformità alla norma UNI EN 1366-2 e classificazione secondo UNI EN 13501-3, idonea per isolamento dal calore e tenuta sia ai fumi caldi che freddi, composta da condotto formato da due tunnel in lamiera zincata flangiati alle estremità, separati da elemento in calcio silicato e pala monolitica in calcio silicato, completa di: - apertura di ispezione; - servomotore con ritorno a molla (alimentazione a 24 V), riarmo a distanza, sgancio con comando da contatto impianto rivelazione fumi, corredato di contatti ausiliari per segnalazione posizione pala in apertura e chiusura e fusibile termoelettrico tarato a 72°C; Completa di accessori di montaggio, materiale di sigillatura e tenuta in funzione del luogo e delle modalità di installazione (cemento REI, schiuma REI ecc.), certificazioni del costruttore e dichiarazione di conformità dell'installatore. Compresi tutti i collegamenti elettrici necessari, con le relative linee di collegamento dal quadro di alimentazione. - lunghezza: L=400 mm , fino a 5 dmq euro (trecentotrentaotto/60)	dmq	338,60
Nr. 244 ROM.NP.IF M.019.02	idem c.s. ...mm , oltre 20 fino a 40 dmq euro (trentadue/40)	dmq	32,40
Nr. 245 ROM.NP.IF M.020	GRIGLIA DI TRANSITO Fornitura e posa in opera di griglia di transito dell'aria in alluminio, del tipo rettangolare a semplice filare di alette fisse a V con profilo antiluce, corredata di controtelaio e controcornice. - da 5 a 12 dmq euro (dodici/63)	dmq	12,63
Nr. 246 ROM.NP.IF M.021	GRIGLIA DI TRANSITO EI60 Fornitura e posa in opera di griglia di transito dell'aria certificata EI60 secondo EN1634-1/2, del tipo rettangolare a semplice filare di alette intumescenti fisse a V. Da installare su foro predisposto su muratura. - dim. 450x200 mm euro (quattrocentoventinove/24)	dmq	429,24
Nr. 247 ROM.NP.IF M.022	SCHEMATURA APPARECCHI IGIENICO-SANITARI Schematura dei singoli apparecchi igienico-sanitari di qualunque tipo, comprendente: a) Collettori di erogazione acqua calda e fredda, di tipo componibile, realizzati in leghe speciali anticorrosione CR-Metall o in bronzo, con numero di attacchi pari agli apparecchi utilizzatori collegati; in ciascun servizio dell'alloggio deve essere installata, in idonea cassetta di ispezione, una coppia di collettori completi di valvole di intercettazione a sfera, raccordi e ammortizzatore del colpo di ariete. b) Tubazioni di alimentazione acqua calda e fredda, in multistrato in rotoli aventi le caratteristiche indicate al punto 3); La distribuzione interna ai servizi deve essere realizzata in modo tale che ogni apparecchio utilizzatore sia servito singolarmente (l'esclusione di un punto acqua non preclude il funzionamento degli altri). I diametri da utilizzare sono: lavabi: Ø=16x2.0 mm bidet: Ø=16x2.0 mm docce: Ø=20x2.0 mm vasche: Ø=20x205 mm lavapanni: Ø=20x2.0 mm vasi e vuotatoi: Ø=16x2.00 mm lavapadelli: Ø=20x2.0 mm c) Scatole di raccordo tubazioni con apparecchi utilizzatori collocate con dima, complete di attacchi speciali; d) Tubazioni di scarico e relativi pezzi speciali in polietilene ad alta densità (PE-AD), di colore nero, con giunzioni saldate a caldo con apparecchiatura appropriata, per lo scarico dei singoli apparecchi utilizzatori, fino alla montante verticale di scarico, quest'ultima da computare a parte; i diametri da utilizzare sono : lavabi: Øe=50 mm bidet: Øe=50 mm docce: Øe=50 mm vasche: Øe=50 mm lavapanni: Øe=50 mm vasi e vuotatoi: Øe=110 mm		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>lavapadelle 5 kg: Øe=50 mm pozzetti a pavimento: Øe=63 mm Le tubazioni dell'acqua calda e fredda e quelle di scarico devono essere installate sotto traccia a parete o a pavimento. Le tubazioni dell'acqua fredda e calda devono essere coibentate con isolante in elastomero a cellule chiuse (sp. 6mm - acqua fredda, sp. 9 mm - acqua calda). Incluso la quota parte del pozzetto sifonato da pavimento con griglia in acciaio inox e della tubazione di collegamento dei collettori di distribuzione alle montanti esistenti nonché degli scarichi alle colonne esistenti. Il tutto compreso il montaggio degli apparecchi igienico-sanitari (questi ultimi esclusi), le opere murarie per l'apertura e la chiusura delle tracce con malta cementizia ed ogni altro onere e magistero per dare l'impianto finito a perfetta regola d'arte - per ciascun apparecchio utilizzatore euro (duecentoventinove/15)</p>	a corpo	229,15
Nr. 248 ROM.NP.IF M.023.01	<p>TUBAZIONI MULTISTRATO IN BARRE Fornitura e posa in opera di tubazioni multistrato, fornite in o barre, composte da: * tubo interno in polietilene reticolato ai silani PE-Xd, a contatto con il fluido da distribuire ; * strato legante; * strato intermedio in alluminio (Al) saldato di testa longitudinalmente, che conferisce al tubo rigidità e solidità meccanica; * strato legante; * strato esterno in polietilene ad alta densità PE-AD, preposto alla protezione del tubo dal deterioramento. Avente le seguenti caratteristiche: * conduttività termica: 0.43 W/mK; * coefficiente di dilatazione termica: 0.026 mm/mK; * temperatura di esercizio: 0-70°C; * temperatura di punta di breve durata (secondo DIN 1988): 95°C; * pressione di esercizio (PN): 10 bar; Il sistema multistrato "tubo-raccordo-pezzi speciali" deve essere dotato di marchio IIP, secondo norma UNI10954-classe I-tipo A. Compresa l'incidenza della raccorderia e i pezzi speciali (PN10) realizzati in ottone stampato ed in materia sintetica, con O-Ring in EPDM e rondella in PE-LD anti elettrocorrosione: la lavorazione si effettuerà pressando direttamente il tubo sul raccordo con le apposite attrezzature omologate dal produttore del sistema. Le istruzioni del fabbricante riguardo il montaggio e la posa in opera, devono essere scrupolosamente osservate. Compresa l'incidenza degli sfridi, i materiali di consumo e di tenuta, la formazione di eventuali punti fissi e scorrevoli, gli staffaggi necessari con le relative verniciature, se non zincati o in acciaio. - Diametro del tubo e spessore: Ø=26x3 euro (tredici/00)</p>	m	13,00
Nr. 249 ROM.NP.IF M.023.02	<p>idem c.s. ...e spessore: Ø=32x3 euro (quattordici/89)</p>	m	14,89
Nr. 250 ROM.NP.IF M.023.03	<p>idem c.s. ...e spessore: Ø=40x3.5 euro (venti/92)</p>	m	20,92
Nr. 251 ROM.NP.IF M.023.04	<p>idem c.s. ...e spessore: Ø=50x4 euro (venticinque/47)</p>	m	25,47
Nr. 252 ROM.NP.IF M.024.01	<p>TUBAZIONE IN RAME PER GAS MEDICALE Fornitura e posa in opera di tubazioni per la distribuzione dei gas medicali in rame crudo o ricotto, idonee all'utilizzo per gas medicali in base alle norme UNI EN 13348 - tale dichiarazione viene rilasciata dal produttore dei tubi. Le tubazioni devono correre nei corridoi o nei cavedi staffate a muro, per percorsi in traccia le tubazioni saranno contenute in guaine in plastica pieghevole, già comprese nel prezzo del tubo. Tutte le tubazioni saranno poste in opera da personale tecnico specializzato; etichettate con opportune etichette del colore distintivo del gas in transito, riportanti il nome del gas in uso e freccia indicante il flusso. Le giunture saranno realizzate utilizzando raccorderia in rame stampato per saldobrasature con temperature di fusione della lega superiori a 450°C e materiale d'apporto ad alto tenore d'argento (> 30%) senza cadmio, questo secondo il Progetto di Norme Armonizzate 7396-1. Le tubazioni installate saranno sottoposte a pressione di collaudo pari ad 1,5 volte la pressione di esercizio, a verifica di non interconnessione tra i gas, a processo di lavaggio, e relativa pulizia con Azoto. Compresa l'incidenza dei pezzi speciali, tee, curve, sfridi, materiali di consumo e staffaggi di sostegno, di qualunque forma e tipo. - Ø10x1 euro (diciassette/47)</p>	m	17,47
Nr. 253 ROM.NP.IF M.024.02	<p>idem c.s. ...e tipo. - Ø12x1 euro (diciotto/90)</p>	m	18,90
Nr. 254 ROM.NP.IF M.024.03	<p>idem c.s. ...e tipo. - Ø16x1 euro (ventitre/76)</p>	m	23,76
Nr. 255 ROM.NP.IF M.024.04	<p>idem c.s. ...e tipo. - Ø28x1 euro (trenta/79)</p>	m	30,79
Nr. 256 ROM.NP.IF M.025	<p>POSTO PRESA GAS MEDICALI Fornitura e posa in opera di posto presa ad innesto rapido per gas medicali costruito secondo norma UNI 9507, costituito e corredato da: - testa presa in ottone cromato con innesto gas specifico con ghiera di identificazione gas; - zoccolino in ottone con filetto a norme UNI 9507, completo di valvola di manutenzione ad otturatore; - targhetta in alluminio anodizzato portante il nome, il colore distintivo e il simbolo chimico del gas; - filtro su ingresso gas a maglia fine.</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	Per installazione da incasso prevedere fondello singolo da incasso in acciaio (dim. mm 95x80 profondità di incasso mm 70) completo di : - fori per il fissaggio dell'unità terminale e della targhetta; - fori per l'eventuale fissaggio del fondello su strutture in cartongesso; - alette per l'abbinamento in linea con altri fondelli; - targhetta di copertura; Compresi oneri accessori necessari per il corretto montaggio. * ad un posto presa da incasso o cassetta da esterno euro (duecentoottantatre/51)	cad.	283,51
Nr. 257 ROM.NP.IF M.026.01	QUADRO VALVOLE DI INTERCETTAZIONE PER VV.F. COMPLETO DI CENTRALINA DI ALLARME (A) Fornitura e posa in opera di quadro di intercettazione di compartimentazione ed emergenza gas medicali, completo di carpenteria in ferro verniciato - Per gas: Valvole a sfera 3/4" con switch per riporto segnale stato valvole; Per Vuoto: Valvole a sfera 1" con switch per riporto segnale stato valvole Alloggiato in cassetta da semincasso dotato di pannello frontale in acciaio con serratura frangibile per l'intervento in emergenza secondo quanto previsto dalla norma UNI 7396-1. connessione ingresso/uscita con codolo a saldare per tubo Ø 18 mm, pressione ingresso max. 15 bar, temperatura di utilizzo -5/+50°C, in ingresso al dispositivo vi è una valvola a sfera 3/4" di intercettazione per il sezionamento del gas con switch per riporto segnale stato valvole APERTO/CHIUSO. Per Vuoto: valvola a sfera da 1" completa di raccordo a tre pezzi con codolo a saldare per tubo D. 22, con switch per riporto segnale stato valvole APERTO/CHIUSO Completo di centralina per la ripetizione degli allarmi in locale presidiato/filtro a prova di fumo, realizzata in conformità alla norma UNI EN 7396-1 ed EN 14971, predisposta per il collegamento a rete LAN locale. Compreso ogni onere accessorio di montaggio. - 2 GAS + V euro (duemilaottanta/10)	cad.	2'080,10
Nr. 258 ROM.NP.IF M.026.02	QUADRO MULTIPLO DI RIDUZIONE E SEZIONAMENTO GAS MEDICALI COMPLETO DI CENTRALINA DI ALLARME (B) Fornitura e posa in opera di quadro multiplo di riduzione di II stadio realizzato, completo di: - cassetta in lamiera zincata completa di pannello frontale in acciaio verniciato con finestratura per visualizzazione manometri/vuotometro; il pannello frontale può essere accessibile agli operatori autorizzati muniti di apposita chiave; - Per Gas Compressi: Riduttori di pressione di linea doppio con funzione di blocco fisico, doppia presa di emergenza AFNOR gas specifico (realizzati in conformità alla EN 738-2); - pressostati tarati 5,4 bar (alta) e 3,6 bar (bassa), forniti sgrassati per Gas Medicali e marcati CE in conformità alla direttiva bassa tensione e compatibilità elettromagnetica; dispositivi con valore di intervento pretrattato con errore sulla soglia di intervento pari a + /- 4% del valore regolato come richiesto dalla norma EN7396-1; Pressione in ingresso max 1000 kPa, min. 800 kPa Pressione uscita nominale 480 kPa Portata nominale 30 Nm3/h, caduta di pressione 10% a 30 Nm3/h. Completo di centralina per la ripetizione degli allarmi in locale presidiato/filtro a prova di fumo sia per quadro VV.F che per quadro di riduzione II stadio, realizzata in conformità alla norma UNI EN 7396-1 ed EN 14971, predisposta per il collegamento a rete LAN locale Compreso ogni onere accessorio di montaggio. - per 2 GAS + V euro (tremilaquattrocentoquarantasette/06)	cad.	3'447,06
Nr. 259 ROM.NP.IF M.027	CENTRALINA DI RIPETIZIONE ALLARMI PER QUADRO VV.F./RIDUZIONE II STADIO (C/D) Fornitura e posa in opera di centralina per la ripetizione degli allarmi in locale presidiato/filtro a prova di fumo sia per quadro VV.F che per quadro di riduzione II stadio, realizzata in conformità alla norma UNI EN 7396-1 ed EN 14971, predisposta per il collegamento a rete LAN locale. Compresa la linea elettrica di alimentazione e di terra ed i collegamenti elettrici ed equipotenziali necessari. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio occorrente alla corretta installazione. euro (milleduecentoottantacinque/59)	cad.	1'285,59
Nr. 260 ROM.NP.IF M.028	COLLEGAMENTO NUOVE RETI CON ANELLO GAS MEDICALI ESISTENTE Collegamento nuove reti in rame dei gas medicali (ossigeno, aria medicale e vuoto), con l'anello gas medicali esistente, da realizzare al livello -2 dell'ospedale, mediante i seguenti interventi: - chiusura valvole di intercettazione gas più vicine al punto di collegamento; - svuotamento e lavaggio con azoto delle tubazioni esistenti; - taglio e spazzolatura delle tubazioni esistenti nel punto di allaccio con le nuove reti; - collegamento delle nuove tubazioni in rame a quelle esistenti mediante brasatura forte in atmosfera protetta; - ripristini vari. Nel prezzo è incluso ogni onere per realizzare l'intervento a perfetta regola d'arte. euro (millequattrocentoquattordici/50)	a corpo	1'414,50
Nr. 261 ROM.NP.IF M.029	SISTEMA DI SUPERVISIONE, REGOLAZIONE E CONTROLLO (DCS) Fornitura e posa in opera di sistema di controllo a microprocessore, liberamente programmabile e modulare, per la regolazione e il controllo digitale degli impianti fluidomeccanici in grado di: - Comandare ad ore prefissate od a ciclo ottimizzato o secondo sequenze predeterminate il funzionamento, gli avviamenti e gli arresti degli impianti; - Sorvegliare i limiti di tendenza delle grandezze controllate (valori di set point, orari, totalizzazione tempi, etc.); - Trasmettere un allarme se i valori superano quelli impostati. In particolare il sistema è deputato al controllo di: - nuovi gruppi di pompaggio EPC0.1/2 ed EPF0.1/2 nella sottocentrale C-D esistente - nuovi gruppi di pompaggio ECCF1.1/2, ECC1.1/2, ECF1.1/2, ECF2.1/2 e ECF3.1/2 nella nuova sottocentrale su tetto - unità di trattamento aria CTA-AP01, CTA-TA01A e CTA-TA02 Esso è costituito da: SOTTOCENTRALE ESISTENTE "C-D"		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>Elementi in campo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - n° 5 sonde acqua a gambo rigido - n° 1 valvola servocomandata a 3 vie, DN40 - Kvs=25 attacchi flangiati (su batteria fredda) <p>Elementi da quadro:</p> <ul style="list-style-type: none"> - n° 1 controllore base DDC programmabile, con display (punti controllati: 8DI+6AI+7DO+5AO), alimentazione 24V ac; - n° 1 plug-in ethernet; <p>NUOVA SOTTOCENTRALE SU TETTO</p> <ul style="list-style-type: none"> - n° 4 sonde acqua a gambo rigido - n° 1 valvola servocomandata a 3 vie, DN40 - Kvs=25 attacchi flangiati (a monte EPC0.1/2) - gestione allarmi e commutazione automatica nuovo gruppo di pompaggio <p>Elementi da quadro:</p> <ul style="list-style-type: none"> - n° 1 controllore base DDC programmabile, con display (punti controllati: 8DI+6AI+7DO+5AO), alimentazione 24V ac; - n° 1 espansione DDC, cieca (punti controllati cad.: 8DI+6AI+7DO+5AO), alimentazione a 24 V ac; - n° 1 plug-in ethernet; <p>CTA-AP01</p> <p>Elementi in campo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - n° 1 valvola servocomandata a 2 vie, Ø3/4" - Kvs=6,3 attacchi filettati (su batteria di pre-riscaldamento) - n° 1 valvola servocomandata a 2 vie, DN32 - Kvs=16 attacchi flangiati (su batteria fredda) - n° 1 valvola servocomandata a 2 vie, Ø1/2" - Kvs=6,3 attacchi filettati (su batteria di post-riscaldamento) - n° 3 sonde di temperatura aria da canale - n° 1 trasmettitore combinato di temperatura ed umidità da canale - n° 3 servocomandi on/off per serrande - n° 3 pressostati differenziali per filtri - n° 2 pressostati differenziali per flusso aria ventilatori - n° 1 termostato antigelo di tipo meccanico a riarmo manuale <p>Elementi da quadro</p> <ul style="list-style-type: none"> - n° 1 controllore base DDC programmabile, con display (punti controllati: 8DI+6AI+7DO+5AO), alimentazione 24V ac; - n° 1 espansione DDC, cieca (punti controllati cad.: 8DI+6AI+7DO+5AO), alimentazione a 24 V ac; - n° 1 plug-in ethernet; <p>CTA-TA01A</p> <p>Elementi in campo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - n° 1 valvola servocomandata a 2 vie, Ø1" - Kvs=10 attacchi filettati (su batteria di pre-riscaldamento) - n° 1 valvola servocomandata a 2 vie, DN40 - Kvs=25 attacchi flangiati (su batteria fredda) - n° 1 valvola servocomandata a 2 vie, Ø1" - Kvs=10 attacchi filettati (su batteria di post-riscaldamento) - n° 3 sonde di temperatura aria da canale - n° 1 trasmettitore combinato di temperatura ed umidità da canale - n° 3 servocomandi on/off per serrande - n° 3 pressostati differenziali per filtri - n° 2 pressostati differenziali per flusso aria ventilatori - n° 1 termostato antigelo di tipo meccanico a riarmo manuale <p>Elementi da quadro</p> <ul style="list-style-type: none"> - n° 1 controllore base DDC programmabile, con display (punti controllati: 8DI+6AI+7DO+5AO), alimentazione 24V ac; - n° 1 espansione DDC, cieca (punti controllati cad.: 8DI+6AI+7DO+5AO), alimentazione a 24 V ac; - n° 1 plug-in ethernet; <p>CTA-TA02</p> <p>Elementi in campo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - n° 1 valvola servocomandata a 2 vie, Ø3/4" - Kvs=5 attacchi filettati (su batteria di pre-riscaldamento) - n° 1 valvola servocomandata a 2 vie, Ø=1" - Kvs=10 attacchi filettati (su batteria fredda) - n° 1 valvola servocomandata a 2 vie, Ø3/4" - Kvs=5 attacchi filettati (su batteria di post-riscaldamento) - n° 3 sonde di temperatura aria da canale - n° 1 trasmettitore combinato di temperatura ed umidità da canale - n° 3 servocomandi on/off per serrande - n° 3 pressostati differenziali per filtri - n° 2 pressostati differenziali per flusso aria ventilatori - n° 1 termostato antigelo di tipo meccanico a riarmo manuale <p>Elementi da quadro</p> <ul style="list-style-type: none"> - n° 1 controllore base DDC programmabile, con display (punti controllati: 8DI+6AI+7DO+5AO), alimentazione 24V ac; - n° 1 espansione DDC, cieca (punti controllati cad.: 8DI+6AI+7DO+5AO), alimentazione a 24 V ac; - n° 1 plug-in ethernet; <p>Il sistema è predisposto per ampliamenti futuri.</p> <p>Nel prezzo sono compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sviluppo schemi elettrici; - Sviluppo logica ed engineering software; - Sviluppo pagine grafiche; - Download software nel controllore DDC; - Download software e pagine grafiche nel PC; - Messa in servizio; <p>Escluso le linee elettriche e bus/LAN, da computarsi a parte.</p> <p>euro (trentatremilasessantauno/22)</p> <p>Data, _____</p> <p style="text-align: center;">Il Tecnico</p>	a corpo	33'061,22