



Comune di Ferrara
Provincia di Ferrara

pag. 1

ELENCO PREZZI

OGGETTO: Manutenzione Straordinaria di n.4 palazzine per complessivi n. 15 alloggi in area collocata all'interno del Quartiere "Barco" di Ferrara in via Grosoli cc.nn. 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 37, 38

COMMITTENTE: Azienda Casa Emilia Romagna - ACER Ferrara

Ferrara, 07/02/2019

IL TECNICO
Ing.Massimo Cazzola

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 1	Parte strutturale. Per il dettaglio, vedere il computo allegato euro (trecentoottantadue milatrecentoottantanove/74)	a corpo	382'389,74
Nr. 2 A.01.03.15.0 1.01	Soglie di marmo dello spess. di cm 2, lucidate sul piano: botticino. euro (novanta/00)	m ²	90,00
Nr. 3 A.01.04.19.0 4	Braghe in PVC, piane multiple per WC, in opera serie edilizia top 300. Diametro 125 euro (cinquantasei/00)	cadauno	56,00
Nr. 4 A.01.04.19.0 9	Fornitura e posa di p.to pozzetti digrassatori e di raccordo, sifonati, in c.a.v., completi di botola con coperchio in opera, compreso scavo, reinterro ed ogni onere per il collegamento alle tubazioni, misura esterna 70x70x90 cm euro (centoottanta/00)	cadauno	180,00
Nr. 5 A.01.04.19.1 1	Vasca biologica circolare, in opera, compreso scavo, reinterro e ogni onere per collegamento alle tubazioni. dimensioni: h= 1,00 m, diametro=80 cm euro (settecentosessantasette/00)	cadauno	767,00
Nr. 6 A01004.a	Scavo a sezione obbligata, in terre di qualsiasi natura e compattezza, con esclusione di quelle rocciose e argillose, compresa l'estrazione a bordo scavo ed escluso dal prezzo l'allontanamento del materiale dal bordo dello scavo: per profondità fino a 2 m euro (settantatre/69)	m ³	73,69
Nr. 7 A03017.c	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 32.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione 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: 250 kg/m ³ euro (novanta/90)	m ³	90,90
Nr. 8 A03018.a	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC1, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida), rapporto A/C = 0,60, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, 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: per opere di fondazione: classe di resistenza a compressione C25/30 (Rck 30 N/mm ²) euro (centocinquantacinque/63)	m ³	155,63
Nr. 9 A03020.a	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per plinti di fondazione: legno (sottomisure di abete) euro (trentasei/51)	m ²	36,51
Nr. 10 A03029.d	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliato 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 prodotto da azienda in possesso di Attestato di Qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP.: diametro 12 mm euro (uno/38)	kg	1,38
Nr. 11 A03030.c	Rete elettrosaldata in acciaio qualità B450A prodotto da azienda in possesso di Attestato di Qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP. a maglia quadra di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliato a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.: diametro 8 mm euro (uno/40)	kg	1,40
Nr. 12 A04003	Vespaio creato con scheggioni di cava sistemati a mano, compresa la cernita del materiale, la formazione di cunicoli di ventilazione, misurato a cubatura effettiva in opera euro (settantatre/74)	m ³	73,74
Nr. 13 A06003.a	Solaio misto di cemento armato e laterizio per strutture piane costituito da pignatte interposte a travetti prefabbricati in laterizio con traliccio in ferro, interasse 50 cm, soletta superiore in calcestruzzo spessore 4 cm, compreso l'onere delle armature di sostegno per altezza massima di 4 m dal piano di appoggio all'intradosso del solaio e quant'altro necessario per dare il solaio finito a regola d'arte, escluso il ferro delle armature: per altezza totale di 16 ÷ 20 cm euro (quarantaquattro/29)	m ²	44,29
Nr. 14 A07007.a	Struttura prefabbricata in legno lamellare, nel rispetto della normativa vigente, utilizzando legname appartenente alla I classe di qualità prevista dalla normativa, incollato con prodotti a base di resine sintetiche ed impregnato, strutture a vista piallate; compresi i giunti, gli attacchi metallici e la ferramenta necessaria per dare la struttura in opera: per struttura composta (capriate, puntoni) o in travi curvilinee euro (mille novecentonovantatre/43)	m ³	1'993,43
Nr. 15 A07007.b	idem c.s. ...per struttura semplice (arcarecci e correntini) euro (millequattrocentosettantauno/75)	m ³	1'471,75
Nr. 16 A07012	Tavolato in legno di abete a vista per falde di tetto dello spessore di 2,5 ÷ 3,00 cm, lavorato a fili paralleli, fornito e posto in opera comprese battentatura e piallatura euro (trentatre/94)	m ²	33,94

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 17 A09002.a	Controsoffitto in lastre di cartongesso, fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato dello spessore di 6/10 mm ad interasse di 600 mm, comprese la stessa struttura e la stuccatura dei giunti: spessore lastra 12,5 mm. euro (quarantanove/62)	m ²	49,62
Nr. 18 A10.A10.A	Demolizione opere in muratura di mattoni pieni o semipieni di qualsiasi spessore e consistenza in elevazione o in fondazione, eseguita con vari mezzi di lavoro, internamente ed esternamente ai fabbricati. Oneri Compresi: - rimozione di intonaci e rivestimenti di qualsiasi tipo e dimensione presenti sulle murature da demolire; - rimozione di mensole o staffe; - rimozione di tubature a vista e/o incassate; - opere provvisorie per la protezione delle maestranze e messa in sicurezza delle strutture; - impalcati di lavoro fino ad una altezza di 3,50 m.; - calo delle macerie al piano di carico in strada, trasporto e scarico dei materiali di risulta in discarica; - corrispettivi di conferimento alla discarica. Valutazione a metro cubo vuoto per pieno con deduzione di eventuali forometrie superiori a 2,00 mq: demolizione di opere in muratura non superiore a 0,50 mc. euro (settantasei/65)	cadauno	76,65
Nr. 19 A10.A10.B	Demolizione di calcestruzzo per solette marciapiedi euro (otto/50)	m ²	8,50
Nr. 20 A10.A10.B	Demolizione opere in muratura di mattoni pieni o semipieni di qualsiasi spessore e consistenza in elevazione o in fondazione, eseguita con vari mezzi di lavoro, internamente ed esternamente ai fabbricati. Oneri Compresi: - rimozione di intonaci e rivestimenti di qualsiasi tipo e dimensione presenti sulle murature da demolire; - rimozione di mensole o staffe; - rimozione di tubature a vista e/o incassate; - opere provvisorie per la protezione delle maestranze e messa in sicurezza delle strutture; - impalcati di lavoro fino ad una altezza di 3,50 m.; - calo delle macerie al piano di carico in strada, trasporto e scarico dei materiali di risulta in discarica; - corrispettivi di conferimento alla discarica. Valutazione a metro cubo vuoto per pieno con deduzione di eventuali forometrie superiori a 2,00 mq: per demolizioni superiori a 0,50 mc. eseguite a mano. euro (centocinquantaquattro/30)	m ³	153,30
Nr. 21 A10.A19.A	Sgombero e smaltimento materiali all'interno del fabbricato euro (cinquecento/00)	a corpo	500,00
Nr. 22 A10.A20.A	Demolizione di opere in muratura di mattoni pieni o semipieni, in lamiera e legno o plastica. euro (cinque/00)	m ³	5,00
Nr. 23 A10.A20.B	Demolizione di tutte le opere in cemento armato sia in elevazione che in fondazione, compreso marciapiedi, scale e solette di qualsiasi spessore, eseguita con vari mezzi di lavoro. Oneri Compresi: - opere provvisorie per la protezione delle maestranze e messa in sicurezza delle strutture; - impalcati di lavoro fino ad una altezza di 3,50 m.; - calo delle macerie al piano di carico in strada, trasporto e scarico dei materiali di risulta in discarica; - corrispettivi di conferimento alla discarica. Valutazione a metro cubo vuoto per pieno con deduzione di eventuali forometrie superiori a 2,00 mq: demolizione di opere in c.a. superiori a 0,50 mc. euro (trecentosei/60)	m ³	306,60
Nr. 24 A10.A30.A	Demolizione di muratura di mattoni pieni o semipieni per vani porta e porta-finestra fino a 3mq. euro (centocinquanta/00)	cadauno	150,00
Nr. 25 A10.A60.B	Demolizione completa di soffitti interni in tavelloni di laterizio. (Escluso travetti prefabbricati) euro (dieci/00)	m ²	10,00
Nr. 26 A10.A70.A	Demolizione di tramezze con spessore fino a 15cm. euro (otto/00)	m ²	8,00
Nr. 27 A10109.a	Isolamento acustico di pavimenti eseguito con rotoli di polietilene espanso a cellule chiuse reticolato fisicamente, posati a secco con giunti nastrati. Attenuazione del livello di rumore da calpestio del solo strato isolante DL = 25,5 ÷ 28 dB (UNI EN ISO 717/2), reazione al fuoco classe 1, esclusi lavori di preparazione del sottofondo e successiva pavimentazione sovrastante: spessore 5 mm euro (cinque/77)	m ²	5,77
Nr. 28 A15003.a	Massetto pronto ad alta resistenza, adatto per la posa di pavimenti con adesivo (piastrelle ceramiche, gres porcellanato, pietre naturali, parquet e piastrelle resilienti), dello spessore di 20 ÷ 80 mm, dato in opera battuto, livellato e lisciato: spessore 20 mm euro (undici/65)	m ²	11,65
Nr. 29 A17005.a	Carpenteria metallica di qualsiasi sezione e dimensione per travature semplici o composte per solai, ossature, rampanti e ripiani, scale, pensiline, balconi, ecc. con fori, piastre, squadre, tiranti, bulloni elettrodi, ecc., dati in opera bullonati o saldati compresa una mano di		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	minio o di vernice antiruggine, comprese opere murarie e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte: per travature semplici euro (tre/43)	kg	3,43
Nr. 30 A20.A20.A	Smontaggio di serramenti ed in particolare: porte interne, porte di ingresso, finestre, porte-finestre, porte di cantine e vani tecnologici e scuri di qualsiasi dimensione e materiale. Oneri Compresi: - smontaggio dei coprifili; - smontaggio di casematte e controtelai; - rimozione completa di cardini; - accatastamento dei materiali nel luogo indicato dalla Direzione Lavori; - ripristino murario di spallette e architravi; - carico, trasporto e scarico materiali di risulta in discarica oneri compresi. Valutazione: cadauno per serramenti fino a 5 mq. di superficie foro murario: smontaggio di serramenti con superficie fino a 5 mq. euro (venticinque/55)	n.	25,55
Nr. 31 A20.A30.A	Demolizione di rivestimento in ceramica euro (sette/13)	m ²	7,13
Nr. 32 A20.A30.A	Demolizione di rivestimenti in ceramica SpCat 1 - Demolizioni e rimozioni euro (sette/13)	m ²	7,13
Nr. 33 A30.A10.A	Smontaggio di serramenti con superficie fino a 3mq. euro (quindici/00)	cadauno	15,00
Nr. 34 A30.A10.A	Smontaggio di serramenti con superficie fino a 3 mq SpCat1 - Demolizioni e rimozioni euro (quindici/00)	cadauno	15,00
Nr. 35 A30.A30.A	Smontaggio di converse e scossaline. euro (otto/00)	m	8,00
Nr. 36 A30.A30.B	Smontaggio di canali di gronda euro (sette/00)	m	7,00
Nr. 37 A30.A30.C	Smontaggio di pluviali e terminali euro (due/00)	m	2,00
Nr. 38 A40.A10.A	Rimozione impianti idrici cucina del fabbricato euro (ottantatre/00)	cadauno	83,00
Nr. 39 A40.A10.B	Rimozione impianti idrici bagni del fabbricato euro (ottantaquattro/00)	cadauno	84,00
Nr. 40 A40.A20.A	Rimozione impianto elettrico in alloggio fabbricato euro (centoventicinque/00)	cadauno	125,00
Nr. 41 A40.A20.B	Rimozione impianto elettrico in tutte le parti comuni del fabbricato. euro (centododici/50)	cadauno	112,50
Nr. 42 A40.A30.A	Rimozione impianto antenna tv per ogni fabbricato euro (settantaquattro/00)	cadauno	74,00
Nr. 43 A40.A40.A	Rimozione impianto termico alloggio singolo euro (centoventicinque/00)	cadauno	125,00
Nr. 44 A40.A50.A	Rimozione impianto scarichi e ventilazioni per ogni fabbricato euro (centoottantasette/50)	cadauno	187,50
Nr. 45 A40.A60.A	Rimozione impianto di fognature comprensive di tubazioni e pozzetti per fabbricato euro (trecentosettantacinque/00)	cadauno	375,00
Nr. 46 A40.A70.A	Rimozione impianto di impianti gas completi di tubazioni e pozzetti per fabbricato euro (centoottantasette/50)	cadauno	187,50
Nr. 47 A50.A25.B	Demolizione di soffitti di qualsiasi tipo e spessore. Oneri Compresi: - opere provvisorie per la protezione delle maestranze e messa in sicurezza delle strutture; - trasporto delle macerie al piano di carico in strada, carico e scarico materiali di risulta in discarica; - corrispettivi di conferimento alla discarica. Valutazione: a metro quadro (misura minima computata 3,00 mq): demolizione completa di piccola e grossa orditura (murali).		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	euro (dieci/00)	m ²	10,00
Nr. 48 A60.A60.B	Demolizione di tutte le tramezze o divisorie interne di qualsiasi tipo e spessore, comprendendosi nell'opera anche la rimozione dell'esistente intonaco, del rivestimento e battiscopa di qualsiasi tipo e materiale. Oneri Compresi: - opere provvisorie per la protezione delle maestranze e messa in sicurezza delle strutture; - carico, trasporto e scarico materiali di risulta in discarica oneri compresi. Valutazione: a metro quadro, da quota pavimento finito a intradosso soffitto: tramezze con spessore fino a 15 cm. euro (otto/00)	m ²	8,00
Nr. 49 B.03.02.01.0 3.01.06	Rivestimento con sistema a "cappotto" da applicare su pareti esterne, costituito da lastre di polistirolo espanso sinterizzato (EPS) conforme alla normativa UNI EN 13163, con caratteristiche tecniche come da tipi sottoelencati e densità non inferiore a 25kg/m3, applicato alla struttura portante con adeguato collante speciale e sistema di fissaggio meccanico con tassello, compresa rete di armatura con fibra di vetro, rasatura della superficie, compresa l'applicazione di parasigoli verticali e orizzontali con gocciolatoio nei punti di scolo di acqua piovana, finitura in rivestimento plastico colorato, esclusi i ponteggi: spessore 120 mm. euro (cinquantaotto/00)	m ²	58,00
Nr. 50 B01022	Spicconatura e scrostamento di intonaco a vivo di muro, di spessore fino a 3 cm, compreso l'onere di esecuzione anche a piccole zone e spazzolatura delle superfici euro (quattordici/74)	m ²	14,74
Nr. 51 B01026.a	Demolizione di pavimento di pietre naturali in lastre o quadrotti, gradini, soglie e simili, per uno spessore di 3 cm compreso il sottofondo dello spessore fino a 5 cm e l'avvicinamento a luogo di deposito provvisorio: senza recupero di materiale. euro (quattordici/74)	m ²	14,74
Nr. 52 B01084	Smontaggio di portone interno o esterno in legno 0,90 x 2,30 m, calcolato sulla superficie compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi. euro (trentasette/28)	m ²	37,28
Nr. 53 B10.A40.A	Scavo a sezione obbligata e rinterro fino a quota imposta fondazioni euro (venticinque/00)	m ³	25,00
Nr. 54 C.01.03.01	Lavabo in porcellana vetrificata, completo di sifone, rubinetti di intercettazione con filtri e accessori di fissaggio, piletta di scarico e gruppo miscelatore monocomando con scarico a saltarello in ottone cromato dimensioni di circa 65 x 50 cm. Con colonna euro (trecentoventiquattro/00)	cad	324,00
Nr. 55 C.01.03.05	Bidet in porcellana vetrificata completo di miscelatore monocomando, di rubinetti e sifone, in ottone cromato, scarico a saltarello, rubinetti di intercettazione con filtro e accessori di fissaggio euro (duecentoquarantauno/00)	cad	241,00
Nr. 56 C.01.03.08.0 2	Vaso a a cacciata di porcellana vetrificata completo di sedile di plastica pesante con coperchio, accessori di fissaggio. Con cassetta di cacciata a zaino, completa di accessori. euro (trecentocinquantanove/00)	cad	359,00
Nr. 57 C.01.03.12.0 2	Piatto per doccia con superficie antisdrucciolo completo di gruppo miscelatore meccanico da incasso e braccio snodato, con sifone anticalcare in ottone cromato, piletta di scarico con sifone e griglia in ottone cromato, sifone a pavimento in ottone, con superficie antisdrucciolo. Di porcellana dura vetrificata da 90 x 70 euro (trecentonovantadue/00)	cad	392,00
Nr. 58 C.01.03.21	F.po attacco per lavatrice o lavastoviglie con rubinetto acqua fredda, sifone da incasso, compreso scarico e quota parte rete di distribuzione interna al locale di installazione. euro (ottanta/00)	cadauno	80,00
Nr. 59 C.01.03.22	F.po collettore per acqua sanitaria per la realizzazione di attacchi per bagno completo di lavandino, wc, bidet, vasca o doccia e lavatrice; comprensivo di valvole di arresto e cassetta in pvc a murare con relativo coperchio di chiusura. euro (duecentoventi/00)	cadauno	220,00
Nr. 60 C.01.03.24.0 1	F.po quota parte rete di scarico e ventilazione secondaria all'interno del locale di installazione, per singolo sanitario. In pvc edilizia serie pesante o polipropilene ad innesto. euro (cinquantacinque/00)	a corpo	55,00
Nr. 61 D15125.a	Oneri di discarica euro (sei/63)	m3	6,63
Nr. 62 D20.A10.A	Rimaneggiamento manto di copertura in marsigliesi. euro (diciotto/00)	m ²	18,00
Nr. 63 E01.09.033.b	Colonna di scarico fonoassorbente, reazione al fuoco classe M1, realizzata con tubazioni e raccordi in materiale termoplastico, diametro 110 mm, spessore 5 mm, completa di ventilazione primaria e secondaria (diametro 75 mm), ancorati alle pareti mediante collarini a stop del tipo pesante, escluso le opere murarie, il pozzetto di raccolta liquami, l'allaccio in fogna e le opere provvisorie, possibilità di convogliare liquidi sino ad una temperatura massima di 90 °C: costo per appartamento euro (duecentonove/27)	cad	209,27

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 64 E10.A10.A	Canali di gronda in lamiera preverniciata sviluppo 50cm. euro (diciannove/00)	m	19,00
Nr. 65 E10.A20.A	Scossaline e converse in lamiera preverniciata sviluppo 50cm. euro (ventitre/00)	m	23,00
Nr. 66 E10.A30.A	Tubi pluviali di scarico in lamiera preverniciata diam. 100mm. euro (diciannove/00)	m	19,00
Nr. 67 FG20.A30.A	Ripristino intonaci parzialmente demoliti su murature interne fino a 6mq. euro (centocinquanta/00)	a corpo	150,00
Nr. 68 G20.B10.B	Adeguamento forometrie per vani porta fino a 2,00mq. euro (cinquanta/00)	cadauno	50,00
Nr. 69 G20.C10.A	Casematte in legno per porte interne con luci da (0,80x2,10x0,15)m. euro (venti/00)	cadauno	20,00
Nr. 70 G40.G75.A	Rimozione di converse in lamiera zincata o simili, di varia forma e spessore, comprendendosi l'onere per lo smontaggio e rimontaggio a perfetta regola d'arte delle tegole, dei coppi, lastre ecc., compresa pure l'opera di sostituzione di elementi in laterizio rotti o deteriorati con compenso a parte per la loro fornitura, nonché il carico e trasporto a rifiuto del materiale di risulta, con misurazione in proiezione effettiva e valutata vuoto per pieno. euro (otto/55)	n.	8,55
Nr. 71 H10.A10.A	Controparete con doppio rivestimento dello spess. totale di 130mm, con materassino isolante sp. 100 mm in intercapedine. euro (trenta/00)	m ²	30,00
Nr. 72 H10.A20.A	Parete divisoria interna con trattamento idrorepellente spessore 150mm. euro (quaranta/00)	m ²	40,00
Nr. 73 H10.A30.A	Parete divisoria alloggi spessore 250mm. euro (cinquanta/00)	m ²	50,00
Nr. 74 I10.A20.A	Taglio chimico delle murature perimetrali con iniezione di resine silossaniche. euro (settanta/00)	m	70,00
Nr. 75 I10.B10.A	Impermeabilizzazione coperture con guaina bitume polimero elastomerica armata spessore 4mm. euro (dieci/00)	m ²	10,00
Nr. 76 I10.C10.A	Barriera al vapore con guaina bituminosa polimero elastomerica armata a finitura liscia spessore 3mm. euro (sei/00)	m ²	6,00
Nr. 77 I20.A10.A	Pannelli isolanti per copertura inclinata spessore 140mm. euro (dieci/00)	m ²	10,00
Nr. 78 I20.A20.A	Pannello isolante in lana di roccia per sottotetti spessore 120mm. euro (cinque/00)	m ²	5,00
Nr. 79 M.01	Esecuzione di tutti gli impianti di distribuzione e alimentazione interni ai bagni e cucine, compreso fornitura e posa in opera delle tubazioni in multistrato coibentate, compreso ogni onere per i pezzi speciali occorrenti, predisposizione di attacchi e scarichi per lavello cucina, nonché per utilizzatori sanitari futuri previsti nei bagni ad uso disabili, ed opere murarie (scassi per tracce e ripristini). Sono comprese le tubazioni di distribuzione e partire dai satelliti di utenza. Le tubazioni saranno in i tubi multistrato per condotta in pressione, corredati di isolamento termico realizzato con guaina flessibile in polietilene espanso spessori in relazione ai diametri usati, per acqua calda-fredda, formati da doppio strato di polietilene con anima in alluminio per pressione superiore a 20 atmosfere, compreso la fornitura e posa in opera della raccorderia necessaria, i tagli, pezzi speciali ecc... i collegamenti con esistenti tubazioni, curando che le condotte nella posa in opera vengano posate con opportune anse in modo da permettere la normale dilatazione del tubo, compreso ogni altro onere per dare la condotta pronta all'uso ed in perfetta tenuta; (compresa assistenza muraria). Sono comprese tutte le prove e verifiche tecnico-funzionali quali (prove di tenuta circuiti idrici, verifiche di funzionalità impiantoproduzione acqua sanitaria) da effettuare durante il corso delle lavorazioni e ad ultimazione dei lavori, secondo le modalità impartite dalla Direzione Lavori, nonché verbalizzate in modulistica approvata dalla Direzione Lavori, con assistenza operative e strumentazione (sistemi di riempimento e svuotamento circuiti idraulici; allacciamenti provvisori di cantiere elettrico, gas e acqua) fornita dall'Impresa appaltatrice ed esecutrice dei lavori. euro (seicentosessantasei/00)	cadauno	666,00
Nr. 80 M.02	Collegamento satellite di utenza e collettore impianto idrico sanitario attraverso fornitura e posa di tubazioni di tipo multistrato metalplastico, per impianto idrico, compresi coibentazione, raccorderia e materiale di consumo. Sono comprese le assistenze murarie, le prove di tenuta e qualsiasi onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (milleduecento/00)	a corpo	1'200,00
Nr. 81 M.02.01	Collegamento satellite di utenza e collettore impiantotermico attraverso fornitura e posa di tubazioni di tipo multistrato metalplastico, per impianto termico, compresi coibentazione, raccorderia e materiale di consumo. Sono comprese le assistenze murarie, le prove di tenuta e qualsiasi onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (ottocentoventitre/50)	a corpo	823,50

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O U N I T A R I O
Nr. 82 M.03	<p>Impianto termico di tipo centralizzato con distribuzione tipo MODUL, sotto pavimento per i percorsi orizzontali all'interno dell'alloggio, in cavedio per i tratti verticali fino agli alloggi, sottotraccia per le salite ai radiatori, composto da:</p> <ul style="list-style-type: none"> -corpi scaldanti in acciaio del tipo tubolare preverniciati a fuoco (Orig. IRSAP TESI, ERCOS o similari) e corpo radiante da arredo in acciaio (Orig. IRSAP NOVO, ERCOS o similare) nella zona bagno, corredati di accessori (regolazione detentori, valvole di sfiato, calotte con ogiva, tappi, mensole di sostegno, ecc.); -valvole termostatiche a bassa inerzia termica, del tipo ad espansione di liquido, banda proporzionale 1,5 K, necessarie per costringere i corpi scaldanti a lavorare a bassa temperatura e poter produrre a tal fine la maggiore quantità possibile di condensato. - circuito di distribuzione composto da collettore complanare posizionato in nicchia a muro corredato di valvole di esclusione a sfera, cassetta di contenimento ed ispezione collettore con sportello di chiusura del tipo scelto dalla Direzione Lavori; - diametri ½" e ¾"- (attacchi 4 + 4 e 6+6); - valvole a sfera di intercettazione circuito (Diam. 3/8" - ½"); - tubazione in multistato, per il collegamento dei corpi scaldanti al collettore e per il collegamento del satellite del collettore al satellite di utenza provviste di rivestimento termico con guaina in polietilene espanso o con altro materiale isolante similare negli spessori indicati dall'allegato "B" al D.P.R. 412/93 e completa di pezzi speciali di raccordo, giunzione e derivazione; - disareatori automatici sui punti alti dei vari circuiti; - assistenza tecnica muraria per la foratura delle pareti/pavimento di passaggio tubi, il fissaggio con malta di cemento dei tubi sul massetto/parete, il fissaggio delle mensole; - carico e trasporto a rifiuto del materiale di risulta ed oneri di discarica. <p>Tutte le apparecchiature e componenti impiantistiche su indicate sono da intendersi rispondenti come tipologia e quantità agli elaborati grafici Tavv..</p> <p>Sono comprese tutte le prove e verifiche tecnico-funzionali quali (prove di tenuta circuiti termici, , verifiche di funzionalità impianto termico) da effettuare durante il corso delle lavorazioni e ad ultimazione dei lavori, secondo le modalità impartite dalla Direzione Lavori, nonché verbalizzate in modulistica approvata dalla Direzione Lavori, con assistenza operative e strumentazione (sistemi di riempimento e svuotamento circuiti idraulici; allacciamenti provvisori di cantiere elettrico, gas e acqua) fornita dall'Impresa appaltatrice ed esecutrice dei lavori - (compresa assistenza muraria).</p> <p>euro (duemilacinquecento/00)</p>	cadauno	2'500,00
Nr. 83 M.04	<p>Fornitura e posa in opera di satellite d'utenza per contabilizzazione con contacalorie a turbina certificato MID con portata nominale 1,5 m3/h, contatore volumetrico AFS, contatore volumetrico ACS, valvola di zona a 3 vie da ¾", valvola di bilanciamento, collegamento MBus.</p> <p>COMPONENTI che costituiscono il satellite:</p> <p>Contabilizzatore dell'energia termica del tipo a turbina con le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Certificato MID secondo la direttiva 2004/22 CE - Q nominale 1,5 m3/h; - Durata della batteria: 10 anni; - Display LCD per la visualizzazione locale dei parametri di funzionamento <p>Contatore acqua fredda a quadrante asciutto con le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Certificato MID secondo la direttiva 2004/22 CE - Q nominale 1,5 m3/h, - Q max 3 m3/h, - Emettitore d'impulsi (1 impulso ogni 10 litri) <p>Contatore acqua calda a quadrante asciutto con le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Certificato MID secondo la direttiva 2004/22 CE - Q nominale 1,5 m3/h, - Q max 3 m3/h, - Emettitore d'impulsi (1 impulso ogni 10 litri) <p>Valvola di zona motorizzata a 3 vie da ¾" con comando manuale e con attuatore motorizzato alimentato a 230 VAC.</p> <p>Valvola di bilanciamento da ¾"per la taratura del circuito riscaldamento</p> <p>Filtro con cestello a rete a protezione del misuratore di portata del contatore di calore.</p> <p>Valvole di intercettazione da 3/4"</p> <p>Guscio di coibentazione. Tipo Nereix ICI o similare</p> <p>euro (milleseicentoventicinque/00)</p>	cadauno	1'625,00
Nr. 84 M.05	<p>Fornitura e posa di impianto gas staffato a vista per i 4 alloggi di ciascuna palazzina attraverso fornitura e posa di tubazione di rame trafilato in verga conforme UNI EN 1057 per impianti gas, compresi raccorderia a brasare, staffaggi e materiale di consumo e assistenza muraria, rubinetti di arresto a norma EN 331 e giunti dielettrici. Si intende compresa la guaina per attraversamento murature, la progettazione esecutiva e le prove funzionali.</p> <p>euro (mille/00)</p>	a corpo	1'000,00
Nr. 85 M.06	<p>Fornitura e posa in opera di ventilazione cappe cucine in tubazione in polipropilene e Diametro 100</p> <p>euro (trecentocinquanta/00)</p>	a corpo	350,00
Nr. 86 M.07	<p>Distribuzione interrata n.15 linee gas a servizio delle cucine degli alloggi con tubazione di polietilene in rotoli e barre con marchio I.I.P., PN 16 ad alta densità per condotte del gas, compresi raccordi di giunzione e collegamento del tipo a saldare con striscia gialla longitudinale coestrusa tipo PN 10; ad alta densità per condotte in pressione di gas combustibili, dimensioni non minori di quelle tipo 316 - UNI7614-7615 - serie S 5, previste dalla Norma ISO 4437 - Serie S8.3, con spessore minimo 3 mm. compresi raccordi polietilene, ferro in pozzetto, nonché nastro giallo tipico gas posato sopra la tubazione lungo tutto il percorso del tubo interrato, i giunti dielettrici per il passaggio dal tratto interrato al tratto fuori terra e i rubinetti gas con chiave e pozzetto prova di pressione.</p> <p>Sono comprese la progettazione esecutiva e dimensionamento da parte di tecnico abilitato, tutte le prove e verifiche tecnico-funzionali secondo le modalità impartite dalla Direzione Lavori, nonché verbalizzate in modulistica approvata dalla Direzione Lavori, con assistenza operativa e strumentazione fornita dall'Impresa appaltatrice ed esecutrice dei lavori (compreso assistenza muraria, scavo e reinterro).</p> <p>euro (tremilaottocentottanta/00)</p>	a corpo	3'880,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 87 M.08	Realizzazione di allacciamenti rete di riscaldamento (acqua calda, acqua fredda e ricircolo) dai punti di uscita dalle sottostazioni o centrali tecnologiche, fino ai fabbricati d'intervento. euro (cinquemila/00)	a corpo	5'000,00
Nr. 88 M.09	Fornitura e posa in opera di tutti gli armadietti in calcestruzzo prefabbricati e/o muratura e/o lamiera di acciaio zincato, per contatori gas del tipo approvato dall'Azienda erogatrice, completo di sportello di lamiera zincata 8/40 munito di griglie di aerazione e chiusura mediante chiave quadra, verniciato con una mano di fondo idoneo per supporti zincati e due mani di smalto di tipo e colore a scelta della Direzione Lavori. Fissati stabilmente alla recinzione o alla muratura di delimitazione giardinetti alloggi o adattati e ricavati all'interno di nicchie porte-finestre su murature in laterizio compresa la rifinitura in opera delle porte-finestre con laterizio intonacato e/o a vista al fine di tamponare le aperture in battuta sull'armadietto gas o dove prescritto dall'Azienda erogatrice, in opera ogni onere compreso per dare il lavoro completamente finito, disposti in modo ad contenere i misuratori gas in batteria. Numero 4 armadietti da n. 4 contatori ciascuna. euro (duemilaottocento/00)	a corpo	2'800,00
Nr. 89 M.10	Fornitura e posa in opera di tutti i pozzetti in conglomerato cementizio vibrato, completi di chiusini con botola per traffico pesante per impianto idrico e termico, con le modalità e gli oneri seguenti: 1) esecuzione delle scavo a mano o con mezzo meccanico da paino di calpestio fino a quota di posa fondazione pozzetto; 2) fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato; 3) fornitura e posa di pozzetti e botole, delle dimensioni riportate negli elaborati grafici, comunque secondo le disposizioni della Direzione Lavori; 4) rinfiaccio con calcestruzzo ed il rinterro; 5) il carico, trasporto e scarico a rifiuto di tutto il materiale di risulta con gli oneri di scarica. euro (cinquemilacentosettantasei/04)	a corpo	5'176,04
Nr. 90 M.12	Fornitura e posa di distribuzione acqua calda acqua fredda e ricircolo con tubazione di polietilene a.d. preisolato da esterno compreso raccorderie e idoneo controtubo con marchio I.I.P. PN 10 da posare sotto il piano di campagna interrato, per realizzare l'adduzione idrica sanitaria dai pozzetti di predisposizione alle palazzine. Sono comprese tutte le prove e verifiche tecnico-funzionali, secondo le modalità impartite dalla Direzione Lavori, nonché verbalizzate in modulistica approvata dalla Direzione Lavori, con assistenza operative e strumentazione (apparecchiature di compressione acqua-aria; sistemi di riempimento e svuotamento circuiti idraulici; allacciamenti provvisori di cantiere elettrico, gas e acqua) fornita dall'Impresa appaltatrice ed esecutrice dei lavori - (compresa assistenza muraria - e scavo e reinterro). Il lavoro comprende l'allaccio di tutte e 4 le palazzine euro (quattromilacentosessantaquattro/07)	a corpo	4'164,07
Nr. 91 M.13	Fornitura e posa di tubazioni in acciaio nero preisolato da esterno compreso raccorderie da posare sotto il piano di campagna interrato, per realizzare la distribuzione interrata dell'impianto termico che va dalla Centrale termica ai satelliti di utenza, diametro 1" 1/4. La tubazione sarà provvista di sistema di allarme per la rilevazione automatica di guasti (perdite/infiltrazioni/interruzione circuito) in reti di tubazioni preisolate, dotate di cavi di allarme tipo "Nordico" (cavi di rame di sezione 1,5 mm²), compatibile con lo standard UNI EN 14419:2004 per i sistemi di sorveglianza. Sono comprese tutte le prove e verifiche tecnico-funzionali, secondo le modalità impartite dalla Direzione Lavori, nonché verbalizzate in modulistica approvata dalla Direzione Lavori, con assistenza operative e strumentazione (sistemi di riempimento e svuotamento circuiti idraulici; allacciamenti provvisori di cantiere elettrico, gas e acqua) fornita dall'Impresa appaltatrice ed esecutrice dei lavori - Si intende compreso l'allaccio di una palazzina, compresa assistenza muraria e scavo e reinterro. euro (cinquemilacinquecento/00)	a corpo	5'500,00
Nr. 92 M.14	Fornitura e posa in opera di tutti i pozzetti per impianto riscaldamento, prefabbricati di raccordo in cemento opportunamente armati per traffico leggero, di tipo e qualità di gradimento della Direzione Lavori, con le modalità ed oneri seguenti: 1) esecuzione dello scavo a mano o con mezzi meccanici da paino di calpestio a quota di posa; 2) fornitura e posa in opera del pozzetto prefabbricato, 3) fornitura e posa di botola in calcestruzzo armato con telaio e controtelaio in ferro di tipo, spessore e dimensioni adatte al pozzetto e tali da sopportare il traffico leggero, comune secondo le disposizioni della Direzione Lavori o dell'ente gestore fognature; 4) rinterro, carico, trasporto e scarico a rifiuto di tutto il materiale di risulta compresi gli oneri di scarica pubblica ed ogni altro onere. Compreso altresì la fornitura di sabbia e calcestruzzo secondo le disposizioni della Direzione Lavori. Dimensioni variabili da 40x40 cm. a 70x70 cm. euro (quattrocento/00)	a corpo	400,00
Nr. 93 M.17	Realizzazione rete fognaria interrata in tubazione in pvc rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera esclusa la formazione del letto di posa e del rinfiaccio in materiale idoneo: per pressioni SDR 41 (SN 4 kN/m²); dei diametro di 250 mm, 200 mm, 125, 100 mm. euro (cinquemiladuecento/00)	a corpo	5'200,00
Nr. 94 M.18	Fornitura e posa in opera di ventilazione vasche e digrassatori attraverso posa di tubazioni in pvc diametro 80 euro (milletrecento/00)	a corpo	1'300,00
Nr. 95 M.19	Fornitura e posa di collegamento dell'impianto fognante alla fognatura pubblica. Nel prezzo si intende compresa la fornitura e posa del pozzetto di campionamento, lo scavo la fornitura e posa del tratto di tubazione, il riempimento e il ripristino del manto stradale. euro (milleduecento/00)	a corpo	1'200,00
Nr. 96 M.24	Fornitura e posa di pozzetti sifonati, in c.a.v. per fognature, in opera, compreso scavo, reinterro ed ogni onere per il collegamento alle tubazioni, con coperchio a cadotoia o cieco (8 asole) per traffico pesante. euro (cinquecentocinquanta/00)	a corpo	550,00
Nr. 97 M.25	Fornitura e posa di pozzetti sifonati, in c.a.v. per fognature, in opera, compreso scavo, reinterro ed ogni onere per il collegamento alle tubazioni, con coperchio a cadotoia o cieco (8 asole) per traffico pesante. euro (seicentosessanta/04)	a corpo	660,04

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 98 M.26	Assistenza muraria impianti sanitari per ristrutturazioni fabbricati esistenti. euro (duemilanovecentonovantanove/96)	a corpo	2'999,96
Nr. 99 M.27	Assistenza muraria impianti riscaldamento per ristrutturazioni fabbricati esistenti euro (settecentocinquanta/00)	a corpo	750,00
Nr. 100 M.29	Fornitura e posa in opera di raccordo in ottone per pavimenti euro (quindici/00)	m	15,00
Nr. 101 M10.A10.A	Fornitura e posa in opera di pavimento in gres porcellanato dimensioni formato 30x30cm. euro (quaranta/55)	m²	40,55
Nr. 102 M10.B10.A	Fornitura e posa in opera di pavimento in laminato HPL spessore 8mm. euro (cinquanta/00)	m²	50,00
Nr. 103 M10.M76.0 a	Nuovi scuri in alluminio per finestre ad una/due ante euro (duecentoottanta/50)	m²	280,50
Nr. 104 M20.A10.A	Fornitura e posa in opera di rivestimento in ceramica con piastrelle formato 20x20cm. euro (trenta/00)	m²	30,00
Nr. 105 M20.B10.A	Fornitura e posa in opera di battiscopa in laminato altezza 8cm. euro (cinque/00)	m	5,00
Nr. 106 N.P.MECC 17	Esecuzione di fori di areazione/ventilazione diametro 160 effettuato attraverso carotaggio e chiusura con griglie tonde di plastica colore bianco. Si intendono comprese tutte le opere per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (centodieci/93)	cadauno	110,93
Nr. 107 N10.A10.A	Fornitura e posa in opera di tinta traspirante per soffitti e pareti interni. euro (tre/00)	m²	3,00
Nr. 108 O10.A10.A	Fornitura e posa in opera di porte interne in legno tamburato con coprifili larghezza 10cm. euro (centocinquanta/00)	m²	150,00
Nr. 109 O10.B10.A	Fornitura e posa in opera di porte in legno per ingresso alloggi. euro (quattrocento/00)	cadauno	400,00
Nr. 110 O20.B10.A	Fornitura e posa in opera di finestre con telaio in PVC e vetrocamera 4/15/4. euro (duecentonovanta/00)	m²	290,00
Nr. 111 PR01028	Demolizione di pavimento in piastrelle di ceramica, compreso il sottofondo dello spessore fino a 5 cm, posto in opera a mezzo di malta o colla euro (quattro/50)	m²	4,50
Nr. 112 PR01049.a	Demolizione di solai in laterizio e cemento armato, sia orizzontali che inclinati, escluso pavimento e sottofondo, escluso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico, ed il calo in basso dei materiali di risulta: spessore 16 cm compresa la caldana euro (undici/00)	m²	11,00
Nr. 113 PR01063.c	Smontaggio del solo manto di copertura a tetto comprendente la cernita del materiale riutilizzabile e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio; escluso il solo calo in basso: con tegole e coppi in laterizio euro (otto/00)	m²	8,00
Nr. 114 PR01102.a	Trabattello mobile prefabbricato in tubolare di lega, completo di piani di lavoro, botole e scale di accesso ai piani, protezioni e quanto altro previsto dalle norme vigenti, compresi gli oneri di montaggio, smontaggio e ritiro a fine lavori, valutato per ogni mese di utilizzo: per altezze fino a 3,6 m euro (cinquecento/00)	cadauno	500,00
Nr. 115 PR01109	Trasporto a discarica controllata di materiali di risulta, provenienti da demolizioni, con autocarro di portata fino a 50 q, compreso carico, viavaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica SpCat 2 - Scavi e reinterri euro (trentacinque/00)	m³	35,00
Nr. 116 PR01112	Scariolatura di materiali sciolti di qualsiasi natura e consistenza, provenienti da demolizioni, entro l'ambito dell'area di cantiere, per percorsi fino a 50 m euro (dieci/00)	m³	10,00
Nr. 117 PR01114.b	Tiro in alto o calo in basso di materiali a mezzo di elevatore meccanico compreso l'onere di carico e scarico dei materiali: valutazione a volume euro (ventidue/00)	m³	22,00
Nr. 118 PR02011	Riparazione di lesioni diffuse eseguita con rete e betoncino, su muratura di qualsiasi genere e materiale secondo il procedimento di seguito specificato, compreso ogni onere, fornitura e modalità esecutiva per dare il lavoro finito a regola d'arte ed esclusa solo la realizzazione dell'intonaco: - demolizione dell'intonaco o del rivestimento con rimozione dello stesso dalle connessioni, mettendo a vivo		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	la muratura; - allargamento delle fessurazioni maggiori, anche asportando le parti già smosse; - pulizia accurata con getto d'acqua delle fessurazioni e delle pareti messe a nudo; - stuccatura delle fessurazioni con malta cementizia previo posa in opera dei tondi di acciaio attraversanti la muratura entro perfori di piccolo diametro o attraverso le stesse lesioni, bloccati con pasta cementizia; - applicazione su entrambe le facce della muratura di una rete elettrosaldata di diametro minimo 4 mm e maglia 10 x 10 cm, risvoltandola per almeno 50 cm in corrispondenza degli spigoli verticali interni ed esterni; le reti vanno fissate e collegate fra loro con tondini di acciaio diametro 6-8 mm, in ragione di 6 collegamenti per m²; - applicazione a spruzzo o a pressione su entrambe le facce, previo bagnatura delle superfici, del rinzafo e di uno strato di betoncino dello spessore minimo di 3 cm dal vivo del muro, trattato a frattazzo per ottenere una superficie regolare piana atta a ricevere lo strato a finire dell'intonaco od il rivestimento, da compensare a parte; misurazione del muro trattato sulle due facce con deduzione delle aperture pari o superiori a 1,00 m², nel qual caso vengono conteggiati i risvolti sulle spallette e sull'architrave, se effettivamente eseguiti euro (ottantacinque/00)	m²	85,00
Nr. 119 PR02028	Fornitura e posa in opera di tassello e/o barra filettata con ancoraggio chimico o malta cementizia espansiva per fissaggi o simili, diametro minimo 12 mm, compresa la formazione del foro e sua pulizia, di lunghezza fino a 60 cm euro (tredici/00)	cadauno	13,00
Nr. 120 PR02033.b	Sostituzione di architravi di porte e finestre con altre prefabbricate in calcestruzzo armato mediante la rimozione dell'eventuale architrave esistente, lo scasso e la demolizione, eseguita a mano o con mezzo meccanico, della muratura per la formazione delle sedi di ancoraggio, fornitura e posa di architravi prefabbricate in calcestruzzo armato con appoggi adeguatamente murati con malta di cemento a riempire ogni vuoto, e tutti gli oneri, forniture e modalità esecutive per dare il lavoro finito a regola d'arte, con appoggi laterali di profondità compresa tra il 20-25% della lunghezza della luce dell'apertura con un minimo di 25 cm: per muri di spessore da 15 a 30 cm euro (centoventi/00)	m	120,00
Nr. 121 PR05004.a	Muratura in mattoni e malta dello spessore superiore ad una testa, retta o curva ed a qualsiasi altezza, compresi oneri e magisteri per l'esecuzione di ammassature, spigoli, riseghe, ecc., e quanto altro si renda necessario a realizzare l'opera a perfetta regola d'arte: con mattoni pieni comuni euro (duecentocinquanta/00)	m³	250,00
Nr. 122 PR07008.a	Antiparassitario liquido applicato per la prevenzione e la conservazione delle strutture lignee mediante accurata pulizia delle superfici da trattare con scorciatoiatore o cartavetro, stesura a tre passate intervallate per favorire il massimo assorbimento del prodotto ed ogni altro onere e magistero per realizzare l'intervento a perfetta regola d'arte: con vernice antitarlo fungicida euro (tre/00)	m²	3,00
Nr. 123 PR08017.b	Intonaco civile costituito da primo strato di rinzafo dello spessore medio di 5 mm con malta preconfezionata a grana grossa naturale ad altissima porosità, igroscopicità e traspirabilità, costituita da pura calce idraulica naturale NHL 3.5, calce idraulica HL 5, pozzolana naturale micronizzata ed inerti di sabbia silicea e calcare dolomitico granulometria 0 ÷ 2,5 mm, successivo doppio strato di spessore totale di circa 15 mm con malta di pura calce idraulica NHL 3.5, pozzolana naturale micronizzata, inerti di sabbia silicea e calcare dolomitico di granulometria 0 ÷ 2,5 mm, rasatura finale con intonaco rasante di pura calce NHL 3.5, inerti di sabbia silicea o calcare dolomitico di granulometria 0,1 ÷ 1,4 mm, per uno spessore totale di 20 mm: applicato a spruzzo, compreso eventuale paraspigoli euro (venti/95)	m²	20,95
Nr. 124 SIC.SPCL	SIC.SPCLCosti della sicurezza dei soli apprestamenti, espressamente previsti dal PSC denominati "Costi Speciali"La presente VOCE scaturisce dalla stima analitica dei soli costi della sicurezza degli apprestamenti, espressamente previsti dal Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) per lo specifico cantiere, denominati "Costi Speciali". Tali "Costi Speciali" della SICUREZZA NON sono compresi nei prezzi unitari delle lavorazioni e NON sono soggetti a Ribasso d'Asta. euro (trentaquattromilanovecentosessanta/05)	a corpo	34'960,05
Nr. 125 STR.01	Rinforzo strutturale dei muri sottotetto delle palazzine eseguiti mediante fornitura e posa in opera di profili strutturali tipo per pareti in cartongesso, fissate adeguatamente alla muratura e al cordolo in cemento armato perimetrale, sia da un lato che dall'altro euro (trecento/00)	cadauno	300,00
Nr. 126 STR.02	Intervento di consolidamento delle murature esistenti mediante realizzazione di una nuova muratura ad una testa connessa con asole e tralicci tipo MURFOR secondo le specifiche riportate negli elaborati; compresi tutti gli oneri relativi per dare il lavoro finito alla regola dell'arte. euro (ottantacinque/00)	m²	85,00
Nr. 127 STR.03	Eliminazione di canne fumarie esistenti mediante sistema di cucì e scuci (su murature esterne portanti). euro (novanta/00)	m	90,00
Nr. 128 STR.04	Tamponamento di aperture esistenti (finestrature) su murature esterne. euro (duecentocinquantacinque/46)	cadauno	255,46
Nr. 129 STR.05	idem c.s.su murature interne. euro (ottantacinque/15)	cadauno	85,15
Nr. 130 STR.06	Tamponamento di vani porta esistenti e di tramezzature. euro (ottanta/00)	cadauno	80,00
Nr. 131 STR.08	Fornitura e posa in opera di comignolo prefabbricato di tipo Universale specifico per tetti con copertura in coppi, altezza complessiva di circa 1,00 m., dimensioni interne di circa 40 x 40 cm, compresi tutti gli oneri per l'adeguata predisposizione. euro (trecentosedici/25)	cadauno	316,25
Nr. 132 STR.09	Opere di sistemazione della pavimentazione e della ringhiera delle scale interne euro (millecinquecento/00)	cadauno	1'500,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 133 STR.10	Calcestruzzo leggero isolante termico costituito da polistirolo espanso con una massa volumetrica di 400 kg/m3 con conduttività termica utile di calcolo 0,10 W/mK . A copertura impianti. Spessore medio 15 cm (ISOCAL) euro (centosette/50)	m³	107,50
Nr. 134 STR.12	Intonaci per interni ed esterni con malta di calce idraulica (q.li 4,00 di calce/mq) (Valutato per esterni). euro (diciannove/45)	m²	19,45
Nr. 135 STR.13	Intonaco deumidificante con additivi - Intonaco con additivi (tipo AEC PUTZ 3000) per risanamento muri mediante l'eliminazione dell'umidità, eseguito a regola d'arte nelle miscele e negli spessori previsti dalla Ditta fornitrice, compresa l'impalcatura. euro (trentanove/68)	m²	39,68
Nr. 136 STR.15	Portoncino in legno preverniciato. euro (quattrocentoventuno/06)	m2	421,06
Nr. 137 STR.16	Fornitura e posa in opera di porta a soffietto. euro (centotrentasette/11)	m2	137,11
Nr. 138 STR.22	Demolizione di tramezze con spessore fino a 15 cm. euro (otto/00)	m²	8,00
Nr. 139 STR.23	Smontaggio di battiscopa esistenti. euro (uno/74)	m	1,74
Nr. 140 STR.24	Soglie di accesso porte esterne in pietra naturale spessore cm. 3 - Soglie lisce, pedate e sottogradi di gradini rettangolari, stangoni o simili in lastre di pietra naturale o marmo, dello spessore di 3 cm, di larghezza superiore a 18 cm. euro (centodieci/62)	m²	110,62
Nr. 141 STR.25	Demolizione di solette e marciapiedi in calcestruzzo fino a 10 cm di spessore. euro (otto/50)	m²	8,50
Nr. 142 V10.A10.B	<p>Impianto elettrico per ogni alloggio.</p> <p>Fornitura e posa in opera di impianti elettrici per tutti gli alloggi conformi alle norme CEI 64-8 variante V3 del febbraio 2011 - allegato - livello prestazionale di livello 1, del tipo a vista in canale di PVC multiuso e/o guaine flessibili corrugate, da esterno o incassate per la distribuzione orizzontale sopra il controsoffitto o a pavimento ed incassate nella muratura per le calate verticali agli utilizzatori quali prese, interruttori di comando e quadri, costituiti da:</p> <ul style="list-style-type: none"> -punti luce in esecuzione da esterno a parete con canalizzazioni plastiche del tipo in PVC bianco; -conduttore in rame flessibile di sezione 1,5 mmq. isolato con materiale plastico tipo NO7 V-K; -scatole in resina da esterno con coperchi fissato con viti; -placche; -frutti componibili; -morsetti di collegamento; -scatole e contenitori per prese, interruttori e quadri da incasso; -conduttore di terra. <p>E' compresa inoltre la quota parte delle linea di distribuzione dalla scatola di derivazione di sezione di mmq. 2,5 - 4, secondo disposizioni della Direzione Lavori.</p> <p>I punti luce dovranno essere del tipo interrotto, deviato, invertito, il tutto come da Tavole di progetto, n. 1 tirante bagno, n. 1 punto alimentazione valvola di zona, n. 1 punto di alimentazione elettroaspiratore cucina;</p> <ul style="list-style-type: none"> -punti presa in esecuzione incassata con canalizzazione in guaina di PVC, conduttore in rame flessibile di sezione adeguata, isolato in materiale plastico tipo NO7 V-K, scatole di derivazione in resina con coperchio fissato con viti, scatole per alloggiamento frutti in resina da incasso e corredate di relativa placca, frutti componibili adeguati alla tensione di utilizzo, conduttore di messa a terra di sez. di mmq. 2,5; è inoltre compresa la quota parte della linea di distribuzione dalle scatole di derivazione alle prese di sez. di mmq. 4, sono inclusi i collegamenti da effettuarsi con appositi morsetti, il tutto comunque da eseguire secondo disposizioni della Direzione Lavori, con quantità e tipologie come da tavole di progetto; -corpi luminosi a soffitto o parete Orig. Castaldi - Tipo Tortuga o similare completi di lampada E27 - max 60W; -prese telefoniche in esecuzione incassata, complete di filo pilota in acciaio zincato, posa di scatole Telecom, quota di canalizzazione principale verticale, scatole di derivazione box in resina con coperchio fissato con viti; -prese televisive del tipo in esecuzione incassata, scatola porta frutto, canalizzazione verticale, scatole di derivazione in resina con coperchio fissato a vista, frutto del tipo componibile, quota parte cavo coassiale; -punti di collegamento equipotenziale con conduttore da 6 mmq., tubo plastico corrugato pesante, fascette di ancoraggio alle tubazioni metalliche e fissaggio del conduttore alla massa estranea o nodo di terra; -quadretto elettrico per appartamento ad installazione da incasso denominato Q.A. come da schemi unifilari; -punto illuminazione di sicurezza completo di: scatola da incasso a parete e lampada di emergenza con inserimento a scatto; - quanto basta scatole da incasso a parete complete di n. 1 presa 10/16A completa di n. 5 predisposizioni per futuri punti presa; - fornitura e posa in opera di conduttori elettrici in rame flessibile isolato con materiale idoneo antifiamma, in canalizzazioni in PVC corrugato atte a costituire le dorsali luce (1x2,5 mmq.) e forza motrice (1x4 mmq); - predisposizione alimentazione n. 2 unità per impianto di condizionamento costituita da guaina - filo pilota - scatola da incasso con coperchio cieco; - predisposizione alimentazione n. 2 apparecchi gas (rilevatore gas + elettrovalvola) costituita da guaina - filo pilota - scatola da incasso con coperchio cieco; - targhette adesive indelebili sugli interruttori dei quadri elettrici; - Cronotermostato ambiente - scatole varie da elettricista con mostrina di chiusura cieca (predisposizioni impianti speciali); <p>Compresa assistenza muraria.</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 143 V10.A30.A	<p>Sono comprese tutte le prove e verifiche tecnico-funzionali da effettuare durante il corso delle lavorazioni e ad ultimazione dei lavori, secondo le modalità impartite dalla Direzione Lavori, nonché verbalizzate in modulistica approvata dalla Direzione Lavori, con assistenza operativa e strumentazione (misuratori di campo televisivo; allacciamenti provvisori di cantiere elettrici) fornita dalla Impresa appaltatrice ed esecutrice dei lavori.</p> <p>euro (duemilaottocentosettantacinque/00)</p> <p>Impianto elettrico per parti comuni.</p> <p>Fornitura e posa in opera di complesso dorsali elettriche montanti alloggi costituito da cavi multipolari FG70-R doppio isolamento, sezione 2x6 mmq., interrate e incassate, a partire dal vano contatori Enel fino al centralino alloggio, nonché le dorsali telefoniche e citofoniche.</p> <p>-n. 2-3 Impianti suoneria porta ingresso a seconda tipologia fabbricato in esecuzione da esterno o incassata-interrata e secondo disposizioni della Direzione Lavori, con conduttori in rame flessibile isolato con materiale termoresistente NO7 V-K compreso quota parte di pulsantiera esterna illuminata (n. 4 porta di accesso + n. 1-2 cancellino strada a seconda tipologia fabbricato), pulsante con targhetta portanome alloggi, trasformatore di sicurezza e linee di collegamento, impianto citofonico a parete con pulsante apriporta e ronzatore, completo di quota portiere, placca esterna con pulsanti, quota alimentatore, placca con frutto di chiamata, impianto da esterno in canalizzazione plastica ovvero incassato in corrugato, conduttore NO5 V-K, scatole di derivazione in resina con coperchio fissato con viti e morsetti, corpi luminosi a soffitto e/o parete completi di lampada E27 - max 75W, temporizzatori regolabili, tiri porta completi di elettroserrature, guaine vuote con filo pilota per tutte le predisposizioni varie previste nelle tavole di progetto, punti luce a relè completi di pulsante con spia luminosa, punti luce deviati, punti luce interrotti, corpi luminosi a soffitto e/o parete IP65 tipo Tartaruga completo di lampada max. 60W per locali tecnici comuni, punti presa 10/16A compreso la fornitura e posa in opera di impianto elettrico predisposizione automazione cancello elettrico costituito da predisposizione dal quadro vano contatori fino al pozzetto predisposto al di fuori dell'edificio il tutto rispondente sia per quantità che per requisiti tecnici a quanto riportato sulle Tavole di progetto.</p> <p>Si puntualizza che i tutti i punti luce e punti presa si intendono del tipo da esterno oppure da incasso costituiti da scatola - placca - portafrutto - frutto - mostrina - quota parte di conduttori elettrici e guaina corrugata.</p> <p>Alimentazione motore estrazione impianto di ventilazione meccanica controllata, completo di linea sezione 2x2,5 mmq + g.v. in tubo PVC rigido a vista nel sottotetto fino nel sottotetto ed incassato ovvero interrato dal Q.S.C. fino al sottotetto.</p> <p>Sono comprese tutte le prove e verifiche tecnico-funzionali da effettuare durante il corso delle lavorazioni e ad ultimazione dei lavori, secondo le modalità impartite dalla Direzione Lavori, nonché verbalizzate in modulistica approvata dalla Direzione Lavori, con assistenza operativa e strumentazione fornita dalla Impresa appaltatrice ed esecutrice dei lavori.</p> <p>euro (quattromila/00)</p>	cadauno	2'875,00
Nr. 144 V10.A40.A	<p>Assistenza muraria impianti elettrici e speciali.</p> <p>Esecuzione di tutti gli staffagli a vista su pareti e solai di qualsiasi natura e specie, compresi tracce su pareti in laterizio pieno e successivi ripristini, fori passanti, asole su solai, ripristini intonaci e rifiniture rivestimenti in ceramica su pianerottoli e pavimenti atrio scala, inflaggio guaine passacavi sotto il solaio di pavimentazione atrio scala, stuccature, rasature e quant'altro necessario per dare l'impianto elettrico e affini del vano scala e parti comuni finito a regola d'arte.</p> <p>euro (cinquecento/00)</p>	a corpo	4'000,00
Nr. 145 V10.A50.A	<p>Impianto di messa a terra.</p> <p>Fornitura e posa in opera di impianto elettrico di messa a terra del tipo interrato-incassato nell'intero fabbricato, costituito da guaina corrugata diam. 32 mm., conduttore NO7 V-K giallo-verde sezione 1x16 mmq. costituente i montanti di terra ed i conduttori di terra da collettore a picchetti di terra, dispersori di terra in pozzetto ispezionabile e segnalato, collettore di terra all'interno del Q.S.C., collegamento all'impianto di terra generale del complesso edilizio, costituito da quota parte inclusa di corda in rame nuda interrata, quota parte inclusa di scavi e reinterri per posa pozzetti - dispersori - corda rame, il tutto rispondente sia per quantità, sia per requisiti tecnici a quanto indicato sulle Tavole di progetto.</p> <p>Sono comprese tutte le prove e verifiche tecnico-funzionali quali da effettuare durante il corso delle lavorazioni e ad ultimazione dei lavori, secondo le modalità impartite dalla Direzione Lavori, nonché verbalizzate in modulistica approvata dalla Direzione Lavori, con assistenza operativa e strumentazione fornita dalla Impresa appaltatrice ed esecutrice dei lavori.</p> <p>euro (trecento/00)</p>	a corpo	300,00
Nr. 146 V10.B10.A	<p>Quadro elettrico montante alloggio (Q.C.A.).</p> <p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico in contenitore di vetroresina, sportello ad un'anta trasparente con chiusura a chiave IP40, completo di circuito ausiliario, apparecchi di misura, sganciatori elettronici e scaricatori di sovratensione, compreso i collegamenti alle linee, relè, contattori, relè salvamotori, selettori, bobine, trasformatori, interruttori magnetotermici differenziali, sezionatori, apparecchiature di sezionamento - protezione - controllo, in versione modulare - carpenteria Merlin-Gerin o similare, sbarretta di terra, il tutto nelle quantità e tipologia indicate nello schema del quadro elettrico, redatto dall'Impresa esecutrice ai sensi delle CEI 17-13/1, schemi elettrici esecutivi, targa di identificazione, accessori e montaggio.</p> <p>Se con cassa isolante è realizzato in tecnopolimero isolante autoestinguente, con porta incernierata munita di guarnizioni colata in continuo, con serratura ad inserto triangolare e leve a scomparsa, completo di pannelli interni, controporta, pannelli preforati per strumenti e apparecchi modulari, telai estraibili e guide di scorrimento.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato supporti di fissaggio, equipaggiamento interno: pannello di fondo, guide porta apparecchiatura, morsettiere, cablaggio; gli schemi elettrici esecutivi necessari al costruttore del quadro per l'esecuzione dello stesso, come responsabile di quanto indicato nella norma CEI 17-13/1 con il rilascio della prescritta dichiarazione di conformità, della targa con l'indicazione dei dati richiesti dalle norme CEI 17-13 e 23-51.</p> <p>Compreso tutte le prove preliminari richieste dalla DL, le prove di funzionamento necessarie e richieste, la stesura dei verbali</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, eseguita secondo le Norme di sicurezza vigenti in materia, l'allacciamento, oltre a tutte le assistenze murarie necessarie, i verbali di attestazione delle verifiche e prove preliminari effettuate durante l'esecuzione dei lavori e delle prove di funzionamento e di collaudo eseguite al termine dei lavori, tutte le certificazioni necessarie, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e perfettamente funzionante. Il tutto nelle quantità e tipologie indicate nello schema del quadro elettrico (Q.C.A.). Compresa fornitura e posa di etichette adesive indelebili riportanti la denominazione dei vari circuiti alimentati. Compresa assistenza muraria.</p> <p>euro (duecentocinquanta/00)</p>	cadauno	250,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 147 V10.B30.A	<p>Quadro elettrico parti comuni (Q.S.C.)</p> <p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico in contenitore di vetroresina, sportello ad un'anta trasparente con chiusura a chiave IP65, completo di circuito ausiliario, apparecchi di misura, sganciatori elettronici e scaricatori di sovratensione, compreso i collegamenti alle linee, relè, contattori, relè salvamotori, selettori, bobine, trasformatori, interruttori magnetotermici differenziali, sezionatori, apparecchiature di sezionamento - protezione - controllo, in versione modulare - carpenteria Merlin-Gerin o similare, sbarretta di terra, il tutto nelle quantità e tipologia indicate nello schema del quadro elettrico, redatto dall'Impresa esecutrice ai sensi delle CEI 17-13/1, schemi elettrici esecutivi, targa di identificazione, accessori e montaggio.</p> <p>Se con cassa isolante è realizzato in tecnopolimero isolante autoestinguente, con porta incernierata munita di guarnizioni colata in continuo, con serratura ad inserto triangolare e leve a scomparsa, completo di pannelli interni, controporta, pannelli preforati per strumenti e apparecchi modulari, telai estraibili e guide di scorrimento.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato supporti di fissaggio, equipaggiamento interno: pannello di fondo, guide porta apparecchiatura, morsettiere, cablaggio; gli schemi elettrici esecutivi necessari al costruttore del quadro per l'esecuzione dello stesso, come responsabile di quanto indicato nella norma CEI 17-13/1 con il rilascio della prescritta dichiarazione di conformità, della targa con l'indicazione dei dati richiesti dalle norme CEI 17-13 e 23-51.</p> <p>Compreso tutte le prove preliminari richieste dalla DL, le prove di funzionamento necessarie e richieste, la stesura dei verbali</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, eseguita secondo le Norme di sicurezza vigenti in materia, l'allacciamento, oltre a tutte le assistenze murarie necessarie, i verbali di attestazione delle verifiche e prove preliminari effettuate durante l'esecuzione dei lavori e delle prove di funzionamento e di collaudo eseguite al termine dei lavori, tutte le certificazioni necessarie, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e perfettamente funzionante. Il tutto nelle quantità e tipologie indicate nello schema del quadro elettrico (Q.S.C.). Compresa fornitura e posa di etichette adesive indelebili riportanti la denominazione dei vari circuiti alimentati. Compresa assistenza muraria.</p> <p>euro (settecento/00)</p>	cadauno	700,00
Nr. 148 V10.C10.A	<p>Linee elettriche contatore ENEL - palazzina.</p> <p>Fornitura e posa in opera di tutti i tubi corrugati in P.V.C. diametri da 32 mm. a 160 mm per rete elettrica compreso pozzetti in c.a. per traffico leggero e/o pesante con coperchio in ghisa dimensioni da 40x40x40 fino a 90x90x90, scavo, filo pilota in ferro zincato, fornitura e posa di sabbia e rinterro oppure esecuzione e richiusura tracce in qualsiasi tipo di struttura, nonchè n. 5 linee elettriche sezione cavo come da Tavole.</p> <p>Compresa assistenza muraria.</p> <p>euro (seicentocinquanta/00)</p>	cadauno	650,00
Nr. 149 V10.C20.A	<p>Armadietto stradale contatori ENEL.</p> <p>Fornitura e posa in opera di armadio in vetroresina e/o in CLS a scelta della Direzione Lavori, dimensioni idonee a contenere i misuratori ENEL e quadri elettrici compresa base in CLS su terreno, sportello di ispezione, assistenza muraria inclusa.</p> <p>euro (duecentocinquanta/00)</p>	cadauno	250,00
Nr. 150 V10.C30.A	<p>Armadietto stradale TELECOM.</p> <p>Fornitura e posa in opera di armadio in vetroresina TELECOM, dimensioni come da specifiche TELECOM, compresa base in CLS su terreno, sportello di ispezione, assistenza muraria inclusa.</p> <p>euro (centocinquanta/00)</p>	cadauno	150,00
Nr. 151 V10.C50.A	<p>Opere a servizio ENEL.</p> <p>Fornitura e posa in opera di polifora in tubo di PVC corrugato pesante, diametri fino 125mm., con filo pilota, compresi: scavo e rinterro, pozzetti di derivazione ed ispezione in cls con coperchio in ghisa carrabile (dimensioni 70x70), armadietti stradali da incasso e non., tipo ENEL, il tutto nella quantità, tipologia e caratteristiche come da Tav. specifica ENEL, quali opere di predisposizione ENEL per spostamento linee e nuovi allacci.</p> <p>euro (millecinquecentotrentacinque/00)</p>	a corpo	1'535,00
Nr. 152 V10.C60.A	<p>Opere a servizio TELECOM.</p> <p>Fornitura e posa di coperchio in ghisa per traffico pesante completo di controtelaio in uso presso ente gestore del servizio (per pozzetto 90x70).</p> <p>Fornitura e posa in opera di tutti i pozzetti Telecom in c.a.v., per carichi pesanti, aventi spessore di cm. 10-12, armati per sopportare traffico pesante compreso scavo e rinterro, sono comprese le immissioni laterali delle condotte con relative stuccature, la fornitura e posa a malta di cemento e corsi di mattoni, di chiusino atto a sopportare i carichi pesante ed estraibile, con la scritta dell'ente gestore della società tele-fonica, (passo d'uomo almeno cm. 0,45x0,45) compresi scavi, fornitura e posa in opera di sabbia, rinterro e assistenza muraria per posa pozzetti e polifore.</p> <p>Fornitura e posa in opera di tutti i pozzetti TELECOM, caratterizzati da chiave di apertura a mezzo Telecom, armadietti tipo "C", polifore costituite da guaina corrugata diametro 125 mm. colore tipico TELECOM (viola), il tutto nella modalità, tipologia e quantità rispondenti a quanto indicato nella Tav. specifica TELECOM, quali opere di predisposizione TELECOM, per spostamento linee e nuovi allacci.</p> <p>euro (milleduecentotrenta/00)</p>	a corpo	1'230,00
Nr. 153 V20.A10.A	<p>Impianto televisivo.</p> <p>Fornitura e posa in opera d'impianto televisivo costituito da una canalizzazione principale di adeguata grandezza dalla quale si deriveranno tramite cassette di derivazione poste lungo le dorsali e/o i montanti, le canalizzazioni indipendenti per le prese degli appartamenti.</p> <p>L'impianto TV centralizzato per ciascun edificio, dovrà essere del tipo digitale.</p> <p>I tubi destinati a contenere i cavi T.V. dovranno essere di diametro largamente sufficiente e non inferiore a 32 mm.; in questi tubi non dovranno essere immessi altri conduttori destinati ad altri servizi elettrici.</p> <p>Il centralino TV dovrà essere collegato al conduttore di protezione, mentre il palo della antenna dovrà essere dotato di collegamento equipotenziale secondario, con conduttore di terra giallo verde da 4 mmq. per l'abbattimento delle correnti statiche.</p> <p>Sul tetto del fabbricato verrà installata un'antenna centralizzata atta al ricevimento dei canali RAI, (1°, 2° e 3°) e delle emittenti private Rete 4, Canale 5, Italia 1 e T.M.C. (5a. banda) e sarà costituita da elementi in alluminio trattati.</p> <p>L' antenna sarà completa di amplificatori di testa sat di antenna funzionante a 12 V/cc inseriti all'interno di una custodia protetta e sarà</p>		

