



Ampliamento dell'edificio scolastico denominato "Marconcino" ubicato a Prato in via Galcianese n. 20/L all'interno del polo di San Paolo

DM 129/2020 Finanziato dall'Unione Europea - NextGenerationEU
 PNRR M4C1 - Potenziamento dell'offerta dei servizi di istruzione: dagli asili nido alle università - 3.3: Piano di messa in sicurezza e riqualificazione dell'edilizia scolastica
 CUP I33H18000280003



Ministero dell'Istruzione

PROGETTO ESECUTIVO

COMMITTENTE:
 Provincia di Prato
 Via Bettino Ricasoli 25 - 59100 Prato

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO:
 Dott.ssa Rossella BONCIOLINI
SUPPORTO AL R.U.P.:
 Ing. Luca Pagni

RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE:
 Ing. Federico FRAPPI

EUTECNE s.r.l. (mandataria)

Arch. Olimpia LORENZINI
 Arch. Luca FRAPPI
 Arch. Pierpaolo PAPI
 Arch. Debora PALUMMO
 Arch. Luca BERTUZZI
 Arch. Chiara CAROLI
 Arch. Manuela BOCCO
 Arch. Ilaria STAGNI
 Ing. Luca DELL'AVERSANO
 Ing. Massimo FALCINELLI
 Ing. Andrea FANCELLI
 Ing. Noemi BRIGANTI
 Ing. Junior Sonia ANTONELLI

Ing. Martina RICCI
 Ing. Michele GOVERNATORI
 Ing. Edoardo GENNARI
 Ing. Marta MENCARONI
 Ing. Maura MARTORELLI
 Geol. Armando GRAZI
 Geom. Massimiliano TONZANI
 Dott.ssa Paola SFAMENI
 Dott.ssa Chiara BROZZETTI
 Dott. Francesco PORTIGIANI
 Coll. Enrico SCIATTELLA
 Coll. Cecilia PEDICONE

EUTECNE
 Architettura | Ingegneria
 Frappi Federico

Dott. Ing. Federico FRAPPI
ORDINE INGEGNERI PROV. LIVORNO
 SEZ. A N. 1488
 Ing. Civile - Ambientale
 Ing. Industriale
 Ing. dell'Informazione

F&M Ingegneria S.p.A. (mandante)

Ing. Tommaso TASSI
 Ing. Alessandro BONAVENTURA
 Arch. Giampaolo LENARDUZZI
 Ing. Antonio NUZZO
 Arch. Nicola ROS

SINERGIE PROGETTI s.r.l. (mandante)

Ing. Paolo BINDI
 Ing. Dario BANDI

ARCH. CARLO BERTOLINI (mandante)

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI MILANO
 DOTT. ING. BINDI PAOLO
 Sez. A
 n° A 17538

RTP:

EUTECNE
 Architettura | Ingegneria

EUTECNE s.r.l. (mandataria)
 via A. Volta, 88 - 06135 Perugia
 office@eutecne.it www.eutecne.it

TITOLO ELENCO PREZZI



F&M Ingegneria S.p.A. (mandante)
 Via Belvedere, 8/10 - 30035 Mirano (VE)
 fm@fm-ingegneria.com www.fm-ingegneria.com



SINERGIE PROGETTI s.r.l. (mandante)
 via G. Di Vittorio, 15 - 20017 Rho (MI)
 progetti@retesinergie.it www.retesinergie.it

Arch. CARLO BERTOLINI (mandante)
 via Vignolo, 12 - 54021 Bagnone (MS)
 carlo_bertolini@hotmail.com
 www.carlobertoliniarchitetto.it

REV	DATA	MOTIVO DELLA EMISSIONE	REDATTO:	VERIFICATO:	APPROVATO:
A	Ago2022	Progetto esecutivo	E. Sciattella	P.Papi	F.Frappi
B	Ott.2022	Progetto esecutivo - verifica	E. Sciattella	P.Papi	F.Frappi
C					
D					

SCALA

C50E
 commessa

CR2
 elaborato

B
 revisione

NOTA METODOLOGICA PER GLI ELABORATI CONTABILI

Ai fini dell'appalto il Prezzario di Riferimento utilizzato è rappresentato da:

TOSCANA - PRATO LUGLIO 2022

inoltre sono stati introdotti dei Prezzi Aggiunti presi da altri prezzari ufficiali (UMBRIA infrannuale Luglio 2022, prezzario DEI secondo semestre) e dei Prezzi Aggiunti di cui è stata compiuta l'Analisi dei Prezzi.

Esclusivamente a questi prezzari si farà riferimento in fase di redazione di perizie di variante che richiedano nuove lavorazioni non previste; analogamente nella redazione di nuovi prezzi in variante si seguiranno i criteri adoperati per costruire i nuovi prezzi del progetto a base di gara.

Nell'analisi dei prezzi è stata considerata una congrua quantità di ore di manodopera per eseguire la posa in opera a regola d'arte. Le attribuzioni di manodopera sono state effettuate sulla base di analisi delle singole operazioni, anche secondo esperienza ed evoluzione delle tecniche di costruzione e montaggio.

Il costo della manodopera è stato ricavato dal Prezzario di Riferimento sopra individuato.

A garanzia di una corretta valutazione delle Analisi Prezzi Effettuate si è poi proceduto ad una successiva comparazione tra i prezzi proposti ed i prezzi medi di mercato relativi ad altri Prezzari Regionali. I costi di materiali appartenenti alle categorie impianti, essendo per questi disponibili correntemente listini prezzi ufficiali delle diverse case produttrici, sono stati ricavati da una stima di detti listini applicando a questi le percentuali di sconto generalmente riservate agli operatori del settore. La formazione dei nuovi prezzi si è basata anche sull'esperienza maturata da altre progettazioni simili per grado di difficoltà.

Nelle analisi, per comporre il prezzo finito, oltre ai materiali ed alle ore di manodopera, sono state considerate le seguenti percentuali.

- Spese generali 16%
- Utile d'impresa 10%
- Trasporti 4%
- Noli 2%
- Assistenze 2%

Importi della sicurezza non soggetti a ribasso

Si specifica che gli importi della sicurezza NON soggetti a ribasso, di cui al Quadro Economico, sono quelli determinati ai sensi dell'Allegato XV definiti dal computo metrico.

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 02.02.0010.0 01	RINTERRI CON USO DI MEZZI MECCANICI. Rinterro o riempimento di cavi o di buche con materiali scevri da sostanze organiche. Sono compresi: gli spianamenti; la costipazione e la pilonatura a strati non superiori a cm 30; la bagnatura e necessari ricarichi; i movimenti dei materiali per quanto sopra eseguiti con mezzi meccanici; il carico, il trasporto e lo scarico nel luogo di impiego; la cernita dei materiali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con materiale proveniente dagli scavi di cantiere. euro (tre/05)	mc	3,05
Nr. 2 02.04.0180	RIMOZIONE DI RECINZIONI IN FERRO. Rimozione di recinzioni in ferro, costituite da montanti, correnti e rete metallica. Sono compresi: le opere murarie atte a liberare i montanti ed i sostegni dalle murature; il calo a terra del materiale di risulta; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. euro (sei/93)	mq	6,93
Nr. 3 03.01.0030.0 11	Massetto isolante in conglomerato cementizio e materiali espansi, dati in opera per lastrici, sottofondi, rinfianchi, etc. battuti o spianati anche con pendenze. Sono compresi: i tiri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con argilla espansa in granuli la cui dimensione varia da mm 3-8 a mm 8-15 confezionato con Kg. 300 di calce idraulica naturale per mc di impasto e per spessori fino a cm 7. euro (ventitre/31)	mq	23,31
Nr. 4 03.01.0030.0 12	idem c.s. ...Kg. 300 calce idraulica naturale per mc di impasto e per spessori oltre cm 7 e per ogni centimetro in più. euro (uno/92)	mq	1,92
Nr. 5 05.01.0090.0 01	SOLAIO IN TAVELLONATO SU MURETTI DI MATTONI. Solaio in tavellonato su muretti di mattoni ad una testa dell'altezza media di cm 50 posti ad interasse di cm 90, poggianti in basso su una piccola fondazione o su un piano esistente, per la quale l'eventuale scavo e' compensato a parte, delle dimensioni di cm 25x15 in calcestruzzo classe esposizione XC1, classe consistenza S4, Rck 30. Sono compresi: il sovrastante massetto dello spessore compreso tra i cm 4 e i cm. 6 in calcestruzzo classe esposizione XC1, classe consistenza S4, Rck 30 armato con rete elettrosaldata cm 20x20 di diametro minimo di mm 5; la realizzazione di appositi fori, in corrispondenza di ogni muretto per la necessaria aerazione con l'esterno. E' esclusa la guaina di impermeabilizzazione in corrispondenza dei muricci; E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Compresa la fondazione dei muretti. euro (centodieci/00)	mq	102,00
Nr. 6 05.03.0060.0 01	MANTO DI COPERTURA E TAMPONATURA IN LAMIERA GRECATA ZINCATA. Lamiera di acciaio grecata zincata per coperture e tamponature fornita e posta in opera. E' compreso il fissaggio con viti in acciaio cadmiato. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Lamiere con spessore di 6/10 mm. euro (cinque/07)	kg	5,07
Nr. 7 05.05.0041.0 02	Fornitura e posa in opera di Dispositivo Anticaduta Tipo C (fino a n. 3 operatori in contemporanea) dispositivo di ancoraggio lineare che utilizza una linea di ancoraggio flessibile che devia dall'orizzonte di non più di 15°, in acciaio INOX. Certificazione: UNI 11578. Garanzia sui materiali di almeno 10 anni. Le linee di ancoraggio devono essere collegate esclusivamente a terminali appartenenti al tipo C. Questa tipologia è utilizzabile in linee di ancoraggio con lunghezza massima di 15 metri per campata. La linea deve essere dotata di dispositivo riduttore di tensione su uno dei terminali della tratta e del tenditore fune INOX. La linea di ancoraggio collegata ai presenti terminali può, con idoneo fissaggio, essere utilizzata da 3 operatori contemporaneamente. L'operatore può anche agganciare il proprio D.P.I. direttamente ai terminali: in tal caso i componenti assumono le caratteristiche del tipo A purché non vi sia alcun operatore connesso alla linea di ancoraggio. Tipologia di fissaggio: barre filettate INOX non inferiore a M12 con rinforzo strutturale (se non a filo della copertura), o fissaggio diretto alla struttura lignea con idonee viti mordenti o rivetti. Può essere fissato su supporti in acciaio, cemento armato, legno e muratura, lamiera e pannelli sandwich previa verifica della consistenza e idoneità del supporto da parte di un tecnico abilitato. Sono compresi i terminali, gli elementi di fissaggio quali: una barre filettate con ancorante chimico, barre filettate con contropiastra, viti da legno e bullonerie varie. Sono esclusi: la fornitura della fune, le opere murarie e le impermeabilizzazioni connesse; quest'ultime sono da valutare in base alla specifica tipologia della copertura. Sistema composto da due terminali di ancoraggio, un riduttore di tensione, un tenditore per fune, doppia intestatura per fune. Per altezza dei pali fino a 40 cm. Fissaggio su lamiere e pannelli sandwich euro (milleduecentodiciannove/00)	cad	1'219,00
Nr. 8 05.05.0041.0 03	FORNITURA E POSA IN OPERA DI DISPOSITIVO ANTICADUTA TIPO C (FINO A N. 3 OPERATORI IN CONTEMPORANEA) IN ACCIAIO INOX - SUPPORTO DI FISSAGGIO MURATURA, CEMENTO ARMATO, ACCIAIO E LEGNO. Fornitura e posa in opera di Dispositivo Anticaduta Tipo C (fino a n. 3 operatori in contemporanea) dispositivo di ancoraggio lineare che utilizza una linea di ancoraggio flessibile che devia dall'orizzonte di non più di 15°, in acciaio INOX. Certificazione: UNI 11578. Garanzia sui materiali di almeno 10 anni. Le linee di ancoraggio devono essere collegate esclusivamente a terminali appartenenti al tipo C. Questa tipologia è utilizzabile in linee di ancoraggio con lunghezza massima di 15 metri per campata. La linea deve essere dotata di dispositivo riduttore di tensione su uno dei terminali della tratta e del tenditore fune INOX. La linea di ancoraggio collegata ai presenti terminali può, con idoneo fissaggio, essere utilizzata da 3 operatori contemporaneamente. L'operatore può anche agganciare il proprio D.P.I. direttamente ai terminali: in tal caso i componenti assumono le caratteristiche del tipo A purché non vi sia alcun operatore connesso alla linea di ancoraggio. Tipologia di fissaggio: barre filettate INOX non inferiore a M12 con rinforzo strutturale (se non a filo della copertura), o fissaggio diretto alla struttura lignea con idonee viti mordenti o rivetti. Può essere fissato su supporti in acciaio, cemento armato, legno e muratura, lamiera e pannelli sandwich previa verifica della consistenza e idoneità del supporto da parte di un tecnico abilitato. Sono compresi i terminali, gli elementi di fissaggio quali: una barre filettate con ancorante chimico, barre filettate con contropiastra, viti da legno e bullonerie varie. Sono esclusi: la fornitura della fune, le opere murarie e le impermeabilizzazioni connesse; quest'ultime sono da valutare in base alla specifica tipologia della copertura. Sistema composto da due terminali di ancoraggio, un riduttore di tensione, un tenditore per fune, doppia intestatura per fune. Per altezza dei pali fino a 40 cm. Fune in acciaio INOX per Dispositivi Anticaduta di Tipo C. Garanzia sui materiali di almeno 10 anni. Formazione della fune: diametro minimo Ø 8 mm, con doppia intestatura con terminale. euro (quattordici/38)	m	14,38

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 9 05.05.0041.0 04	<p>Fornitura e posa in opera di Dispositivo Anticaduta Tipo C (fino a n. 3 operatori in contemporanea) dispositivo di ancoraggio lineare che utilizza una linea di ancoraggio flessibile che devia dall'orizzonte di non più di 15°, in acciaio INOX. Certificazione: UNI 11578. Garanzia sui materiali di almeno 10 anni. Le linee di ancoraggio devono essere collegate esclusivamente a terminali appartenenti al tipo C. Questa tipologia è utilizzabile in linee di ancoraggio con lunghezza massima di 15 metri per campata. La linea deve essere dotata di dispositivo riduttore di tensione su uno dei terminali della tratta e del tenditore fune INOX. La linea di ancoraggio collegata ai presenti terminali può, con idoneo fissaggio, essere utilizzata da 3 operatori contemporaneamente. L'operatore può anche agganciare il proprio D.P.I. direttamente ai terminali: in tal caso i componenti assumono le caratteristiche del tipo A purché non vi sia alcun operatore connesso alla linea di ancoraggio. Tipologia di fissaggio: barre filettate INOX non inferiore a M12 con rinforzo strutturale (se non a filo della copertura), o fissaggio diretto alla struttura lignea con idonee viti mordenti o rivetti. Può essere fissato su supporti in acciaio, cemento armato, legno e muratura, lamiera e pannelli sandwich previa verifica della consistenza e idoneità del supporto da parte di un tecnico abilitato. Sono compresi i terminali, gli elementi di fissaggio quali: una barre filettate con ancorante chimico, barre filettate con contropiastra, viti da legno e bullonerie varie. Sono esclusi: la fornitura della fune, le opere murarie e le impermeabilizzazioni connesse; quest'ultime sono da valutare in base alla specifica tipologia della copertura. Sistema composto da due terminali di ancoraggio, un riduttore di tensione, un tenditore per fune, doppia intestatura per fune. Per altezza dei pali fino a 40 cm. Il dispositivo intermedio può anche permettere di oltrepassare il palo senza necessità di disconnettere il D.P.I. in linee di ancoraggio con due o più campate di lunghezza massima di 15 metri per campata. Fissaggio su muratura, cemento armato, acciaio e legno.</p> <p>euro (quattrocentotrentatre/55)</p>	cad	433,55
Nr. 10 05.07.0010.0 01	<p>SCALA A PIOLI FISSATA SU PARETI O INCASTELLATURE VERTICALI. Fornitura e posa di scala realizzata con struttura in alluminio progettata e costruita secondo quanto disposto dall'art. n.113 del D.lgs. n.81/2008, da fissare a parete o ad incastellatura verticale, provvista a partire da 2,50m da terra o dai ripiani di solida gabbia metallica avente maglia o apertura di ampiezza tale da impedire la caduta accidentale delle persone verso l'esterno. La parete della gabbia opposta al piano dei pioli non deve distare da questi più di 600 mm. La scala deve possedere almeno le seguenti caratteristiche tecniche: larghezza esterna tronco almeno 450mm, montanti in alluminio elettrosaldato almeno 70x25, pioli in tubo di alluminio estruso antisdrucchiolo 30*30, tronchetti inferiori e superiori in plastica, unione tra i vari tronchi a messo di manicotti in plastica ma con anima in acciaio. La scala comprende il parapetto di sbarco di altezza almeno 1100 mm oltre il piano di arrivo, le staffe di ancoraggio al muro e per le scale di altezza superiore ai 10 m di altezza sono previsti i pianerottoli di riposo. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Sono esclusi i tasselli o altri sistemi di fissaggio che dovranno essere computati a parte sono inoltre escluse le opere provvisorie per l'installazione. Per ogni scala posta in opera (da misurarsi escluso il parapetto di sbarco). Per ogni scala posta in opera fino a 5 m di altezza.</p> <p>euro (millequattrocentotrentasei/35)</p>	m	1'436,35
Nr. 11 06.02.0110.0 01	<p>RIVESTIMENTO CON MATTONCINI DI LATERIZIO. Rivestimento per esterni con mattoncini di laterizio posti in opera su intonaco rustico, questo escluso. Sono compresi: il collante o la malta cementizia tipo 325; la stuccatura e stilatura dei giunti con la medesima malta o con idonei prodotti specifici; la pulizia con spatola ed acido; la cernita dei listelli; i pezzi speciali. È compreso quanto altro occorre. Mattoni pieni comuni antigelivi posti ad una testa a faccia vista da cm 6x12x24.</p> <p>euro (ottantacinque/20)</p>	mq	85,20
Nr. 12 06.03.0020.0 02	<p>LASTRE DI MARMO BIANCO COMUNE APUANO PER SOGLIE DI BALCONI, DAVANZALI DI FINESTRE, ETC. Lastre di marmo bianco, almeno di categoria CD, levigate e lucidate nelle facce in vista, fornite e poste in opera con malta comune per soglie di balconi e davanzali di finestre. Sono compresi: i fori; i canaletti; i gocciolatoi; gli incastri; le battute; i listelli e risvolti curvi ove occorrono; la smussatura in costa. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Di spessore cm 3.</p> <p>euro (duecentoseptantatre/60)</p>	mq	273,60
Nr. 13 06.04.0520	<p>ZOCCOLINO BATTISCOPIA IN GRES PORCELLANATO. Zoccolino battiscopa in gres porcellanato, non proveniente dal taglio delle mattonelle, delle dimensioni di circa cm 8x30 fornito e posto in opera. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.</p> <p>euro (undici/76)</p>	cad	11,76
Nr. 14 07.01.0300.0 01	<p>BARRIERA AL VAPORE O DI PROTEZIONE IN POLIETILENE DA MM 0,2. Barriera al vapore o di protezione costituita da fogli di polietilene dello spessore di mm. 0,2, fornita e posta in opera. I fogli sono ricavati da granulo vergine, colore neutro o colore bianco, peso specifico Kg/dmc 0,95 posati a secco nei seguenti due modi: MODO 1 - con cm. 20 di sovrapposizione e risvoltati sulle parti verticali per cm. 10; oppure MODO 2 - con cm 5 di sovrapposizione, sigillati con nastro di giunzione monoadesivo largo cm 8, risvoltati sulle parti verticali per cm 10. Con collegamento a tutti i corpi fuoriuscenti sempre con nastro di giunzione. Da usare anche per pareti verticali. E' compresa la fornitura, la posa in opera e quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sovrapposizione MODO 1.</p> <p>euro (uno/82)</p>	mq	1,82
Nr. 15 07.01.0460	<p>MALTA LIQUIDA BICOMPONENTE ELASTICA. Impermeabilizzazione eseguita mediante stesura di due mani, a spatola o a spruzzo con intonacatrice, di malta bicomponente elastica a base cementizia, con inerti selezionati a grana fine, fibre sintetiche e speciali resine acriliche in dispersione acquosa, per uno spessore di almeno mm 3. Applicabile su superfici orizzontali. Sono compresi: la rete in filo di vetro alcali resistente di maglia 4x4.5, o in alternativa armatura con membrana microporosa idrorepellente elasticizzata. Da utilizzare per l'impermeabilizzazione di tetti e terrazzi. E' inoltre compreso quanto occorre per dare l'opera finita.</p> <p>euro (ventisette/83)</p>	mq	27,83
Nr. 16 07.02.0440.0 01	<p>ISOLANTI TERMICI IN FIBRE MINERALI. FIBRE DI MINERALI OTTENUTE DA ROCCE FELDSPATICHE [MW – EN 13162]. PANNELLI SEMIRIGIDI. Isolanti termici in fibre minerali, per pareti e tetti in intercapedine, realizzati mediante pannelli isolanti in fibre di minerali ottenute da rocce feldspatiche [MW – EN 13162], pannelli semirigidi, aventi le seguenti caratteristiche: Densità [kg/m3]: q = 60-70 Conduttività [W/(m*K)]: L S 0.045 Resistenza alla diffusione del vapore: μ = 1 Calore specifico [J/(kg*K)]: c = 1030 Reazione al fuoco, euroclasse: A1 – A1FL. Sono compresi: i pannelli; i tagli, da eseguire con idonea attrezzatura, e gli sfridi; la pulizia a lavoro finito; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta. Non sono compresi eventuali listelli e contro listelli in legno (da compensare a parte). E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Spessore cm 3.</p> <p>euro (otto/17)</p>	mq	8,17

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 17 07.02.0440.0 02	idem c.s. ...l'opera finita. Per ogni cm in più. euro (uno/35)	mq	1,35
Nr. 18 07.03.0080.0 02	CONTROSOFFITTO IN DOGHE O PANNELLI DI ALLUMINIO. Controsoffitto in doghe o pannelli di alluminio con superficie liscia di colore chiaro standard, montato su orditura portante realizzata in tubi di acciaio e sospeso alla sovrastante struttura a mezzo di tiranti metallici in filo zincato. Il montaggio delle nervature o doghe avviene per mezzo di apposite clips a molla, oppure la sospensione può essere realizzata con tiranti di tondino rigido regolabili a mezzo di molla interposta, oppure con staffe rigide regolabili a viti. Il tutto fornito e posto in opera. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con doghe. euro (quarantadue/24)	mq	42,24
Nr. 19 07.04.0010.0 01	STRUTTURA METALLICA PER PARETI DIVISORIE INTERNE E TAMPONATURE ESTERNE. Struttura metallica per pareti divisorie, contropareti e tamponature a secco, fornita e posta in opera, di spessore variabile di cm. 5/7,5/10/15 (oltre lo spessore delle lastre) costituita da profilati metallici a C zincati dello spessore di 0,6 o 0,8 mm. posti in verticale con un interasse variabile di cm. 30/40/60 in funzione dell'altezza della parete e delle caratteristiche di resistenza richieste e posti in orizzontale a pavimento e soffitto ancorati con fissaggi meccanici, completi dell'applicazione su tutto il perimetro di nastri adesivi di idoneo materiale atto ad eliminare eventuali ponti acustici. E' compreso il taglio e lo sfrido, il materiale di fissaggio, il trasporto in cantiere, lo smistamento al piano, l'onere per la sagomatura delle aperture, la fornitura e posa in opera di moraletti in legno posti sui lati dell'apertura per garantire il fissaggio dei serramenti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Struttura metallica dello spessore di cm. 5, costituita da profilati a C delle dimensioni assimilabili a mm 50x50x50 spessore 0,6 mm. interasse 60 cm. euro (venticinque/42)	mq	25,42
Nr. 20 07.04.0010.0 04	idem c.s. ...di cm. 7,5 costituita da profilati a C delle dimensioni assimilabili a mm 50x75x50 spessore 0,6 mm. interasse 60 cm. euro (ventiotto/41)	mq	28,41
Nr. 21 07.04.0030.0 02	STRUTTURA METALLICA PER CONTROSOFFITTI. Struttura metallica per controsoffitti, realizzata con profilati zincati dello spessore di 0,6 mm, costituita da: 1) orditura perimetrale con profilati guida a U 28/27/28; 2) orditura primaria con profilati a C 27/50/27 posta ad interasse variabile; 3) Orditura secondaria con profilati a C 27/50/27 posta ad interasse variabile tra cm. 40 e cm Sono compresi gli appositi ancoraggi meccanici (pendini) al soffitto esistente, il taglio e sfrido dei profilati, il materiale di fissaggio e quanto altro occorre per dare l'opera finita . Struttura con orditura primaria posta ad interasse di cm. 60 o 80. euro (trentaotto/99)	mq	38,99
Nr. 22 07.04.0050.0 06	LASTRA PREFABBRICATA IN GESSO CARTONATO. Fornitura e posa in opera di lastra prefabbricata in gesso cartonato di spessore variabile, per la realizzazione di pareti, contropareti e controsoffitti all' interno degli edifici. Sono compresi: il trasporto in cantiere; lo smistamento ai piani; il fissaggio all'orditura metallica mediante viti autopoteranti in acciaio; i tagli a misura; il materiale necessario per gli ancoraggi; la rimozione con differenziazione dei materiali di sfrido, il carico e il trasporto a rifiuto (escluso il costo di discarica); il trattamento dei giunti tra lastra e lastra, le stuccature a tre mani e la preparazione per la tinteggiatura. E' esclusa la tinteggiatura delle pareti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita . Compenso per lastra prefabbricata in gesso cartonato standard spessore 12,5 mm per l'impiego di una lastra in più, da interporre tra l'orditura metallica e la lastra a vista, per la realizzazione di pareti, contropareti e controsoffitti da eseguirsi a più lastre per lato. E' escluso il trattamento dei giunti tra lastra e lastra, le stuccature e la preparazione per la tinteggiatura. euro (otto/28)	mq	8,28
Nr. 23 07.04.0050.0 11	LASTRA PREFABBRICATA IN GESSO CARTONATO. Fornitura e posa in opera di lastra prefabbricata in gesso cartonato di spessore variabile, per la realizzazione di pareti, contropareti e controsoffitti all' interno degli edifici. Sono compresi: il trasporto in cantiere; lo smistamento ai piani; il fissaggio all'orditura metallica mediante viti autopoteranti in acciaio; i tagli a misura; il materiale necessario per gli ancoraggi; la rimozione con differenziazione dei materiali di sfrido, il carico e il trasporto a rifiuto (escluso il costo di discarica); il trattamento dei giunti tra lastra e lastra, le stuccature a tre mani e la preparazione per la tinteggiatura. E' esclusa la tinteggiatura delle pareti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita . Lastra prefabbricata in gesso cartonato idrorepellente spessore 12,5 mm. euro (quindici/41)	mq	15,41
Nr. 24 07.04.0050.0 13	idem c.s. ...gesso cartonato speciale ad elevata resistenza meccanica e agli urti spessore 12,5 mm per la realizzazione di pareti, contropareti e controsoffitti da eseguirsi in locali soggetti a possibili urti (palestre, scuole ecc.). euro (diciassette/37)	mq	17,37
Nr. 25 07.04.0051.0 06.CAM	LASTRA PREFABBRICATA IN GESSO CARTONATO RISPONDENTE AI C.A.M.. Fornitura e posa in opera di lastra prefabbricata in gesso cartonato di spessore variabile, per la realizzazione di pareti, contropareti e controsoffitti all' interno degli edifici. Sono compresi: il trasporto in cantiere; lo smistamento ai piani; il fissaggio all'orditura metallica mediante viti autopoteranti in acciaio; i tagli a misura; il materiale necessario per gli ancoraggi; la rimozione con differenziazione dei materiali di sfrido, il carico e il trasporto a rifiuto (escluso il costo di discarica); il trattamento dei giunti tra lastra e lastra, le stuccature a tre mani e la preparazione per la tinteggiatura. C.A.M. - La lastra deve avere un contenuto di almeno il 5% in peso di materie riciclate e/o recuperate e/o di sottoprodotti. (p.2.4.2.8 del D.M. 11/10/2017). - il materiale deve rispettare i limiti di emissione della tabella di cui al p.2.3.5.5 del D.M. 11/10/2017. - Nei componenti, parti o materiali usati, non devono essere aggiunti intenzionalmente additivi e sostanze di cui al p.2.4.1.3 del D.M. 11/10/2017 (sostanze pericolose). E' esclusa la tinteggiatura delle pareti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita . Compenso per lastra prefabbricata in gesso cartonato standard spessore 12,5 mm per l'impiego di una lastra in più, da interporre tra l'orditura metallica e la lastra a vista, per la realizzazione di pareti, contropareti e controsoffitti da eseguirsi a più lastre per lato. E' escluso il trattamento dei giunti tra lastra e lastra, le stuccature e la preparazione per la tinteggiatura. euro (otto/28)	mq	8,28
Nr. 26 07.04.0060.0 03	LASTRA PREFABBRICATA IN FIBROCEMENTO. Fornitura e posa in opera di lastra prefabbricata in fibrocemento di spessore variabile, per la realizzazione di pareti, contropareti e controsoffitti all' interno e all'esterno di edifici. Sono compresi: il trasporto in cantiere; lo smistamento ai piani; il fissaggio all'orditura metallica mediante viti autopoteranti in acciaio; i tagli a misura; il materiale necessario per gli ancoraggi; la rimozione con differenziazione dei materiali di sfrido, il carico e il trasporto a rifiuto (escluso il costo di discarica); il trattamento dei giunti tra lastra e lastra, le stuccature a tre mani e la preparazione per la tinteggiatura. E' esclusa la		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	tinteggiatura delle pareti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita . Lastra prefabbricata in fibrocemento spessore 12,5 mm all'esterno di edifici. euro (trentaotto/30)	mq	38,30
Nr. 27 07.04.0080.0 01	LASTRA PREFABBRICATA IN GESSO CARTONATO RESISTENTE AL FUOCO. Lastra prefabbricata in gesso cartonato di spessore variabile, completa di certificato delle caratteristiche, per la realizzazione di pareti, contropareti, controsoffitti e compartimentazioni antincendio, interne agli edifici. Sono compresi: la fornitura e posa in opera; il trasporto in cantiere e lo smistamento ai piani; il fissaggio all'orditura metallica mediante viti autopercoranti in acciaio; i tagli a misura; il materiale necessario per gli ancoraggi; la rimozione con differenziazione dei materiali di sfrido, il carico e il trasporto a rifiuto (escluso il costo di scarica); il trattamento dei giunti tra lastra e lastra; le stuccature a tre mani; la preparazione per la tinteggiatura. E' compresa inoltre la sigillatura tra le strutture esistenti e la nuova parete di compartimentazione con apposito materiale di adeguate caratteristiche, il tutto in funzione del grado di reazione al fuoco (EI) da ottenere. E' esclusa la tinteggiatura delle pareti e compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Lastra prefabbricata in gesso cartonato resistente al fuoco dello spessore di 12,5 mm. euro (tredici/80)	mq	13,80
Nr. 28 07.04.0130.0 01	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ACCESSORI PER SANITARI SOSPESI E DI RINFORZI. Fornitura e posa in opera di accessori per il supporto dei sanitari sospesi e di rinforzi da installare all'interno della struttura composta da orditura metallica di pareti in cartongesso, costituiti da telaio in acciaio zincato. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Supporto per lavabo sospeso con resistenza al carico statico sul sanitario di kg. 200 oltre il peso del sanitario stesso. euro (centoventiquattro/20)	cad	124,20
Nr. 29 07.04.0130.0 03	idem c.s. ...Supporto per wc sospeso con resistenza al carico statico sul sanitario di kg. 400 oltre il peso del sanitario stesso. euro (centocinquantadue/95)	cad	152,95
Nr. 30 08.01.0010.0 04	PLUVIALI IN LAMIERA ZINCATA. Pluviali in lamiera zincata a sezione quadrata o circolare, forniti e posti in opera. Sono compresi: le saldature; i gomiti; le staffe poste ad interasse non superiore a m 1,50; le legature; l'imbuto di attacco al canale di gronda; la verniciatura a doppio strato di vernice ad olio, bianca o colorata, previa una mano a coprire di vernice protettiva (minio). E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Della sezione di cm 10x10 o diametro mm 100, spessore mm 8/10. euro (venticinque/65)	m	25,65
Nr. 31 09.01.0130.0 03	Corrimano di produzione industriale della sezione finita di circa mm 50x58, lucidato, fornito e posto in opera compresi i pezzi speciali e quanto altro occorre per dare l'opera finita. In legno di Rovere. euro (centocinquantasei/60)	m	156,60
Nr. 32 10.01.0010.0 02	ACCIAIO FE 00 UNI 7070-72. Acciaio FE 00 UNI 7070-72 per impieghi non strutturali del tipo tondo, quadrato, piatto, angolare etc., fornito e posto in opera. Sono compresi: una mano di minio; tutti i lavori di muratura occorrenti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per ringhiere, inferriate, cancelli e simili. euro (otto/70)	kg	8,70
Nr. 33 10.01.0010.0 02.CAM	ACCIAIO FE 00 UNI 7070-72. RISPONDENTE AI C.A.M.. Acciaio FE 00 UNI 7070-72 per impieghi non strutturali del tipo tondo, quadrato, piatto, angolare etc., fornito e posto in opera.Sono compresi: una mano di minio; tutti i lavori di muratura occorrenti. C.A.M. - I prodotti vernicianti devono essere conformi ai criteri ecologici e prestazionali previsti dalla decisione 2014/312/UE (30) e s.m.i. relativa all'assegnazione del marchio comunitario di qualità ecologica (p.2.4.2.11 del D.M. 11/10/2017). - Il materiale deve rispettare i limiti di emissione della tabella di cui al p.2.3.5.5 del D.M.11/10/2017. - Nei componenti, parti o materiali usati, non devono essere aggiunti intenzionalmente additivi e sostanze di cui al p.2.4.1.3 del D.M.11/10/2017 (sostanze pericolose). E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per ringhiere, inferriate, cancelli e simili. euro (nove/98)	kg	9,98
Nr. 34 10.01.0110.0 02	GRIGLIATI TIPO ELETTROFORGIATO PER GRADINI. Grigliati tipo elettroforgiato per gradini, piatti, portanti e a maglia delle dimensioni dipendenti dai carichi di esercizio e dall'interasse delle travi portanti, completi di ganci fermagrigliato e accessori vari. Forniti e posti in opera. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Acciaio zincato a caldo. euro (sei/62)	kg	6,62
Nr. 35 11.01.0011.0 06.CAM	MANUFATTI IN ACCIAIO PER TRAVI E PILASTRI IN PROFILATI SEMPLICI. Manufatti in acciaio per travi e pilastri in profilati laminati a caldo della Serie IPE, HEA, HEB, HEM, UPN, angolari, piatti forniti e posti in opera in conformità alle norme vigenti. Sono compresi: gli eventuali connettori, le piastre di attacco e di irrigidimento; il taglio a misura; le forature; le flange; la bullonatura (con bulloni di qualsiasi classe) o saldatura; etc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Il peso è quello effettivo a lavorazione compiuta. Sono esclusi i trattamenti protettivi e le verniciature che verranno computati a parte. In acciaio S355 JR - Classe di esecuzione EXC3 euro (due/88)	kg	2,88
Nr. 36 11.01.0062.0 14.CAM	MANUFATTI IN ACCIAIO PER TRAVI E COLONNE IN PROFILATI TUBOLARI. Manufatti in acciaio per travi e colonne, realizzati in profilati tubolari di qualsiasi sezione, laminati a caldo, forniti e posti in opera in conformità alle norme vigenti. Sono compresi: gli eventuali connettori, le piastre di base e di attacco; il taglio a misura; le forature; le flange; la bullonatura (con bulloni di qualsiasi classe) o saldatura; etc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Il peso è quello effettivo a lavorazione compiuta. Sono esclusi i trattamenti protettivi e le verniciature che verranno computati a parte. Tubolari senza saldatura, in acciaio S355 JR - Classe di esecuzione EXC3 euro (quattro/70)	kg	4,70
Nr. 37 11.01.0062.0 18.CAM	idem c.s. ...parte. Tubolari per travature reticolari in acciaio S355 JR - Classe di esecuzione EXC3 euro (cinque/11)	kg	5,11
Nr. 38 11.01.0082	ANCORAGGIO DI FONDAZIONE. Fornitura di tirafondi per l'ancoraggio dei pilastri alle fondazioni, in conformità alle norme vigenti, realizzati mediante barre tonde di acciaio di qualsiasi diametro e qualsiasi qualità, filettati in testa per una adeguata lunghezza,		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	e dotati di un sistema di aggrappaggio al calcestruzzo realizzato in uno dei seguenti modi: ganci ricavati con ripiegatura dei tirafondi impegnati su barrotti in ferro tondo; - piastre in ferro piatto saldate all'estremità inferiore dei tirafondi; barre in profilati UPN o HE collegate all'estremità inferiore dei tirafondi. Sono compresi: la contropiasta a perdere da utilizzare come dima per il posizionamento dei tirafondi; i dadi; gli spessori di aggiustaggio per la piombatura del pilastro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare i tirafondi finiti. euro (sei/10)	kg	6,10
Nr. 39 11.02.0020.0 01	SABBIATURA. Sabbatura realizzata secondo la specifica SSPC-SP/10/63. Grado di pulitura SA 2. euro (zero/24)	kg	0,24
Nr. 40 11.02.0050	MANO DI FONDO ANTIRUGGINE. Mano di fondo di antiruggine a base di fosfato di zinco in veicolo oleofenico, spessore 30/40 micron. euro (zero/36)	kg	0,36
Nr. 41 11.02.0070	MANO A FINIRE DI SMALTO OLEOFENOLICO. Mano a finire di smalto oleofenico di colore a scelta della Direzione Lavori, spessore 30/40 micron. euro (zero/30)	kg	0,30
Nr. 42 11.02.0110.0 02	Zincatura di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 500° C previo decappaggio, sciacquaggio, oltre a quanto occorre per il lavoro finito. Per immersione di strutture leggere. euro (uno/00)	kg	1,00
Nr. 43 11.04.0130.0 02	PANNELLI STRATIFICATI IN SCAGLIE DI LEGNO ORIENTATI (OSB). Fornitura e posa in opera di tavolato di impalcato o posato verticalmente formato da pannelli di legno stratificati con scaglie di legno orientate (OSB), trattati con resine resistenti all'acqua, posati sulla sottostante struttura mediante graffe, chiodi o viti poste ortogonalmente alla stessa in corrispondenza di ogni incrocio ad interasse non superiore a 12 cm. I pannelli saranno posati sfalsati tra loro con le fibre esterne ortogonali agli appoggi, tra i bordi perimetrali degli stessi sarà lasciato uno spazio di circa 2 mm. I pannelli OSB dovranno avere la marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dal Regolamento vigente. Il materiale ligneo, i collanti e tutte le procedure di produzione saranno tali da garantire le classi di resistenza, l'emissione di formaldeide, la classe di durabilità previste da tale norma e l'impiego del prodotto per la classe di servizio di progetto. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le clips metalliche di ripartizione, la formazione di fori, il taglio, lo sfrido, la chioderia, il trasporto nell'ambito di cantiere, il montaggio a cura di personale specializzato. Pannello dello spessore nominale di 18 mm euro (ventidue/99)	mq	22,99
Nr. 44 11.04.0130.0 03	idem c.s. ... di personale specializzato. Pannello dello spessore nominale di 21 mm euro (ventisei/73)	mq	26,73
Nr. 45 12.01.0040.0 01	Tinteggiatura con idropittura vinilica, pigmentata per interni del tipo opaca, solubile in acqua e in tinta unica chiara, eseguita a qualsiasi altezza, su pareti e soffitti intonacati a civile o a calce o a gesso. Preparazione del supporto mediante spazzolatura con raschietto e spazzola di saggina per eliminare corpi estranei quali grumi, scabrosità, bolle, alveoli, difetti di vibrazione, con stuccatura di crepe e cavillature per ottenere omogeneità e continuità delle superfici da imbiancare e tinteggiare. Imprimitura ad uno strato di isolante a base di resine acriliche all'acqua data a pennello. Ciclo di pittura con idropittura vinilica pigmentata, costituito da uno strato di fondo dato a pennello e strato di finitura dato a rullo. Sono compresi: le scale; i cavalletti; la pulitura degli ambienti ad opera ultimata. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. A due strati su pareti e soffitti intonacati a civile. euro (otto/82)	mq	8,82
Nr. 46 12.01.0081	TINTEGGIATURA CON PITTURA A BASE DI RESINE SILOSSANICHE. Tinteggiatura con pittura a base di resine silossaniche, per esterni, eseguita a qualsiasi altezza, a due strati in tinta unita chiara su intonaco civile esterno. Preparazione del supporto mediante spazzolatura con raschietto e spazzola di saggina per eliminare corpi estranei quali grumi, scabrosità, bolle, alveoli, difetti di vibrazione, con stuccatura di crepe e cavillature, per ottenere omogeneità e continuità delle superfici da imbiancare e tinteggiare. Ciclo di pittura con imprimitura di uno strato di isolante a base di resine silossaniche all'acqua dato a pennello, pittura a base di resine silossaniche da strato di fondo dato a pennello e mano di finitura dato a rullo. Sono compresi: le scale, i cavalletti, la pulitura ad opera ultimata. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. euro (venti/16)	mq	20,16
Nr. 47 15.10.0441	Compenso per la fornitura e posa in opera di ponteggio modulare realizzato in diverse lunghezze e dimensioni per il corretto alloggiamento all'interno del vano ascensore. euro (milleseicentosessantanove/80)	cad	1'669,80
Nr. 48 16.02.0040.0 08	PORTA TAGLIAFUOCO A DUE BATTENTI IN MISURE STANDARD. Porta antincendio a due battenti in misure standard, costruita ed omologata secondo la norma UNI 9723, fornita e posta in opera. Sono compresi: il telaio in acciaio munito di zanche per il fissaggio a muro; il battente principale con doppia maniglia e serratura con chiave patent; il battente secondario con serratura per autobloccaggio; la guarnizione termoespandente; le cerniere con molla di richiamo; il preselettore di chiusura; la targhetta identificativa; la verniciatura standard con mano di vernice epossidica; le opere murarie di fissaggio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: la ripresa dell'intonaco; la tinteggiatura. Dimensioni massime del foro muro a contatto con il telaio: L x H (mm). REI 120 L x H = 1450 x 2150. euro (milleduecentottantatrive/60)	cad	1'289,60
Nr. 49 16.02.0070.0 02	ACCESSORI PER PORTE TAGLIAFUOCO. Accessori per porte antincendio da conteggiare come sovrapprezzo per ciascun battente su cui è installato l'accessorio. Sono compresi: la fornitura; l'installazione; le eventuali opere murarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi i collegamenti elettrici. Serratura di sicurezza a doppia mappa. euro (trecentosettantauno/80)	cad	371,80
Nr. 50	TUBO IN PVC PER FOGNATURE SERIE SN 4. Tubo estruso con miscela a base di policloruro di vinile non plastificato (PVC		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
18.02.0060.0 03	rigido) con caratteristiche e spessori conformi alle norme UNI EN 1401 - 2, tipo SN 4 per traffico medio, con marchio di conformità di prodotto rilasciato secondo UNI CEI EN 45011 da Istituto o Ente riconosciuto e accreditato Sincert, con giunto del tipo a bicchiere completo di anello elastomerico, fornito e posto in opera in un letto di sabbia o ghiaietto, se in presenza di acqua, dello spessore minimo di cm 15 + 1/10 del diametro del tubo, con un rinfiacco e ricoprimento con sabbia fine e asciutta o ghiaietto dello stesso spessore del piano di posa. Sono compresi: la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento; le prove di laboratorio sui materiali; le prove di tenuta in opera previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare la tubazione finita e funzionante. Sono esclusi: lo scavo; il piano, il rinfiacco ed il ricoprimento con sabbia ;il rinterro; i pezzi speciali contabilizzati come indicato nella premessa del presente capitolo. Diametro esterno mm 250. euro (trentaquattro/97)	m	34,97
Nr. 51 18.04.0010.0 01	POZZETTO DI RACCORDO. Pozzetto prefabbricato in cemento vibrato non diaframmato, completo di chiusino carrabile o non carrabile a scelta della D.L. anch'esso in cemento, fornito e posto in opera. Sono compresi: la sigillatura e la frattura dei diaframmi per il passaggio delle tubazioni; lo scavo ed il rinfiacco in calcestruzzo ai lati e alla base per uno spessore di cm 15. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Dimensioni interne cm 40x40x40. euro (sessantatre/80)	cad	63,80
Nr. 52 18.04.0130.0 01	SISTEMAZIONI IN QUOTA DI POZZETTI. Sistemazioni in quota di pozzetti stradali a seguito di ripavimentazione stradale. Sono compresi: la rimozione di chiusini o caditoie; l'elevazione delle pareti con mattoni pieni o getto di calcestruzzo ; la riposa in opera dei chiusini o caditoie precedentemente rimossi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per pozzetti di dimensioni interne da cm 40x40 a cm 70x70. euro (sessantasette/10)	cad	67,10
Nr. 53 18.04.0240	Fornitura e posa in opera di nastro segnaletico in materiale plastico imputrescibile, di larghezza mm 300 - 400, del colore specifico del sottoservizio da segnalare con scritta indelebile indicativa del servizio, posto alla profondita' di cm 15 - 20 dal piano di calpestio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. euro (zero/47)	m	0,47
Nr. 54 19.01.0030	DISFACIMENTO DI INTERA MASSICCIAIA CONSOLIDATA. Disfacimento di intera massiccata consolidata eseguita con mezzo meccanico. E' compreso il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta fino a qualsiasi distanza. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Misurazione in opera, prima della scomposizione. euro (sei/49)	mc	6,49
Nr. 55 19.02.0050	COMPATTAZIONE MECCANICA DEL PIANO DI POSA. Compattazione meccanica del piano di posa della fondazione stradale o di fondo stradale in genere, per una profondità di cm 30 su terreni idonei a raggiungere il 95% della prova AASHO modificata, previa asportazione della superficie erbosa. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. euro (due/18)	mq	2,18
Nr. 56 20.01.0050.0 03	FORMAZIONE DI PRATO TIPO "RUSTICO". Formazione di prato tipo "rustico", su terreno in piano o con lievi pendenze, tramite seminazione di graminacee , in miscuglio (Lolium spp + Festuca spp), secondo formule ordinate dalla D.L. a seconda della natura e della esposizione del terreno. Sono compresi: la fornitura della semente; la semina; la rastrellatura per copertura del seme; la rullatura a semina ultimata; il primo innaffiamento; la garanzia di germinazione se presente un impianto di irrigazione automatico perfettamente funzionante ed erogare altresì la giusta quantità di acqua necessaria al fabbisogno idrico delle plantule in fase di germinazione ed accestimento. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Escluso le lavorazioni preliminari del terreno, le concimazioni, gli eventuali trattamenti fitosanitari ed i riporti aggiuntivi di materiali ammandanti o a copertura. Per superfici fino a 500 Mq euro (due/15)	mq	2,15
Nr. 57 20.01.0264.0 02	IMPIANTO DI IRRIGAZIONE PER AREE VERDI. Impianto di irrigazione per aree verdi destinate per l'80% a prato e per il 20% ad alberi, arbusti e tappezzanti, realizzato con sistema ad aspersione per i prati e con sistema ad ala gocciolante per alberature, arbusti e tappezzanti. L'impianto comprende lo scavo alla profondità di 50 cm (escluso terreni rocciosi e petrosi), la fornitura e posa delle tubazioni e degli irrigatori, la richiusura dello scavo con la sistemazione del terreno. Sono esclusi le tubazioni montanti per raggiungere la singola area irrigata, le elettrovalvole di sezionamento, la centralina di programmazione, la stazione di pompaggio. L'impianto è valutato per metro quadro di singola area verde irrigata. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per singola area verde già esistente con superficie da 500 a 1.000 mq. euro (sedici/28)	mq	16,28
Nr. 58 COV.08	MODALITÀ DI ACCESSO DEI FORNITORI ESTERNI AI CANTIERI - punto 2 del protocollo condiviso di cui all' allegato 13 del DPCM 17/05/2020 - OPERAZIONI PER RICEVIMENTO MERCE delle forniture consistent in verifica della temperatura dell'autsta del mezzo, indicazioni sull' area di stazionamento e modalità di scarico delle forniture, verifica delle dotazioni delle misure di protezioni del soggetto esterno ed eventuale fornitura di mascherina e guant in latex, verifica della igienizzazione delle mani con uso di gel a base alcolica, controllo delle operazioni in uscita (per ogni operazione) euro (otto/45)	cad	8,45
Nr. 59 COV.10	MODALITÀ DI ACCESSO DEI FORNITORI ESTERNI AI CANTIERI - punto 2 del protocollo condiviso di cui all' allegato 13 del DPCM 17/05/2020 - POSTAZIONE IGIENICA DEDICATA completa di wc e di lavabo a colonna dotato di con acqua e sapone per la pulizia delle mani con dosatore o con contenitore di gel a soluzione idro alcoolica, da posizionare all'ingresso dei canteri o in prossimità dell'ingresso dei baraccament, mense, spazi comuni,ecc.(nolo mensile per ogni postazione) euro (duecentotrentacinque/00)	cad	235,00
Nr. 60 PA_COP_Du rok_160	Fornitura e posa in opera di strato isolante per coperture: A) Doppio pannello rigido in lana di roccia non rivestito a doppia densità tipo Durock Energy o equivalente spessore del singolo pannello 80 mm. Fornitura e posa in opera di pannello rigido in lana di roccia non rivestito a doppia densità tipo Durock Energy o equivalente, pannello ad elevata resistenza a compressione, calpestabile; classe di reazione al fuoco A1, conduttività termica		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	<p>lambdaD=0,037 W/mK, resistenza a compressione per carico distribuito >50 kPa; resistenza al carico puntuale >600N; coefficiente di resistenza alla diffusione del vapore acqueo =1; calore specifico Cp=1030 J/kgK, doppia densità 150 kg/mc (210/130), spessore 10mm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la posa in opera, i tagli e gli sfridi e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>B) Doppio strato di travicelli 60x80mm per rinforzo strato isolante: Travicelli, listelli e correntini di abete o castagno di qualunque lunghezza forniti e posti in opera, per la formazione delle pendenze, compresi: la chiodatura; i tagli a misura; il tiro in alto del materiale; il montaggio a qualsiasi altezza.</p> <p>Tutte le operazioni dovranno essere svolte da personale qualificato e formato in funzione delle singole lavorazioni previste, il personale dovrà essere inoltre dotato degli idonei dispositivi di sicurezza individuale anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori. I materiali forniti, ed il relativo sistema di posa in opera, si intenderanno accettati previa presentazione di idoneo campione, dei relativi dettagli costruttivi, delle schede tecniche e delle certificazioni di norma, da sottoporre all'Ufficio Direzione Lavori che dovrà rilasciarne nulla-osta per via scritta.</p> <p>euro (cinquantasette/64)</p>	mq	57,64
Nr. 61 PA_COP_Fr enoVapobar	<p>Fornitura e posa in opera di schermo freno al vapore tipo Vapobar o equivalente</p> <p>Membrana impermeabile, strato di tenuta all'aria, freno al vapore, antiriflesso e calpestabile. Membrana impermeabilizzante prefabbricata ottenuta per coestrusione di uno speciale compound bitume-polimero impermeabile al vapore e di una armatura costituita da un foglio di alluminio puro e da velovetro, versione da 2 kg/mq di peso, spessore 4 mm, prodotte in rotoli, nastro e corredati di tagliando di controllo. Impermeabilità all'acqua (EN 1928-B) maggiore di 60 kPa; Resistenza a trazione L/T (EN 12311-1) 420/315 N/cm; Permeabilità al vapore (EN 1931): assoluta; Resistenza al fuoco/comportamento al fuoco esterno (EN 13501-1/5) F/Froof. Sono conformi ai requisiti per la marcatura CE. Non contengono amianto, catrame, né altre sostanze pericolose. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.</p> <p>euro (tre/99)</p>	mq	3,99
Nr. 62 PA_COP_Lat tonerie	<p>Fornitura e posa in opera di rivestimento metallico per Lattonerie. Fornitura e posa in opera di rivestimento metallico per lattonerie di vario genere compatibile con il sistema costruttivo di copertura scelto ed idoneo per formazione di canali di gronda, scossaline, colmi, cappellotti, gocciolatoi, e relativi accessori di fissaggio quali tronchetti, testine, giunti di scorrimento, staffe di supporto, il tutto unito tramite rivettatura e sgiullatura costituito da:</p> <p>A) Lamina a perdere da tassellare alle strutture di copertura ivi compresi tasselli ed opere di impermeabilizzazione dei fori;</p> <p>B) Rivestimento mediante pannelli scatolati di alluminio spessore 10/10, lega 5005 super garantita contro l'ossidazione, tali pannelli saranno di vari formati e saranno completi di sistema di aggancio e rivettatura alla sottostruttura a perdere, il sistema dovrà essere dotato di possibilità di regolazione bidirezionale, finitura tramite elettro-colorazione ad interferenza, colore RAL 9010 come da campione da sottoporre a parere dell D.L., classe ossidazione 20 micron. Sono inoltre compresi i tagli, gli sfridi, le opere di ancoraggio alle sotto strutture, i risvolti, tutti i magisteri necessari alla messa in opera nel completo rispetto delle norme di sicurezza per i lavori in quota, le operazioni di ancoraggio di dettaglio alle pareti perimetrali e/o ai profili in alluminio degli infissi. E' compreso ogni onere e quant'altro per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Tutte le operazioni dovranno essere svolte da personale qualificato e formato in funzione delle singole lavorazioni previste, il personale dovrà essere inoltre dotato degli idonei dispositivi di sicurezza individuale anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori. I materiali forniti, ed il relativo sistema di posa in opera, si intenderanno accettati previa presentazione di idoneo campione, dei relativi dettagli costruttivi, delle schede tecniche e delle certificazioni di norma, da sottoporre all'Ufficio Direzione Lavori che dovrà rilasciarne nulla-osta per via scritta.</p> <p>euro (settantanove/54)</p>	mq	79,54
Nr. 63 PA_COP_M apelastic	<p>Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante tipo Mapelastic o equivalente. Fornitura e posa in opera di malta cementizia bicomponente elastica a base di leganti cementizi, aggregati selezionati a grana fine, additivi speciali e polimeri sintetici in dispersione acquosa, conforme alle EN 1504-9/2, malta applicata a mano con spatola liscia per strati successivi previa pulizia e trattamento delle superfici. È compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte. Per spessore medio di cm 2,0.</p> <p>Tutte le operazioni dovranno essere svolte da personale qualificato e formato in funzione delle singole lavorazioni previste, il personale dovrà essere inoltre dotato degli idonei dispositivi di sicurezza individuale anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori. I materiali forniti, ed il relativo sistema di posa in opera, si intenderanno accettati previa presentazione di idoneo campione, dei relativi dettagli costruttivi, delle schede tecniche e delle certificazioni di norma, da sottoporre all'Ufficio Direzione Lavori che dovrà rilasciarne nulla-osta per via scritta.</p> <p>euro (ventidue/04)</p>	m ²	22,04
Nr. 64 PA_COP_Sa ndFuture575	<p>Fornitura e posa in opera di sistema di copertura in alluminio tipo sandfuture 575 o equivalente. Sistema composto da:</p> <p>A) Sistema di copertura tipo SAND FUTURE 575 o equivalente senza fissaggi esterni, composto da lastre prodotte in elementi continui su tutta la falda evitando giunzioni, garantendo la tenuta anche in bassa pendenza. Il fissaggio delle lastre avviene con sistema ad incastro delle stesse utilizzando apposite staffe in acciaio inox che garantiscono elevate caratteristiche di tenuta senza forare il manto di copertura consentendone allo stesso tempo la dilatazione per effetto delle escursioni termiche grazie al rivestimento in poliammide su entrambi i lati della staffa. Le lastre devono essere dotate doppio giunto drenante che garantisce la tenuta idrica del manto di copertura in qualsiasi condizione atmosferica compreso il completo allagamento della copertura in caso di precipitazioni intense e di neve. Tutti gli accessori per il fissaggio di elementi esterni quali impianti fotovoltaici, supporti linee vita, ferma neve devono avvenire con gli specifici agganci che tali da non forare le lastre. Le lattonerie devono essere dotate di pezzi speciali di fissaggio che evitano la foratura del manto di copertura secondo criteri che riducono al minimo gli interventi di manutenzione della copertura. Caratteristiche prestazionali: Tenuta al vento 173 daN/mq con interasse fissaggi 1200mm, pedonabilità garantita con carico concentrato applicato nella mezzera degli appoggi di 120 kg senza deformazioni permanenti, Tenuta idrica garantita in caso di allagamento della copertura pendenza minima 2%. Caratteristiche delle lastre: interasse delle nervature 575mm, altezza 44mm, materiale ALLUMINIO lega UNI 5754 H18 con carico di snervamento 230 Mpa, spessore 0,7mm, finitura PREVERNICIATO colore STANDARD RAL a scelta della DL su campioni disponibili del prodotto.</p> <p>B) Elementi accessori compresi nella fornitura: PIEDINI regolabili in acciaio zincato con regolazione telescopica mediante filettatura M16 tali da garantire le pendenze di progetto; PROFILI ad Omega in acciaio zincato spessore 15/10 altezza 50 mm; INSONORIZZAZIONE mediante membrana in polietilene spessore 3 mm.</p> <p>Sono compresi fornitura e posa in opera della copertura e di tutte le opere accessorie per la risoluzione di aspetti di dettagli</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	<p>quali salti di quota, dislivelli, colmi ed impluvi; le operazioni di movimentazione nel ambito del cantiere, di stoccaggio e messa in opera finale in quota; i disegni esecutivi della stessa e la produzione del fascicolo di manutenzione a carico della ditta installatrice, tutte le necessarie opere di allestimento della sicurezza per i lavori in quota e tutto quanto altro occorra a dare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p>Tutte le operazioni dovranno essere svolte da personale qualificato e formato in funzione delle singole lavorazioni previste, il personale dovrà essere inoltre dotato degli idonei dispositivi di sicurezza individuale anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori. I materiali forniti, ed il relativo ciclo di posa in opera, si intenderanno accettati previa presentazione di idoneo campione, dei relativi dettagli costruttivi, delle schede tecniche e delle certificazioni di norma, da sottoporre all'Ufficio Direzione Lavori che dovrà rilasciarne nulla-osta per via scritta.</p> <p>euro (centotrentasette/52)</p>	mq	137,52
Nr. 65 PA_COP_Sc oss	<p>Fornitura e posa in opera di rivestimento metallico. Fornitura e posa in opera di rivestimento metallico costituito da:</p> <p>A) Lamina a perdere da tassellare alle strutture di copertura ivi compresi tasselli ed opere di impermeabilizzazione dei fori;</p> <p>B) Rivestimento mediante pannelli scatolati di alluminio spessore 8/10, lega 5005 super garantita contro l'ossidazione, tali pannelli saranno di vari formati e saranno completi di sistema di aggancio e rivettatura alla sottostruttura a perdere, il sistema dovrà essere dotato di possibilità di regolazione bidirezionale, finitura tramite elettro-colorazione ad interferenza, colore RAL 9010 come da campione da sottoporre a parere dell D.L., classe ossidazione 20 micron. Sono inoltre compresi i tagli, gli sfridi, le opere di ancoraggio alle sotto strutture, i risvolti, tutti i magisteri necessari alla messa in opera nel completo rispetto delle norme di sicurezza per i lavori in quota, le operazioni di ancoraggio di dettaglio alle pareti perimetrali e/o ai profili in alluminio degli infissi. E' compreso ogni onere e quant'altro per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Tutte le operazioni dovranno essere svolte da personale qualificato e formato in funzione delle singole lavorazioni previste, il personale dovrà essere inoltre dotato degli idonei dispositivi di sicurezza individuale anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori. I materiali forniti, ed il relativo sistema di posa in opera, si intenderanno accettati previa presentazione di idoneo campione, dei relativi dettagli costruttivi, delle schede tecniche e delle certificazioni di norma, da sottoporre all'Ufficio Direzione Lavori che dovrà rilasciarne nulla-osta per via scritta.</p> <p>euro (centoquattro/81)</p>	mq	104,81
Nr. 66 PA_COP_Te state	<p>Fornitura e posa in opera di lattonerie per raccordo elementi in copertura compatibili con la tipologia di copertura installata. Sono comprese le lamiere spessore nominale 0,7mm compatibili alla tipologia installata, le testate, i giunti di dilatazione ed opere di raccordo alla copertura esistente, pezzi uniti mediante rivettatura e sigillatura. Sono compresi i tagli, gli sfridi, le operazioni di raccordo con le strutture esistenti e tutte le opere accessorie per la risoluzione di aspetti di dettagli quali salti di quota, dislivelli; le operazioni di movimentazione nel ambito del cantiere, di stoccaggio e messa in opera finale in quota; i disegni esecutivi della stessa e la produzione del fascicolo di manutenzione a carico della ditta installatrice, tutte le necessarie opere di allestimento della sicurezza per i lavori in quota e tutto quanto altro occorra a dare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p>Tutte le operazioni dovranno essere svolte da personale qualificato e formato in funzione delle singole lavorazioni previste, il personale dovr essere inoltre dotato degli idonei dispositivi di sicurezza individuale anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute pi volte durante il corso dei lavori. I materiali forniti, ed il relativo ciclo di posa in opera, si intenderanno accettati previa presentazione di idoneo campione, dei relativi dettagli costruttivi, delle schede tecniche e delle certificazioni di norma, da sottoporre all'Ufficio Direzione Lavori che dovr rilasciarne nulla-osta per via scritta.</p> <p>euro (duecentonovantanove/39)</p>	a corpo	299,39
Nr. 67 PA_CS_ABE	<p>Fornitura e posa in opera di controsoffittatura acustica tipo Celenit ABE 600x600/1200/2400 mm o equivalente.</p> <p>1) Fornitura e posa in opera di pannello di lana di legno di abete mineralizzata legata con cemento Portland bianco, tipo Celenit ABE o equivalente, di dimensioni 600x600/1200/2400 mm e dello spessore 35 mm, resistenza termica R=0,20 mq/W, reazione al fuoco Euroclasse B-s1, d0. Colore secondo specifiche della D.L., lana di legno extra sottile di abete rosso mineralizzata e legata con cemento Portland bianco e polvere minerale, larghezza lana di legno 1 mm, conforme alla norma UNI EN 13168 e UNI EN 13964. Pannelli selezionati e certificati da ANAB-ICEA per la eco-biocompatibilità dei materiali e del processo produttivo, il legno utilizzato proveniente da foreste gestite in modo sostenibile</p> <p>2) Struttura di sostegno a scomparsa composto da orditura principale e secondaria di profili in acciaio galvanizzato, classe di resistenza al fuoco A1, resistenza alla corrosione classe B (EN 13964), fornitura e posa in opera con pendini anti-vibranti e nastri vinilici perimetrali con funzione di taglio acustico spessore minimo 3 mm, colore a scelta della Direzione Lavori previa presentazione di idoneo campione e successiva approvazione per via scritta.</p> <p>Sono compresi: viti e tasselli per aggancio al soffitto, i tagli e gli sfridi, la formazione degli spigoli vivi, rientranti o sporgenti, la finitura dei giunti e la sigillatura all'incontro con le pareti laterali le opere di assistenza per il fissaggio e passaggio degli impianti, le operazioni di montaggio e posa in opera, le stuccature e sigillature dei giunti, le opere provvisorie di supporto al montaggio quali trabattelli fino ad un'altezza di 4,00m, il tutto per dare l'opera finita a regola d'arte. Il proponente dovrà attestare la prestazione acustica del pannello in lana minerale pressata, rispettando le dimensioni del pannello e tramite rapporto di prova da cui desumere che per ogni banda in Ottave compresa tra 125 Hz e 4000 Hz.</p> <p>Tutte le operazioni dovranno essere svolte da personale qualificato e formato in funzione delle singole lavorazioni previste, il personale dovrà essere inoltre dotato degli idonei dispositivi di sicurezza individuale anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori. I materiali forniti, ed il relativo sistema di posa in opera, si intenderanno accettati previa presentazione di idoneo campione, dei relativi dettagli costruttivi, delle schede tecniche e delle certificazioni di norma, da sottoporre all'Ufficio Direzione Lavori che dovrà rilasciarne nulla-osta per via scritta.</p> <p>euro (ottantatre/23)</p>	mq	83,23
Nr. 68 PA_CS_Fono Parete	<p>Fornitura e posa in opera di pannelli acustici tipo Caimi snowfix o equivalente con installazione a sospensione (tipo Vflap) o a parete secondo indicazioni DL come da schema grafico di progetto.</p> <p>Pannello a parete: Pannello con entrambe le facce a sezione convessa spessore 36 mm costituito da un'imbottitura interna in fibra di poliestere a densità variabile, rivestito ambo i lati da tessuto in poliestere. Classe di reazione al fuoco B, s2 - d0. Fissaggio dei pannelli mediante viti a un telaio tubolare in acciaio cromato dotato, alle tre estremità, di boccole filettate in acciaio, alle quali si avvitano elementi cilindrici filettati. Ancoraggio al soffitto con tre cavi in acciaio e tre piastre circolari in acciaio cromato.</p> <p>Pannello sospeso: Pannello con entrambe le facce a sezione convessa spessore 36 mm costituito da un'imbottitura interna in fibra di poliestere a densità variabile, rivestito ambo i lati da tessuto in poliestere. Classe di reazione al fuoco B, s2 - d0. Supporto a parete</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>dotato di sistema anti-sgancio, formato da due parti in zama: una piastra da fissare direttamente al pannello tramite viti autofilettanti e un supporto da fissare a parete. Le due parti dell'attacco si innestano l'una nell'altra, diventando solidali mediante perno filettato. Tipologia, disposizione, formato, colore a scelta della Direzione Lavori. Sono compresi fornitura e posa in opera degli elementi, opere accessorie per l'installazione e trabattelli fino a 6,00 metri di altezza per la posa in opera degli elementi sospesi, sono inoltre comprese tutte le opere necessarie a fornire l'elemento posato a regola d'arte e rispondente alle relative norme di sicurezza.</p> <p>Tutte le operazioni dovranno essere svolte da personale qualificato e formato in funzione delle singole lavorazioni previste, il personale dovrà essere inoltre dotato degli idonei dispositivi di sicurezza individuale anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori.</p> <p>euro (trecentoquattro/59)</p>	cadauno	304,59
<p>Nr. 69 PA_CS_Logi c</p>	<p>Controsoffitto per Bagni tipo Logic rockfon o equivalente. Fornitura e posa in opera di controsoffitto idoneo per ambienti umidi quali bagni, spogliatoi e similari costituito da:</p> <p>1) Pannello acustico in lana di roccia spessore 12 mm rivestito con un velo verniciato in bianco con finitura a buccia d'arancia sulla faccia a vista e con un controvelo sulla faccia superiore, classe di resistenza al fuoco A1, assorbimento acustico minimo $\alpha_{faw}=0.50$, resistenza ai getti d'acqua ed all'umidità;</p> <p>2) Struttura di sostegno composto da orditura principale e secondaria di profili in acciaio galvanizzato, classe di resistenza al fuoco A1, resistenza alla corrosione classe B (EN 13964), fornitura e posa in opera con pendini anti-vibranti e nastri vinilici perimetrali con funzione di taglio acustico spessore minimo 3 mm, colore a scelta della Direzione Lavori previa presentazione di idoneo campione e successiva approvazione per via scritta.</p> <p>Sono compresi: viti e tasselli per aggancio al soffitto, i tagli e gli sfridi, la formazione degli spigoli vivi, rientranti o sporgenti, la finitura dei giunti e la sigillatura all'incontro con le pareti laterali le opere di assistenza per il fissaggio e passaggio degli impianti, le operazioni di montaggio e posa in opera, le stuccature e sigillature dei giunti, le opere provvisorie di supporto al montaggio quali trabattelli fino ad un'altezza di 4,00m, il tutto per dare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p>Tutte le operazioni dovranno essere svolte da personale qualificato e formato in funzione delle singole lavorazioni previste, il personale dovrà essere inoltre dotato degli idonei dispositivi di sicurezza individuale anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori. I materiali forniti, ed il relativo sistema di posa in opera, si intenderanno accettati previa presentazione di idoneo campione, dei relativi dettagli costruttivi, delle schede tecniche e delle certificazioni di norma, da sottoporre all'Ufficio Direzione Lavori che dovrà rilasciarne nulla-osta per via scritta.</p> <p>euro (quarantadue/27)</p>	mq	42,27
<p>Nr. 70 PA_CS_MD F</p>	<p>Fornitura e posa in opera di contro soffitatura fonoassorbente in MDF melaminico ignifugo nobilitato tipo Soft Top, Soft sound o equivalente. Fornitura e posa in opera di contro soffitatura fonoassorbente idoneo per ambienti aperti quali luoghi di riunione e similari costituito da:</p> <p>1) Pannello acustico fonoassorbente in MDF ignifugo nobilitato melaminico; spessore 14mm e modulo 288x2400/3000mm, peso 8/10 kg/mq, resistenza all'umidità 65% UHR; Reazione al fuoco Euroclass B-se,d0/W; Densità 800 kg/mc; Resistenza alla flessione 20 N/mm² (EN310); Resistenza al vapore acqueo Livello maggiore di 4 (EN 14323); Contenuto di formaldeide Classe E1 (minore di 8 microgrammi/100g EN120; marcature CE VVCP 1 EN 13964/13986.</p> <p>2) Struttura di sostegno composto da orditura principale e secondaria di profili in acciaio galvanizzato, classe di resistenza al fuoco A1, resistenza alla corrosione classe B (EN 13964), fornitura e posa in opera con pendini anti-vibranti e nastri vinilici perimetrali con funzione di taglio acustico spessore minimo 3 mm, colore a scelta della Direzione Lavori previa presentazione di idoneo campione e successiva approvazione per via scritta.</p> <p>Sono compresi: viti e tasselli per aggancio al soffitto, i tagli e gli sfridi, la formazione degli spigoli vivi, rientranti o sporgenti, la finitura dei giunti e la sigillatura all'incontro con le pareti laterali le opere di assistenza per il fissaggio e passaggio degli impianti, le operazioni di montaggio e posa in opera, le stuccature e sigillature dei giunti, le opere provvisorie di supporto al montaggio quali trabattelli fino ad un'altezza di 4,00m, il tutto per dare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p>Tutte le operazioni dovranno essere svolte da personale qualificato e formato in funzione delle singole lavorazioni previste, il personale dovrà essere inoltre dotato degli idonei dispositivi di sicurezza individuale anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori. I materiali forniti, ed il relativo sistema di posa in opera, si intenderanno accettati previa presentazione di idoneo campione, dei relativi dettagli costruttivi, delle schede tecniche e delle certificazioni di norma, da sottoporre all'Ufficio Direzione Lavori che dovrà rilasciarne nulla-osta per via scritta.</p> <p>euro (duecentododici/93)</p>	mq	212,93
<p>Nr. 71 PA_CS_VFla p</p>	<p>Fornitura e posa in opera di elementi fonoassorbenti a soffitto tipo V- Flap Caimi o eq, dimensioni</p> <p>euro (cinquecentoottantatre/91)</p>	cadauno	583,91
<p>Nr. 72 PA_EST_01</p>	<p>Fornitura e posa in opera di pozzetto filtro foglie tipo Rototec modello FAPIVF1 o equivalente. Pozzetto in monoblocco di polietilene, dotato di entrata, uscita e troppo pieno, corredato all'interno di sistema di filtraggio autopulente in acciaio inox e di accumulo acqua filtrata, filtro rispondente alla norma DIN 1989-2 Tipo C, Funzione: garantisce un'azione di filtraggio ad alta efficienza dei materiali più grossolani presenti nelle acque piovane di raccolta. Dimensioni: Diametro 405 mm, Altezza 450 mm, Ø Tubazioni entrata/uscita 100 mm, Ø Troppo Pieno 125 mm, Maglia filtro 0,25x0,65 mm, Volume di acqua filtrata 5,45 mc/h, Portata 1,5 l/s.</p> <p>Sono compresi: Fornitura e posa in opera degli elementi sopra descritti, scavi e rinterrati, operazioni di allaccio alla rete di scarico e le operazioni di connessione alla rete esistente e tutto quanto occorra per dare l'opera finita a regola d'arte. Tutte le operazioni dovranno essere svolte da personale qualificato e formato in funzione delle singole lavorazioni previste, il personale dovrà essere inoltre dotato degli idonei dispositivi di sicurezza individuale anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori. I materiali forniti, ed il relativo sistema di posa in opera, si intenderanno accettati previa presentazione di idoneo campione, dei relativi dettagli costruttivi, delle schede tecniche e delle certificazioni di norma, da sottoporre all'Ufficio Direzione Lavori che dovrà rilasciarne nulla-osta per via scritta.</p> <p>euro (cinquecentoottantaotto/90)</p>	a corpo	588,90
<p>Nr. 73 PA_EST_02</p>	<p>Fornitura e posa in opera di Serbatoio acqua piovana monoblocco da 1000 litri dotato di elettropompa sommergibile e quadro elettrico di gestione. Fornitura e posa in opera di:</p> <p>A) Serbatoio prefabbricato in polietilene con pompa, contenitore da interro in monoblocco orizzontale realizzato in polietilene, tubi</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 74 PA_INF_46d B	<p>diametro 125 mm sia in ingresso che in uscita in PVC. Dimensioni: Volume 1000 litri, LxPxH circa 120x110x120 cm.</p> <p>B) Elettropompa tipo SRM 15 3/200, Potenza 1,5 HP (1,1 kW), Portata 270 l/min (13,2 mc/h), Prevalenza 0,5 m, Comando pompa mediante press control compreso nella fornitura..</p> <p>C) Quadro elettrico per il comando e la protezione di utenza monofase con protezione termica e condensatore di avviamento, adatto all'interruzione della marcia della pompa in caso di sovraccarico (presenza di liquidi troppo pesanti che surriscaldano il motore) e può essere utilizzato anche come interruttore manuale di accensione /spegnimento. Caratteristiche tecniche: Ingresso rete 1 ~ 50/60Hz 230V±10%; N.1 Ingresso per comando di marcia; Condensatore di marcia; Protezione termica sovraccarico ripristinabile esternamente; Interruttore generale bipolare luminoso 0 -1; Involucro termoplastico; Uscita con pressacavi antistrappo; Grado di protezione IP50; Fissaggio a parete mediante fori sfondabili, Temperatura ambiente: -5/+40 °C; Umidità relativa 50% a 40 °C.</p> <p>euro (duemilasettantanove/43)</p> <p>Fornitura e posa in opera di serramenti in alluminio tipo Schuco AWS/ADS 75 SI o equivalente per finestre e porte-finestre.</p> <p>Struttura</p> <p>I serramenti saranno costruiti con l'impiego di profilati in lega di alluminio ed apparterranno alla serie SCHÜCO AWS/ADS 75 SI o equivalente. I profili metallici saranno estrusi in lega primaria di alluminio EN AW-6060La larghezza del telaio fisso sarà di 75 mm mentre l'anta a sormonto (all'interno) misurerà 85 mm. Tutti i profili, sia di telaio che di anta, dovranno essere realizzati secondo il principio delle 3 camere, costituiti cioè da profili interni ed esterni tubolari e dalla zona di isolamento, per garantire una buona resistenza meccanica e giunzioni a 45° e 90° stabili e ben allineate. Le ali di battuta dei profili di telaio fisso (L,T etc.) saranno alte 25 mm. I semiprofilati esterni dei profili di cassa dovranno essere dotati di una sede dal lato muratura per consentire l'eventuale inserimento di coprifili per la finitura del raccordo alla struttura edile. Dovrà essere possibile realizzare finiture e colori diversi sui semiprofilati interni ed esterni secondo indicazioni della Direzione Lavori.</p> <p>Ossidazione</p> <p>I profili dovranno essere ossidati mediante processo elettrolitico in conformità alle norme UNI 3952 e 4522 utilizzando il ciclo all'acido solforico con fissaggio a caldo in acqua deionizzata. L'eventuale colorazione sarà ottenuta con un processo di elettrocolorazione. L'ossidazione anodica dovrà avere le seguenti caratteristiche: finitura superficiale: ARS - architettonico spazzolato. Spessore dello strato di ossido: 20 micron. La colorazione sarà scelta dal committente su campionatura fornita dal fornitore dei manufatti.</p> <p>Verniciatura</p> <p>I profili dovranno essere verniciati con polveri termoindurenti a base di resine poliesteri TGIC. Lo spessore del rivestimento dovrà essere minimo 60 micron salvo le parti che, per motivi funzionali, impongono un limite massimo inferiore. La verniciatura dovrà essere eseguita applicando integralmente i seguenti documenti: Capitolato di Qualità QUALITAL "Direttive del marchio di qualità QUALICOAT dell'alluminio verniciato (con prodotti liquidi o in polvere) impiegato in architettura"; Normativa UNI 9983 "Rivestimenti dell'alluminio e sue leghe - requisiti e metodi di prova". In caso di contrasto tra i due documenti sopraccitati prevarrà quello più favorevole al committente. La colorazione sarà scelta dal committente su campionatura fornita dal fornitore dei manufatti. Il trattamento superficiale dovrà essere eseguito da impianti che hanno ricevuto la certificazione dei marchi di qualità EURAS-EWAA per l'ossidazione anodica e QUALICOAT per la verniciatura.</p> <p>Isolamento termico</p> <p>Il collegamento tra la parte interna e quella esterna dei profili sarà realizzato in modo continuo e definitivo mediante listelli di materiale sintetico termicamente isolante (Polythermid o Poliammide). Il valore Uf di trasmittanza termica effettiva varierà in funzione del rapporto tra le superfici di alluminio in vista e la larghezza della zona di isolamento. Il medesimo verrà calcolato secondo UNI EN ISO 10077-2 o verificato in laboratorio secondo le norme UNI EN ISO 12412-2 e dovrà essere compreso tra Uf 0.9-1,6 W/mq°K. I listelli isolanti dovranno essere dotati di due inserti in alluminio, posizionati in corrispondenza della zona di accoppiamento, per aumentare la resistenza allo scorrimento del giunto. I listelli avranno una larghezza di almeno 37,5 mm per le ante e 42,5 mm per i telai fissi, e saranno dotati di inserto in schiuma per ridurre la trasmissione termica per convezione e irraggiamento. Il listello di battuta sull' anta sarà realizzato con triplice tubolarità.</p> <p>Il valore finale del singolo infisso dovrà essere conforme con le prescrizioni di cui alla Relazione Energetica MRI</p> <p>Drenaggio e ventilazione</p> <p>Su tutti i telai, fissi e apribili, verranno eseguite le lavorazioni atte a garantire il drenaggio dell'acqua attorno ai vetri e la rapida compensazione dell'umidità dell'aria nella camera di contenimento delle lastre. I profili dovranno avere i listelli perfettamente complanari con le pareti trasversali dei semiprofilati interni per evitare il ristagno dell'eventuale acqua di infiltrazione o condensazione. I semiprofilati esterni avranno invece le pareti trasversali posizionate più basse per facilitare il drenaggio verso l'esterno (telai fissi) o nella camera del giunto aperto (telai apribili). I drenaggio e la ventilazione dell'anta non dovranno essere eseguiti attraverso la zona di isolamento ma attraverso il tubolare esterno. Le asole di drenaggio dei telai saranno protette esternamente con apposite conchiglie, che nel caso di zone particolarmente ventose, in corrispondenza di specchiature fisse, saranno dotate di membrana.</p> <p>Accessori</p> <p>Le giunzioni a 45° e 90° saranno effettuate per mezzo di apposite squadrette e cavallotti, in lega di alluminio dotate di canaline per una corretta distribuzione della colla. L'incollaggio verrà così effettuato dopo aver assemblato i telai consentendo la corretta distribuzione della colla su tutta la giunzione e dove altro necessario. Saranno inoltre previsti elementi di allineamento e supporto alla sigillatura da montare dopo l'assieme delle giunzioni. Nel caso di giunzioni con cavallotto, dovranno essere previsti particolari di tenuta realizzati in schiuma di gomma espansa da usare per la tenuta in corrispondenza dei listelli isolanti. Le giunzioni sia angolari che a T dovranno prevedere per entrambi i tubolari, interno ed esterno, squadrette o cavallotti montati con spine, viti o per deformazione. I particolari soggetti a logorio verranno montati e bloccati per contrasto onde consentire rapidamente una eventuale regolazione o sostituzione anche da personale non specializzato e senza lavorazioni meccaniche.</p> <p>Accessori di movimentazione</p> <p>Gli accessori di movimentazione saranno quelli originali del sistema e dovranno essere scelti in funzione delle indicazioni riportate sulla documentazione tecnica del produttore, in funzione delle dimensioni e del peso dell' anta.</p> <p>Guarnizioni e sigillanti</p> <p>Tutte le giunzioni tra i profili saranno incollate e sigillate con colla per metalli poliuretana a 2 componenti. Le guarnizioni cingivetro saranno in elastomero (EPDM) e compenseranno le sensibili differenze di spessore, inevitabili nelle lastre di vetrocamera e/o stratificate, garantendo, contemporaneamente, una corretta pressione di lavoro perimetrale. La guarnizione cingivetro esterna dovrà distanziare il tamponamento di 3 o 4 mm dal telaio metallico. La guarnizione complementare di tenuta, anch'essa in elastomero (EPDM), adoterà il principio dinamico della precamera di turbolenza di grande dimensione (a giunto</p>	a corpo	2'079,43

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	<p>aperto) e sarà del tipo a più tubolarità. La medesima dovrà essere inserita in una sede ricavata sul listello isolante in modo da garantire un accoppiamento ottimale ed avere la battuta su un'aletta dell'anta facente parte del listello isolante per la protezione totale dei semiprofilati interni. La continuità perimetrale della guarnizione sarà assicurata mediante l'impiego di angoli vulcanizzati i quali, forniti di apposita spallatura, faciliteranno l'incollaggio della guarnizione stessa. Anche nelle porte le guarnizioni di battuta saranno in elastomero (EPDM) e formeranno una doppia barriera nel caso di ante complanari, tripla invece nel caso di ante a sormonto.</p> <p>Vetraggio I profili di fermavetro garantiranno un inserimento minimo del vetro di almeno 14 mm. I profili di fermavetro saranno inseriti mediante bloccaggi in plastica agganciati al fermavetro stesso, l'aggancio sarà così di assoluta sicurezza affinché, a seguito di aperture o per la spinta del vento il fermavetro non ceda elasticamente. I bloccaggi dovranno inoltre compensare le tolleranze dimensionali e gli spessori aggiunti, nel caso della verniciatura, per garantire un corretto aggancio in qualsiasi situazione. I fermavetri dovranno essere sagomati in modo tale da supportare a tutta altezza la guarnizione cingivetro interna per consentire una pressione ottimale sulla lastra di vetro. Il dente di aggancio della guarnizione sarà più arretrato rispetto al filo esterno del fermavetro in modo da ridurre la sezione in vista della guarnizione riducendo l'effetto cornice. Gli appoggi del vetro dovranno essere agganciati a scatto sui profili, avere una lunghezza di 100 mm ed essere realizzati in modo da non impedire il corretto drenaggio e ventilazione della sede del vetro.</p> <p>Prestazioni Le prestazioni dei serramenti saranno riferite alle seguenti metodologie di prova in laboratorio ed alle relative classificazioni secondo la normativa europea: Permeabilità all'aria per finestre e porte classificazione secondo UNI EN 12207, metodo di prova secondo UNI EN 1026 Il serramento dovrà essere classificato con valore minimo: Classe 3 Tenuta all'acqua per finestre e porte classificazione secondo UNI EN 12208, metodo di prova secondo UNI EN 1027 Il serramento (per classificazione serramenti pienamente esposti) dovrà essere classificato con valore minimo: Classe 9A Resistenza al vento per finestre e porte classificazione secondo UNI EN 12210, metodo di prova secondo UNI EN 12211. Il serramento sarà classificato con valore minimo: Classe 3 . Per la classificazione combinata con freccia relativa frontale, sarà classificato con valore minimo: Classe C3</p> <p>Fabbricazione e montaggio I manufatti lavorati dovranno essere protetti sia durante il trasporto, sia durante il periodo di immagazzinamento (in officina e in cantiere), sia dopo la posa in opera, fino alla consegna dei locali. La protezione dovrà essere efficace contro gli agenti atmosferici ed altri agenti aggressivi (in particolare la calce). Tutte le macchie che si formeranno sulla superficie esterna e su quella interna dei serramenti durante il loro montaggio saranno prontamente eliminate a cura del fornitore dei manufatti, anche se provocate da altre ditte, salvo rivalsa. Il fornitore dei serramenti dovrà dare precise indicazioni sui prodotti da utilizzare per la pulizia dei manufatti.</p> <p>Sicurezza Il bloccaggio dei pannelli di tamponamento, vetri e non, all'interno delle campiture del serramento sarà realizzato mediante profili fermavetro agganciati per contrasto ai profilati strutturali; tutti i serramenti delle aule e degli spogliatoi dovranno essere di tipo ribalta-anta con ribalta apribile mediante maniglia e l'anta con serratura a chiave. I serramenti delle aule del piano terra saranno dotati di accessorio antichiusura per riapertura a spinta. Tutti i serramenti saranno dotati di serratura di sicurezza; il sistema comprende altresì la fornitura di passpartout.</p> <p>Antieffrazione Il sistema prevede l'applicazione di accessori aggiuntivi, compresi nel prezzo, per la realizzazione di serramenti con resistenza all'effrazione di classe RC1N conformi a quanto previsto dalle normative EN 1627: 2011 in materia di sicurezza e resistenza all'effrazione.</p> <p>Ferramenta La ferramenta di base che garantisce movimentazione e chiusura delle parti apribili saranno garantiti per una portata di 100-130-160-200 Kg secondo le necessità dell'infisso; tutti i componenti della ferramenta potranno essere installati per contrasto e l'asta di trasmissione del movimento sarà installata frontalmente senza dover essere infilata nell'apposita scanalatura ricavata nei profilati.</p> <p>Connessione alle opere edili Le connessioni tra serramento e paramento che lo alloggia dovranno essere realizzate in modo da garantire la stabilità meccanica del giunto, la tenuta all'aria e all'acqua e da non compromettere le prestazioni di isolamento termico e acustico del serramento. La struttura del giunto dovrà, inoltre, consentire che le dilatazioni termiche del serramento e del corpo edile adiacente non ne compromettano funzionalità e tenuta.</p> <p>Specifiche sulle finestre Il proponente dovrà attestare la prestazione acustica di progetto relativo all'intero infisso tramite un rapporto di prova di laboratorio, valido ai sensi delle norme UNI EN ISO 140/3:2006 e della norma 717/1 2007. Il certificato dovrà essere stato redatto da un laboratorio dotato di camere di prova conformi alla UNI EN ISO 140/1:2006. Inoltre è necessario utilizzare serramenti di classe 4 ai sensi della norma UNI EN 12270:2000, di permeabilità all'aria. È inoltre necessario che il proponente installi serramenti perfettamente conformi a quelli utilizzati per la realizzazione del rapporto di prova e che esegua in cantiere le esatte modalità di montaggio previste dal costruttore degli infissi, conformemente a quanto conforme a quanto specificato nel rapporto di prova.</p> <p>Tamponamenti trasparenti Vetrata termoisolante composta da una lastra esterna stratificata antinfortunistica 55.2 SC con trattamento superficiale basso emissivo antisolare posto verso l'intercapedine e composta da float chiari e plastici ad attenuazione acustica. Intercapedine di spessore 16 mm con gas argon inserito, doppia sigillatura e distanziatore metallico. Lastra interna stratificata antinfortunistica 44.2 SC composta da float chiari e plastici pvb acustici. Entrambe le Lastre molate perimetralmente. Attenuazione acustica Rw 46 db in accordo a EN ISO 140-717. Caratteristiche energetico luminoso base in accordo a EN 410 e 673: Trasmissione luminosa TL 40%; Fattore Solare FS 24 %; Riflessione luminosa RL 16%; Trasmissione termica U 1.0 watt/mq</p> <p>Sono compresi: le opere edili necessarie quali scassi, zanche di ancoraggio, la fornitura e posa in opera degli appositi controlelai ed i ripristini murari, le opere provvisorie di supporto al montaggio quali trabattelli fino ad un'altezza di 4,00m e sistemi di sostegno temporaneo dell'infisso; la fornitura e posa in opera di sigillanti a basso modulo di elasticità (LM minore 0,4N/mmq) e nastri di tenuta ad elevato isolamento acustico; le opere di rilievo e realizzazione degli infissi secondo le forme ed i tipi previsti dagli elaborati di progetto compresi tipologie di aperture e formazione di porte; fornitura e posa in opera dei controlelai e relativi ancoraggi alle sottostrutture esistenti; la realizzazione dei meccanismi di apertura a ribalta e/o a wasistass e/o del tipo antipatico in corrispondenza con le prescrizioni dell'abaco serramenti di progetto; gli accessori quali maniglie speciali con chiusura di sicurezza dotata di sblocco, serrature di sicurezza, chiudi porta aerei o a pavimento, paraspigoli ed eventuali altri dispositivi e ferramenta, per dare l'opera finita e funzionante in tutte le sue parti a regola d'arte comprese tutte le predisposizioni per accessori richiesti dalle norme vigenti a garanzia di un ottimale funzionamento ed integrità delle caratteristiche antincendio delle porte</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>frontale di cabina in Acciaio Inox 220, Larghezza 900 mm, Altezza 2000 mm.</p> <p>E) Dotazioni di Piano: Porta di piano: a due pannelli scorrevoli in lamiera di acciaio, con apertura Telescopica, accoppiate alle porte di cabina, Sistemazione: a sbalzo, Finitura antiruggine RAL7032 e verniciatura secondo indicazioni Direzione Lavori. Portali: Stipiti laterali e architrave di larghezza 150mm lato fronte piano con stessa finitura delle porte di piano. Bottoniere di piano con finitura in Acciaio Inox lucido. Le bottoniere avranno i comandi posti ad una altezza compresa tra 1,10 e 1,40 m dal piano di calpestio e saranno equipaggiate con segnalazioni in alfabeto braille.</p> <p>F) Quadro di manovra: Quadro di manovra posizionato all'ultimo piano, lato macchina, lateralmente ed in posizione adiacente rispetto alla porta di piano ed al vano ascensore, Finitura in Antiruggine RAL7032, verniciatura a cura cliente.</p> <p>Sono inoltre compresi: guide staffe e bride ed accessori per il fissaggio, arcata completa di paracadute, ammortizzatori, pattini ed accessori, le funi di trazione, telaio contrappeso con i relativi elementi, limitatore di velocità, sospensioni, soglie, accessori per porte di piano a due ante telescopiche, la fornitura di tutti i materiali e di tutte le apparecchiature per la manovra universale a pulsanti; le linee elettriche nel vano in adatte canalizzazioni ed il cavo flessibile per la cabina, compresa la pulsantiera di manutenzione; dispositivo pesacarico, dispositivo di allarme completo per comunicazione bidirezionale, parapetto sul tetto di cabina e schermo contropeso in fondo fossa. il trasporto nell'ambito del cantiere e lo scarico; la posa in opera con personale specializzato; l'assistenza muraria e la manovalanza in aiuto ai posatori; le opere murarie che si rendono necessarie per l'installazione dell'impianto.</p> <p>Tutte le operazioni dovranno essere svolte da personale qualificato e formato in funzione delle singole lavorazioni previste, il personale dovrà essere inoltre dotato degli idonei dispositivi di sicurezza individuale anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori. I materiali forniti, ed il relativo sistema di posa in opera, si intenderanno accettati previa presentazione di idoneo campione, dei relativi dettagli costruttivi, delle schede tecniche e delle certificazioni di norma, da sottoporre all'Ufficio Direzione Lavori che dovrà rilasciarne nulla-osta per via scritta.</p> <p>euro (diciannovemilaquattrocento/00)</p>	cad.	19'400,00
<p>Nr. 79 PA_ParInt_H PL</p>	<p>Fornitura e posa in opera di parete modulare per bagni. Pareti sanitarie per divisori dei bagni realizzate in laminato plastico stratificato (HPL), spessore 14mm, finitura cera anti-graffio, bordi smussati ed angoli arrotondati, porte in laminato stratificato spessore 14 mm, guarnizioni morbide salva-dita lato cerniera e guarnizione di battuta ammortizzanti in coestruso di PVC morbido che consentono l'assoluta complanarità frontale della struttura; cerniere auto-chiudenti ed auto-lubrificanti in acciaio zincato, fissaggio della parete divisoria alla parete frontale e a muro tramite profili d'alluminio anodizzato in lega primaria T 60/60; fissaggio a pavimento tramite piedini di sollevamento diametro 35mm con vite di regolazione da 12mm, altezza 150mm, regolabili +/-30mm; laminato di reazione al fuoco classe 2 Dimensioni minime: altezza massima pannello 1800mm, altezza piedino 150mm, altezza minima complessiva struttura da terra 2000mm (compresa luce inferiore di 150mm ca.).</p> <p>Tutte le operazioni dovranno essere svolte da personale qualificato e formato in funzione delle singole lavorazioni previste, il personale dovrà essere inoltre dotato degli idonei dispositivi di sicurezza individuale anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori. I materiali forniti, ed il relativo sistema di posa in opera, si intenderanno accettati previa presentazione di idoneo campione, dei relativi dettagli costruttivi, delle schede tecniche e delle certificazioni di norma, da sottoporre all'Ufficio Direzione Lavori che dovrà rilasciarne nulla-osta per via scritta.</p> <p>euro (duecentododici/04)</p>	mq	212,04
<p>Nr. 80 PA_PAV_KI MIFLOOR</p>	<p>Forniture e posa in opera di pavimento KIMIFLOOR ECO o equivalente</p> <p>Fornitura e posa in opera di sistema Resina poliuretanicca monocomponente all'acqua, trasparente, utilizzata per la finitura di pavimenti e rivestimenti decorativi in resina poliuretanicca autolivellante resistente ai graffi e riduzione impatto acustico.</p> <p>STRATIGRAFIA Kimicover FIX MV o equivalente è un primer epossidico bicomponente all'acqua a media viscosità impiegato in caso di impermeabilizzazioni su massetti fortemente alcalini ancora eccessivamente umidi al momento dell'applicazione della guaina impermeabilizzante e/o a causa di infiltrazioni successive rese possibili da carenze applicative (non corretto trattamento di giunti e risvolti). Viene fornito in due contenitori pre-dosati (A resina + B, indurente). È marcato CE come rivestimento protettivo secondo la 1504-2 per principi di intervento MC e IR.</p> <p>Kimitech K60 o equivalente è una resina sintetica monocomponente ad alta penetrazione. Resiste perfettamente all'acqua e agli alcali. Grazie alla straordinaria finezza delle particelle,</p> <p>Kimitech 350 o equivalente è una rete in fibra di vetro con appretto antialcalino da ~ 160 g/mq, caratterizzata dal mantenimento di elevate resistenze anche dopo invecchiamento. È conforme e certificato secondo i requisiti di cui all'ETAG004 per reti di armatura</p> <p>Kimifloor ECO-BASE ST7-0221 o equivalente Miscela in pasta di polimeri in emulsione acquosa da utilizzare, anche opportunamente caricata, come base per pavimentazioni decorative in resina</p> <p>Kimifloor ECO-FINITURA o equivalente è una finitura poliuretanicca monocomponente all'acqua disponibile in versione opaca (Gloss 20) e satinata (Gloss 50). È marcata CE come rivestimento protettivo secondo la 1504-2, principi di intervento MC e IR.</p> <p>Kimifloor ECO-FINITURA PLUS o equivalente è una resina poliuretanicca bicomponente idrodispersa con ottima resistenza ai raggi ultravioletti, agli agenti atmosferici, alle aggressioni chimiche, all'usura ed alle alte temperature (fino a 140°C). Il prodotto si trasforma in un rivestimento a film continuo, antiacido, anticarbonatazione, antipolvere, antiusura. Viene fornito in due contenitori predosati (A: resina + B: indurente), di cui la parte "A" è sovradimensionata per permettere una facile miscelazione. È marcata CE come rivestimento protettivo secondo la 1504-2, principi di intervento MC e IR</p> <p>Colori a scelta della D.L.</p> <p>Sono compresi: le operazioni di misura di dettaglio in cantiere, lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere compreso tiro in alto ai piani, i tagli ed i relativi sfridi, le operazioni di posa in opera della pavimentazione secondo schemi e disegni forniti dalla D.L., le operazioni di raccordo con le altre pavimentazioni esistenti e lame in ottone per divisioni di pavimentazioni diverse, le operazioni di raccordo con i battiscopa, le soglie, i controtelai, le pareti, gli infissi ed in genere con tutti gli elementi edilizi ed impiantistici interferenti con la pavimentazione, la fornitura e posa in opera dell'idoneo sottofondo, l'incollaggio compresi i fori, i tasselli e le viti di</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	<p>fissaggio, le stuccature e sigillature dei giunti, la pulitura superficiale in ottemperanza a quanto previsto nella normativa UNI 11515-1. finale il tutto per dare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p>Tutte le operazioni dovranno essere svolte da personale qualificato e formato in funzione delle singole lavorazioni previste, il personale dovrà essere inoltre dotato degli idonei dispositivi di sicurezza individuale anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori. I materiali forniti, ed il relativo sistema di posa in opera, si intenderanno accettati previa presentazione di idoneo campione, dei relativi dettagli costruttivi, delle schede tecniche e delle certificazioni di norma, da sottoporre all'Ufficio Direzione Lavori che dovrà rilasciarne nulla-osta per via scritta</p> <p>euro (sessantadue/29)</p>	mq	62,29
<p>Nr. 81 PA_PAV_Le aSystem</p>	<p>Fornitura di piastrelle di ceramica in gres porcellanato tipo LEA System L2 o equivalente per pavimenti interni ed esterni. Dimensioni Interno 60x60cm, Esterno 30x60cm; Spessore 10 mm; Classe di scivolamento R10, Bordo rettificato; Finiture: Naturale per interni, Texture grip per esterni e balconi, colore Milano Ecrù; Posa a scelta della Direzione Lavori.</p> <p>Piastrelle di gres porcellanato a tutta massa, non smaltate, composte da impasto di argille con aggiunta di feldspati, quarzi e caolini, realizzate mediante pressatura a secco di polveri atomizzate e successivamente sinterizzate tramite cottura industriale a temperature superiori a 1200°C, conforme alle normative richieste per la prima scelta in Italia e in Europa UNI EN 14411-G e a livello internazionale ISO 13006-G. Materiale prodotto in stabilimenti dotati di Sistemi di Gestione Ambientale certificati UNI EN ISO 14001 ed EMAS (Regolamento 1221/09 - sistema comunitario di ecogestione e audit), contenuto di materiale riciclato "pre-consumo" minimo del 40 %, come certificato da ente esterno qualificato, prodotto non contenente VOC (sostanze organiche volatili). Classe di reazione al fuoco A1fl.</p> <p>Sono compresi i tagli, gli sfridi, le operazioni di risoluzione di dettaglio in cantiere, i giunti, i raccordi con le soglie e gli infissi e tutto quanto altro occorra a dare l'opera finita a regola d'arte. I materiali forniti, ed il relativo sistema di posa in opera, si intenderanno accettati previa presentazione di idoneo campione, dei relativi dettagli costruttivi, delle schede tecniche e delle certificazioni di norma, da sottoporre all'Ufficio Direzione Lavori che dovrà rilasciarne nulla-osta per via scritta.</p> <p>euro (cinquantasei/71)</p>	m2	56,71
<p>Nr. 82 PA_PAV_Pa ragradini</p>	<p>Fornitura e posa in opera di paragrafini per scale da avvitare per gradini con superficie rigata per resistenza allo scivolamento. Dimensione: 40 mm larghezza x 5 mm interno x 2500 mm lunghezza . Sono compresi: le operazioni di misura di dettaglio in cantiere, lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere compreso tiro in alto ai piani, i tagli ed i relativi sfridi, le operazioni di posa in opera dei profilati le operazioni di raccordo con le altre pavimentazioni le operazioni di raccordo con i battiscopa, le soglie, i controtelai, le pareti, gli infissi ed in genere con tutti gli elementi edilizi ed impiantistici interferenti con la pavimentazione, il tutto per dare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p>Tutte le operazioni dovranno essere svolte da personale qualificato e formato in funzione delle singole lavorazioni previste, il personale dovrà essere inoltre dotato degli idonei dispositivi di sicurezza individuale anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori. I materiali forniti, ed il relativo sistema di posa in opera, si intenderanno accettati previa presentazione di idoneo campione, dei relativi dettagli costruttivi, delle schede tecniche e delle certificazioni di norma, da sottoporre all'Ufficio Direzione Lavori che dovrà rilasciarne nulla-osta per via scritta</p> <p>euro (trentadue/16)</p>	m	32,16
<p>Nr. 83 PA_Pluv_poz</p>	<p>Fornitura e posa in opera di pozzetto pluviale. Il dispositivo di raccolta e deflusso orizzontale, tale da consentire lo smaltimento delle acque provenienti dai discendenti/pluviali di gronda. La paratia di cui è corredato consente una perfetta sifonatura, evitando il ritorno di cattivi odori oltre ad essere facilmente removibile per ispezione e/o pulizia. Pozzetto realizzato in PP (polipropilene), utilizzato come elemento di raccolta delle acque meteoriche provenienti dai pluviali di gronda al fine di smaltire tramite rete idrica a terra. Dimensioni 235 x 125 x 220 mm. Fornito e posto in opera completo degli oneri necessari all'alloggiamento, lo scavo, il rinfianco delle tubazioni con materiale arido, il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto dei materiali di risulta fino a qualsiasi distanza. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.</p> <p>euro (quarantasette/69)</p>	cad	47,69
<p>Nr. 84 PA_Porte_13 0_31dB</p>	<p>Fornitura e posa in opera di porta tipo Novoferm Kora Lam o equivalente a due ante misura standard dimensioni nette 1300x2100 m, Abbattimento Acustico 31 dB.</p> <p>Anta di spessore totale 40 mm costituita da due fogli esterni di laminato plastico HPL sp 0,9 mm melamminico, supportati da MDF ad alta densità spessore 3,6 mm, coibente interno in cartone alveolare a cellula stretta incollato con colle viniliche; Anta bordata con telaio perimetrale in legno di abete massello, bordatura dei lati verticali con PVC incollato a caldo e pellicolato in alluminio elettrocolore argento; Sistema telaio abbracciante composto da telaio in alluminio anodizzato argento, linea arrotondata, taglio a 45°. fissaggio con tasselli o viti autofilettanti; Imbotte di rivestimento in alluminio anodizzato argento con taglio a 45° idoneo al rivestimento di muri; Accessori di serie: 3 cerniere in alluminio anodizzato argento con boccola in nylon autolubrificante e perno in acciaio registrabili, serratura con scrocco e catenaccio, cilindro Yale con tre chiavi, maniglia nera con rosetta, guarnizione di battuta perimetrale in gomma neoprenica premontata. Tipologia secondo abaco infissi nei tipi: Aperture a battente, Apertura Va e vieni, Apertura scorrevole esterno muro o interno muro.</p> <p>Realizzazione Kora Lam con potere fonoisolante Rw 31 Db realizzata con inclusione di lana minerale e realizzazione soglia mobile tipo phono.</p> <p>Sono comprese: le cerniere, le maniglie e la serratura, le cassaporte per innesto su pareti in cartongesso e in calcestruzzo , la verniciatura e lucidatura; le opere murarie di montaggio e le opere provvisori di supporto allo stesso, è inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p>Tutte le operazioni dovranno essere svolte da personale qualificato e formato in funzione delle singole lavorazioni previste, il personale dovrà essere inoltre dotato degli idonei dispositivi di sicurezza individuale anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori. I materiali forniti, ed il relativo sistema di posa in opera, si intenderanno accettati previa presentazione di idoneo campione, dei relativi dettagli costruttivi, delle schede tecniche e delle certificazioni di norma, da sottoporre all'Ufficio Direzione Lavori che dovrà rilasciarne nulla-osta per via scritta.</p> <p>euro (millecentododici/69)</p>	cadauno	1'112,69
<p>Nr. 85 PA_Porte_90</p>	<p>Fornitura e posa in opera di porta tipo Novoferm Kora Lam o equivalente ad un'anta misura standard dimensioni nette 700/800/900x2100 mm.</p> <p>Anta di spessore totale 40 mm costituita da due fogli esterni di laminato plastico HPL sp 0,9 mm melamminico, supportati da MDF ad alta densità spessore 3,6 mm, coibente interno in cartone alveolare a cellula stretta incollato con colle viniliche; Anta bordata con</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>telaio perimetrale in legno di abete massello, bordatura dei lati verticali con PVC incollato a caldo e pellicolato in alluminio elettrocolore argento; Sistema telaio abbracciante composto da telaio in alluminio anodizzato argento, linea arrotondata, taglio a 45°. fissaggio con tasselli o viti autofilettanti; Imbotte di rivestimento in alluminio anodizzato argento con taglio a 45° idoneo al rivestimento di muri; Accessori di serie: 3 cerniere in alluminio anodizzato argento con boccola in nylon autolubrificante e perno in acciaio registrabili, serratura con scrocco e catenaccio, cilindro Yale con tre chiavi, maniglia nera con rosetta, guarnizione di battuta perimetrale in gomma neoprenica premontata. Tipologia secondo abaco infissi nei tipi: Aperture a battente, Apertura Va e viene, Apertura scorrevole esterno muro o interno muro.</p> <p>Sono comprese: le cerniere, le maniglie e la serratura, le cassaporte per innesto su pareti in cartongesso e in calcestruzzo, la verniciatura e lucidatura; le opere murarie di montaggio e le opere provvisionali di supporto allo stesso, è inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p>Tutte le operazioni dovranno essere svolte da personale qualificato e formato in funzione delle singole lavorazioni previste, il personale dovrà essere inoltre dotato degli idonei dispositivi di sicurezza individuale anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori. I materiali forniti, ed il relativo sistema di posa in opera, si intenderanno accettati previa presentazione di idoneo campione, dei relativi dettagli costruttivi, delle schede tecniche e delle certificazioni di norma, da sottoporre all'Ufficio Direzione Lavori che dovrà rilasciarne nulla-osta per via scritta.</p> <p>euro (cinquecentocinque/35)</p>	cadauno	505,35
<p>Nr. 86 PA_Porte_est erne</p>	<p>Fornitura e posa in opera di porte per esterni tipo "DOMAL STOPPER PG 52" o equivalente, dimensioni minime 1000x3200mm completa di griglia sommitale. Serramento costruiti con profilati estrusi in alluminio lega EN AW 6060 secondo le norme UNI 9006/1 con stato di fornitura T6 tolleranze dimensionale secondo le norme EN 12020/2; Telaio fisso e il telaio mobile profondità totale minima di 45 mm; larghezza della parte tubolare 41,3 mm compresi gli spessori delle pareti del profilato; aletta di sovrapposizione interna sul muro 22 mm munita di sede per la guarnizione; sistema di tenuta all'aria realizzato con guarnizioni inserite nelle alette di battuta; serramento finito dovrà presentare le superfici interna ed esterna piane con fuga di 5 mm tra un profilato e l'altro. Per quanto riguarda la tenuta all'aria (UNI EN 12207, UNI EN 1026), all'acqua (UNI EN 12208, UNI EN 1027) ed al vento (UNI EN 12211, UNI EN 12210) i serramenti dovranno garantire le seguenti classi di tenuta: Tenuta all'aria = Classe 4; Tenuta all'acqua = Classe E 1200; Resistenza ai carichi del vento = Classe C5. Le caratteristiche di tenuta e di resistenza all'aria, all'acqua e ai carichi del vento, ottenibili con questi profilati dovranno essere dimostrabili con riproduzione in fotocopia del certificato di collaudo effettuato dal costruttore di serramenti o dal produttore dei profilati.</p> <p>Sono comprese: le cerniere, le maniglie e la serratura, le cassaporte per innesto su pareti a cappotto e contropareti in cartongesso, la verniciatura e lucidatura; la fornitura e realizzazione di griglie di areazione per locali, le opere murarie di montaggio e le opere provvisionali di supporto allo stesso, è inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p>Tutte le operazioni dovranno essere svolte da personale qualificato e formato in funzione delle singole lavorazioni previste, il personale dovrà essere inoltre dotato degli idonei dispositivi di sicurezza individuale anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori. I materiali forniti, ed il relativo sistema di posa in opera, si intenderanno accettati previa presentazione di idoneo campione, dei relativi dettagli costruttivi, delle schede tecniche e delle certificazioni di norma, da sottoporre all'Ufficio Direzione Lavori che dovrà rilasciarne nulla-osta per via scritta.</p> <p>euro (ottocentotrentasei/70)</p>	cad	836,70
<p>Nr. 87 PA_Prot_Acc iaio</p>	<p>Verniciatura classe C4-H per strutture in acciaio, RAL a scelta della Direzione Lavori.</p> <p>Fornitura e posa in opera di trattamento di protezione a mezzo di verniciatura a 2 mani di strutture in acciaio a vista secondo normativa UNI EN ISO 12944-1:2001, classe di esposizione C4, durabilità alta (H) oltre i 15 anni secondo UNI EN ISO 12944-1). Applicazione del trattamento previa pulizia e sgrassaggio degli elementi. Il tutto fornito per dare il prodotto posto in opera a regola d'arte.</p> <p>Tutte le operazioni dovranno essere svolte da personale qualificato e formato in funzione delle singole lavorazioni previste, il personale dovrà essere inoltre dotato degli idonei dispositivi di sicurezza individuale anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori. I materiali forniti, ed il relativo ciclo di posa in opera, si intenderanno accettati previa presentazione di idoneo campione, dei relativi dettagli costruttivi, delle schede tecniche e delle certificazioni di norma, da sottoporre all'Ufficio Direzione Lavori che dovrà rilasciarne nulla-osta per via scritta.</p> <p>euro (uno/42)</p>	kg	1,42
<p>Nr. 88 PA_Rasatura</p>	<p>Fornitura e posa in opera di rasatura tipo Multipor FIX X700 o equivalente.</p> <p>F.p.O.rasatura tipo Multipor FIX X700 o equivalente.</p> <p>2) Rasatura con malta alleggerita minerale tipo Multipor fix X700 o equivalente spessore minimo 10 mm.</p> <p>Nella lavorazione sono compresi: scarico e trasporto al piano della merce in cantiere, i tagli dei blocchi e gli sfridi, i tracciamenti la creazione di tracce per passaggio linee impiantistiche, le operazioni di ammorsamento delle pareti alle strutture portanti, le operazioni di montaggio e posa in opera, le stuccature e sigillature dei giunti, la rasatura superficiale, le opere provvisionali di supporto al montaggio quali trabattelli fino ad un'altezza di 4,00m, il tutto per dare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p>Tutte le operazioni dovranno essere svolte da personale qualificato e formato in funzione delle singole lavorazioni previste, il personale dovrà essere inoltre dotato degli idonei dispositivi di sicurezza individuale anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori. I materiali forniti, ed il relativo sistema di posa in opera, si intenderanno accettati previa presentazione di idoneo campione, dei relativi dettagli costruttivi, delle schede tecniche e delle certificazioni di norma, da sottoporre all'Ufficio Direzione Lavori che dovrà rilasciarne nulla-osta per via scritta.</p> <p>euro (quarantaotto/63)</p>	mq	48,63
<p>Nr. 89 PA_SOL_An ticalpestio</p>	<p>Fornitura e posa in opera di guaina anticallpestio a doppio strato tipo Isolmant Biplus o equivalente spessore 10mm. Fornitura e posa in opera di strato resiliente in polietilene reticolato fisicamente, espanso a celle chiuse, spessore 10mm, perdita di spessore creep minore di 4% sotto 2 KPa dopo 10 anni, abbattimento acustico delta Lw=34dB, Rigidità dinamica s=11 MN/mc, Resistenza termica Rt=0,26 mqK/W. Sono compresi: i tagli e gli sfridi, la posa in opera con i bordi sovrapposti di almeno 10 cm, la fornitura e posa in opera di: Accessori speciali in polietilene presagomato ed adesivizzato per la formazione di angoli e spigoli, dimensioni 6 cm di base 10cm di altezza e spessore 5mm; Fasce perimetrali adesive in polietilene reticolato espanso a celle chiuse con densità 30 kg/mc munita di cordonatura a caldo per facilitare la posa altezza 18,5 cm spessore 5mm; Fasce autoadesive per sigillature acustiche in polietilene espanso reticolato a celle chiuse densità 30 kg/mc altezza minima 7,5 cm spessore 3mm; Fasce tagliamuro in</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	<p>polietilene reticolato fisicamente a celle chiuse in bande di larghezza 30 cm ad alta densità 50 kg/mc spessore 4mm; Fasce taglia battiscopa in polietilene espanso spessore 3cm; il tutto posato in opera e risvoltato in modo da ottenere un pavimento completamente galleggiante e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il proponente dovrà attestare la prestazione acustica di progetto relativa allo strato resiliente (materassino), pari ad una rigidità dinamica S' minore di 15 MN/m3 tramite un rapporto di prova di laboratorio, valido ai sensi della norma UNI EN 29052/1. Il certificato dovrà essere stato redatto da un laboratorio dotato di camere di prova conformi alla UNI EN ISO 140/1 : 2006. Il materassino dovrà essere dotato di idonea fascia adesiva perimetrale verticale al fine di isolare il pavimento flottante dalle pareti ed idonea a sopportare le dilatazioni termiche dell'impianto termico a pavimento. La fascia ed essere dotata di foglio in polietilene idoneo a contenere completamente il getto del massetto impedendo trafileamenti al di sotto del pannello termico e/o al sottostante materassino resiliente. La fascia deve sormontare il livello del pavimento finito e deve essere tagliata solo dopo aver posato la pavimentazione.</p> <p>Tutte le operazioni dovranno essere svolte da personale qualificato e formato in funzione delle singole lavorazioni previste, il personale dovrà essere inoltre dotato degli idonei dispositivi di sicurezza individuale anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori. I materiali forniti, ed il relativo sistema di posa in opera, si intenderanno accettati previa presentazione di idoneo campione, dei relativi dettagli costruttivi, delle schede tecniche e delle certificazioni di norma, da sottoporre all'Ufficio Direzione Lavori che dovrà rilasciarne nulla-osta per via scritta.</p> <p>euro (dodici/39)</p>	mq	12,39
<p>Nr. 90 PA_SOL_Au tolivell</p>	<p>Fornitura e posa in opera di massetto in calcestruzzo autolivellante tipo FASSA SA 500 o equivalente. Massetto autolivellante a base cementizia per pavimenti interni civili a base di solfato di calcio classe CT-c20-F5 secondo UNI EN 13813 (carico utile pari a 3 kN/mq e 2 kN/m) spessore fino a 5 cm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia e preparazione del fondo, la tiratura a livello con idoneo rastrello per ricevere la posa di pavimentazioni da incollarsi e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Tutte le operazioni dovranno essere svolte da personale qualificato e formato in funzione delle singole lavorazioni previste, il personale dovrà essere inoltre dotato degli idonei dispositivi di sicurezza individuale anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori. I materiali forniti, ed il relativo sistema di posa in opera, si intenderanno accettati previa presentazione di idoneo campione, dei relativi dettagli costruttivi, delle schede tecniche e delle certificazioni di norma, da sottoporre all'Ufficio Direzione Lavori che dovrà rilasciarne nulla-osta per via scritta.</p> <p>euro (trentadue/16)</p>	m ²	32,16
<p>Nr. 91 PA_STR_Cu poxlex95</p>	<p>Pavimento aerato da eseguire con casseri modulari in polipropilene riciclato, fornito e posto in opera. Sono compresi: i tagli, gli sfridi ed eventuale formazione di fori per il passaggio di tubazioni sia di impianti sia di aerazione; la rete metallica elettrosaldata da cm 20x20, del diametro di mm 6 per l'armatura della soletta; il calcestruzzo tipo RcK 300 per il riempimento fino alla sommità dei casseri modulari e per la formazione della soletta che deve avere uno spessore minimo di cm 5; la staggatura del piano e le sponde di chiusura per la formazione di travi di fondazione. La posa in opera degli elementi modulari è eseguita su sottofondo piano già predisposto. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: la predisposizione del sottofondo piano. Elementi modulari altezza cm 90/95</p> <p>euro (novantanove/12)</p>	mq	99,12
<p>Nr. 92 PA_STR_Ind exene</p>	<p>Fornitura e posa in opera di membrana impermeabile INDEXTENE HDPE SUPER o equivalente, autoadesiva che si posa a freddo evitando di impiegare la fiamma, il bitume fuso o adesivi contenenti solventi.</p> <p>INDEXTENE HDPE SUPER è costituita da un foglio di polietilene laminato incrociato ad alta densità, tipo HDPE, la cui faccia inferiore è spalmata con una mescola in bitume distillato polimero elastomerica ad altissima adesività anche a temperatura ambiente. La posa sarà effettuata a giunti sovrapposti di circa 10 cm e saldata autogenamente con apposito bruciatore, dovranno essere seguite puntualmente le direttive della Ditta produttrice. Particolare cura dovrà essere adottata nell'esecuzione di raccordi degli spigoli, tubazioni fuoriuscenti, giunti, rivestimento di rilevati, muretti e parti verticali in genere. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, i pezzi speciali e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Tutte le operazioni dovranno essere svolte da personale qualificato e formato in funzione delle singole lavorazioni previste, il personale dovrà essere inoltre dotato degli idonei dispositivi di sicurezza individuale anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori. I materiali forniti, ed il relativo sistema di posa in opera, si intenderanno accettati previa presentazione di idoneo campione, dei relativi dettagli costruttivi, delle schede tecniche e delle certificazioni di norma, da sottoporre all'Ufficio Direzione Lavori che dovrà rilasciarne nulla-osta per via scritta.</p> <p>euro (dieci/56)</p>	m ²	10,56
<p>Nr. 93 PA_STR_La mieraForat</p>	<p>Fornitura e posa in opera di lamiera forata in Acciaio inossidabile 316, Tipo 316 austenitico (non magnetico). Alta resistenza alla corrosione, Bordo a cimosa -5 mm/+10 mm su larghezza e lunghezza, Spessore 0,55 mm (24 swg), Percentuale in campo aperto 50%, diametro foro 4,8 mm, Layout foro 60°.</p> <p>Prescrizioni C.A.M. - I prodotti vernicianti devono essere conformi ai criteri ecologici e prestazionali previsti dalla decisione 2014/312/UE (30) e s.m.i. relativa all'assegnazione del marchio comunitario di qualità ecologica (p.2.4.2.11 del D.M. 11/10/2017). Il materiale deve rispettare i limiti di emissione della tabella di cui al p.2.3.5.5 del D.M. 11/10/2017. Nei componenti, parti o materiali usati, non devono essere aggiunti intenzionalmente additivi e sostanze di cui al p.2.4.1.3 del D.M. 11/10/2017 (sostanze pericolose).</p> <p>Sono compresi: accessori di fissaggio, giunti e staffe di supporto, i tagli, gli sfridi, le operazioni di raccordo con le strutture esistenti e tutte le opere accessorie per la risoluzione di aspetti di dettaglio o profili speciali; le operazioni di movimentazione nel ambito del cantiere, di stoccaggio e messa in opera finale in quota; i disegni esecutivi dei parapetti, tutte le necessarie opere di allestimento della sicurezza per i lavori in quota e tutto quanto altro occorra a dare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p>Tutte le operazioni dovranno essere svolte da personale qualificato e formato in funzione delle singole lavorazioni previste, il personale dovrà essere inoltre dotato degli idonei dispositivi di sicurezza individuale anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori. I materiali forniti, ed il relativo ciclo di posa in opera, si intenderanno accettati previa presentazione di idoneo campione, dei relativi dettagli costruttivi, delle schede tecniche e delle certificazioni di norma, da sottoporre all'Ufficio Direzione Lavori che dovrà rilasciarne nulla-osta per via scritta.</p> <p>euro (duecentoquattordici/43)</p>	mq	214,43
<p>Nr. 94</p>	<p>Fornitura e posa in opera di pannello tipo Ytong Multipor M3 Top& Tip o equivalente spessore 100 mm.</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
PA_Tamp_M ultipor	<p>F.p.O.di pannello isolante minerale tipo Ytong Multipor M3 TOP&TIP o equivalente spessore 100mm I pannelli minerali Multipor M3 TOP&TIP possono essere applicati su pareti esistenti o all'intradosso di solai esistenti ai fini della protezione al fuoco, in accordo al Fascicolo Tecnico redatto in conformità al D.M. 16.02.2007.</p> <p>I pannelli termoisolanti saranno posati tramite un profilo di partenza in PVC che avrà la funzione di allineare e contenere il pannello al supporto, fissato con tasselli idonei. L'ancoraggio dei pannelli al supporto, posati a giunto sfalsato di almeno 15 cm, sarà realizzato mediante stesura con spatola (con denti tondi da 20x15 mm) di Malta Leggera Multipor FIX X700 a base di calce/cemento, classe di reazione al fuoco A2 -s1,d0, per cordoli lungo il perimetro (copertura minima 70%) e punti sulla superficie del pannello in corrispondenza dell'inserimento di appositi tasselli, oppure su tutta la superficie del pannello (per supporti perfettamente planari). Prevedere il fissaggio meccanico con tasselli a vite (no percussione) tipo TFIX-8S mediante utensile di posa specifico con almeno 1 tassello per pannello e 2 tasselli sugli spigoli dell'edificio, in base al carico del vento. Pannelli isolanti a base di idrati di silicato di calcio, dotati di marcatura CE basata su Benestare Tecnico Europeo ETA 05-0093, materiale naturale a basso impatto ambientale ed esente da emissioni nocive (certificato Natureplus® 0404-0812-086-1 - dichiarazione EPD), della dimensione di 60 x 39 cm, aventi le seguenti caratteristiche: dimensione pannello 60x36 cm spess. 5cm, massa volumica lorda a secco pannelli kg/m3 compresa tra 100 e 115, resistenza a compressione pannelli media N/mmq maggiore di 0.30, conduttività termica di calcolo W/(m K) 0,043, conduttività termica a secco W/(m K) 0,042, fattore di resistenza al vapore acqueo 3, reazione al fuoco A1 I pannelli minerali Multipor M3 TOP&TIP garantiscono la protezione al fuoco di pareti e solai esistenti in accordo al Fascicolo Tecnico redatto in conformità al D.M. 16.02.2007.</p> <p>2) Rasatura con malta alleggerita minerale tipo Multipor fix X700 o equivalente spessore minimo 8 mm</p> <p>La muratura è eseguita retta o curva secondo le indicazioni della D.L. per una altezza fino ai 4,00 m, compresi oneri e magisteri per l'esecuzione di mazzette e architravi come sopra descritti e quant'altro si renda necessario a realizzare l'opera a perfetta regola d'arte, conformemente al progetto e secondo le indicazioni tecniche indicate dal produttore.</p> <p>Nella lavorazione sono compresi: scarico e trasporto al piano della merce in cantiere, i tagli dei blocchi e gli sfridi, i tracciamenti la creazione di tracce per passaggio linee impiantistiche, le operazioni di ammassamento delle pareti alle strutture portanti, le operazioni di montaggio e posa in opera, le stuccature e sigillature dei giunti, la rasatura superficiale, le opere provvisorie di supporto al montaggio quali trabattelli fino ad un'altezza di 4,00m, il tutto per dare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p>Tutte le operazioni dovranno essere svolte da personale qualificato e formato in funzione delle singole lavorazioni previste, il personale dovrà essere inoltre dotato degli idonei dispositivi di sicurezza individuale anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori. I materiali forniti, ed il relativo sistema di posa in opera, si intenderanno accettati previa presentazione di idoneo campione, dei relativi dettagli costruttivi, delle schede tecniche e delle certificazioni di norma, da sottoporre all'Ufficio Direzione Lavori che dovrà rilasciarne nulla-osta per via scritta</p> <p>euro (cinquantaotto/84)</p>	mq	58,84
Nr. 95 PA_YT30 Cplus	<p>Fornitura e posa in opera di parete non portante per esterni con blocchi in calcestruzzo aerato autoclavato (c.a.a.) tipo Ytong Climaplus o equivalente spessore 30 cm per tamponamenti</p> <p>Esecuzione di murature di tamponamento non portanti, costituite da blocchi in calcestruzzo aerato autoclavato tipo Ytong Climaplus o equivalente, munito di dichiarazione di prestazione DOP e marcatura CE conforme a UNI EN 771-4, costituito da materiale naturale a basso impatto ambientale ed esente da emissioni nocive (dichiarazione EPD), contenuto di riciclato minimo del 15% secondo decreto CAM 24-12-2015 e s.m.i., dimensioni nominali 62,5x20 cm e spessore 12 cm dotati di maniglie e profili maschio-femmina. I blocchi vanno legati in orizzontale con Malta Collante tipo Ytong classe M10 o equivalente, resistente ai solfati, a giunto sottile sp. 1-3 mm, stesa con apposita cazzuola dentata, consumo medio 16-19 kg/m³. I giunti verticali dovranno essere sfalsati di 15-25 cm. Il primo corso è posato con malta bastarda, previa stesura di barriera impermeabile. Si prescrive un giunto elastico perimetrale tra muratura e strutture portanti orizzontali e verticali, sp. 1-2 cm sigillato con idoneo materiale di riempimento comprimibile e spinottature metalliche/staffe a L ogni 2 corsi e l'inserimento di tralicci piatti Murfor tipo EFS zincato nel giunto di malta orizzontale ogni 2 corsi.</p> <p>Valori nominali di progetto: Trasmissanza U=0,85 W/mqK; Potere fonoisolante 40 dB; Reazione al fuoco Euroclasse A1, Resistenza al fuoco EI180.</p> <p>Nella voce è compresa anche rasatura con malta leggera Multipor e la realizzazione degli architravi delle aperture mediante fornitura e posa in opera degli appositi elementi speciali in calcestruzzo aerato autoclavato, i relativi getti e le armature integrative necessarie, la realizzazione di irrigidimenti verticali e spallette eseguite posizionando, nello spessore della muratura, un profilo metallico ancorato tra i due solai, di sezione ad H o altra sezione equivalente e gli irrigidimenti verticali formati da fori riempiti con getti in calcestruzzo e relativa armatura integrativa; il rinforzo sottofinestra mediante inserimento nella muratura di tondini di armatura in tasca realizzata con raschietto o scanalatrice elettrica riempita di Malta Collante. Il tutto eseguito avendo cura di rispettare le indicazioni per il montaggio fornite dal produttore e vidimate dalla direzione Lavori.</p> <p>La muratura è eseguita retta o curva secondo le indicazioni della D.L. per una altezza fino ai 4,00 m, compresi oneri e magisteri per l'esecuzione di mazzette e architravi come sopra descritti e quant'altro si renda necessario a realizzare l'opera a perfetta regola d'arte, conformemente al progetto e secondo le indicazioni tecniche indicate dal produttore.</p> <p>Nella lavorazione sono compresi: scarico e trasporto al piano della merce in cantiere, i tagli dei blocchi e gli sfridi, i tracciamenti la creazione di tracce per passaggio linee impiantistiche, le operazioni di ammassamento delle pareti alle strutture portanti, le operazioni di montaggio e posa in opera, le stuccature e sigillature dei giunti, la rasatura superficiale, le opere provvisorie di supporto al montaggio quali trabattelli fino ad un'altezza di 4,00m, il tutto per dare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p>Tutte le operazioni dovranno essere svolte da personale qualificato e formato in funzione delle singole lavorazioni previste, il personale dovrà essere inoltre dotato degli idonei dispositivi di sicurezza individuale anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori. I materiali forniti, ed il relativo sistema di posa in opera, si intenderanno accettati previa presentazione di idoneo campione, dei relativi dettagli costruttivi, delle schede tecniche e delle certificazioni di norma, da sottoporre all'Ufficio Direzione Lavori che dovrà rilasciarne nulla-osta per via scritta</p> <p>euro (centoventisette/39)</p>	mq	127,39
Nr. 96 PA_YT40 Cgold	<p>Fornitura e posa in opera di parete non portante per esterni con blocchi in calcestruzzo aerato autoclavato (c.a.a.) tipo Ytong Climagold o equivalente spessore 40 cm per tamponamenti</p> <p>Esecuzione di murature di tamponamento non portanti, costituite da blocchi in calcestruzzo aerato autoclavato tipo Ytong Climaplus o equivalente, munito di dichiarazione di prestazione DOP e marcatura CE conforme a UNI EN 771-4, costituito da</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	<p>materiale naturale a basso impatto ambientale ed esente da emissioni nocive (dichiarazione EPD), contenuto di riciclato minimo del 15% secondo decreto CAM 24-12-2015 e s.m.i., dimensioni nominali 62,5x20 cm e spessore 12 cm dotati di maniglie e profili maschio-femmina. I blocchi vanno legati in orizzontale con Malta Collante tipo Ytong classe M10 o equivalente, resistente ai solfati, a giunto sottile sp. 1-3 mm, stesa con apposita cazzuola dentata, consumo medio 16-19 kg/m³. I giunti verticali dovranno essere sfalsati di 15-25 cm. Il primo corso è posato con malta bastarda, previa stesura di barriera impermeabile. Si prescrive un giunto elastico perimetrale tra muratura e strutture portanti orizzontali e verticali, sp. 1-2 cm sigillato con idoneo materiale di riempimento comprimibile e spinottature metalliche/staffe a L ogni 2 corsi e l'inserimento di doppiopastro tipo Ytofor A-40 o equivalente nel giunto di malta orizzontale ogni 2 corsi.</p> <p>Valori nominali di progetto: Trasmittanza U=0,85 W/mqK; Potere fonoisolante 40 dB; Reazione al fuoco Euroclasse A1, Resistenza al fuoco EI180.</p> <p>Nella voce è compresa anche rasatura con malta leggera Multipor e la realizzazione degli architravi delle aperture mediante fornitura e posa in opera degli appositi elementi speciali in calcestruzzo aerato autoclavato, i relativi getti e le armature integrative necessarie, la realizzazione di irrigidimenti verticali e spallette eseguite posizionando, nello spessore della muratura, un profilo metallico ancorato tra i due solai, di sezione ad H o altra sezione equivalente e gli irrigidimenti verticali formati da fori riempiti con getti in calcestruzzo e relativa armatura integrativa; il rinforzo sottofinestra mediante inserimento nella muratura di tondini di armatura in tasca realizzata con raschietto o scanalatrice elettrica riempita di Malta Collante. Il tutto eseguito avendo cura di rispettare le indicazioni per il montaggio fornite dal produttore e vidimate dalla direzione Lavori. Sono a carico dell'impresa la produzione e realizzazione del progetto costruttivo di dettaglio in conformità alle prescrizioni di progetto.</p> <p>La muratura è eseguita retta o curva secondo le indicazioni della D.L. per una altezza fino ai 4,00 m, compresi oneri e magisteri per l'esecuzione di mazzette e architravi come sopra descritti e quant'altro si renda necessario a realizzare l'opera a perfetta regola d'arte, conformemente al progetto e secondo le indicazioni tecniche indicate dal produttore.</p> <p>Nella lavorazione sono compresi: scarico e trasporto al piano della merce in cantiere, i tagli dei blocchi e gli sfridi, i tracciamenti la creazione di tracce per passaggio linee impiantistiche, le operazioni di ammorsamento delle pareti alle strutture portanti, le operazioni di montaggio e posa in opera, le stuccature e sigillature dei giunti, la rasatura superficiale, le opere provvisorie di supporto al montaggio quali trabattelli fino ad un'altezza di 4,00m, il tutto per dare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p>Tutte le operazioni dovranno essere svolte da personale qualificato e formato in funzione delle singole lavorazioni previste, il personale dovrà essere inoltre dotato degli idonei dispositivi di sicurezza individuale anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori. I materiali forniti, ed il relativo sistema di posa in opera, si intenderanno accettati previa presentazione di idoneo campione, dei relativi dettagli costruttivi, delle schede tecniche e delle certificazioni di norma, da sottoporre all'Ufficio Direzione Lavori che dovrà rilasciarne nulla-osta per via scritta</p> <p>euro (centosessantatré/30)</p>	mq	163,30
Nr. 97 S1.03.0070.0 01	<p>BAGNO CHIMICO PORTATILE. Costo di utilizzo, per la salute e l'igiene dei lavoratori, di bagno chimico portatile costruito in polietilene ad alta densità, privo di parti significative metalliche. Da utilizzare in luoghi dove non è presente la rete pubblica fognaria. Illuminazione interna del vano naturale tramite tetto traslucido. Le superfici interne ed esterne del servizio igienico devono permettere una veloce e pratica pulizia. Deve essere garantita una efficace ventilazione naturale e un sistema semplice di pompaggio dei liquami. Il bagno deve essere dotato di 2 serbatoi separati, uno per la raccolta liquami e l'altro per il contenimento dell'acqua pulita necessaria per il risciacquo del wc, azionabile tramite pedale a pressione posto sulla pedana del box. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire l'igiene dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza e l'igiene dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori a seguito della evoluzione dei medesimi; il documento che indica le istruzioni per l'uso e la manutenzione; il trasporto presso il cantiere; la preparazione della base di appoggio; l'uso dell'autogrù per la movimentazione e la collocazione nell'area predefinita e per l'allontanamento a fine opera. Dimensioni esterne massime m 1,10 x 1,10 x 2,30 circa. Il bagno chimico ed i relativi accessori sono e restano di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo del box chimico portatile. Misurato al mese o frazione di mese per assicurare la corretta organizzazione del cantiere anche al fine di garantire la salute e l'igiene dei lavoratori. Bagno chimico portatile senza lavabo, per il primo mese o frazione.</p> <p>euro (centoottantacinque/00)</p>	mese	185,00
Nr. 98 S1.03.0070.0 02	<p>idem c.s. ...Bagno chimico portatile, per ogni mese in più o frazione.</p> <p>euro (centoquarantanove/00)</p>	mese	149,00
Nr. 99 S1.03.0090.0 01	<p>BOX IN LAMIERA, LUNGHEZZA M 3,40. Costo di utilizzo, per la sicurezza, la salute e l'igiene dei lavoratori, di box in lamiera ad uso magazzino, rimessa attrezzi da lavoro, deposito materiali pericolosi, ecc. Caratteristiche: Struttura di acciaio zincato, con tetto a due pendenze o semicurvo, montaggio rapido ad incastro. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire una ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza e l'igiene dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio anche quando queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori a seguito della evoluzione dei medesimi; il trasporto presso il cantiere; la preparazione della base di appoggio; l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera. Dimensioni esterne massime m 2,60 x 3,40 x 2,20 circa. Il box ed i relativi accessori sono e restano di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo del box. Misurato al mese o frazione di mese per assicurare la corretta organizzazione del cantiere anche al fine di garantire la sicurezza e l'igiene dei lavoratori. Box in lamiera, per il primo mese o frazione.</p> <p>euro (novantauno/00)</p>	mese	91,00
Nr. 100 S1.03.0090.0 02	<p>idem c.s. ...lamiera, per ogni mese in più o frazione.</p> <p>euro (cinquanta/00)</p>	mese	50,00
Nr. 101 S3.02.0010	<p>PROTEZIONE CONTRO LE SCARICHE ATMOSFERICHE Costo di utilizzo, per la sicurezza dei lavoratori, di impianto di protezione contro le scariche atmosferiche costituito da scaricatore per corrente da fulmine SPA. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione e le revisioni periodiche; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori; l'immediata sostituzione in caso d'uso; la dichiarazione dell'installatore autorizzato; lo smantellamento a fine lavoro. L'impianto è e resta di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'impianto. Misurato cadauno per ogni polo di fase protetto, posto in opera, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori e per la durata dei lavori.</p> <p>euro (centoventiquattro/00)</p>	cad	124,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 102 TOS20_01.D 01.039.002	Fornitura e posa in opera di pannelli in polistirene espanso estruso (XPS) conforme alla norma Uni13164, con densità standard, esente da CFC o HCFC, per estradosso e intradosso coperture piane e inclinate, per cappotti interni ed esterni, per intercapedini, Classe 5 di reazione al fuoco (Euroclasse E) con o senza pellicola superficiale con bordo battentato - spessore mm 30 euro (sei/37)	m ² /cm	6,37
Nr. 103 TOS20_01.D 01.039.004	idem c.s. ...spessore mm 50 euro (otto/77)	m ²	8,77
Nr. 104 TOS22/ 1_01.A04.00 1.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. euro (ventiuno/25)	m ³	21,25
Nr. 105 TOS22/ 1_01.A04.01 0.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce compatte senza l'ausilio di mine. fino alla profondità di m 1,50 euro (diciotto/20)	m ³	18,20
Nr. 106 TOS22/ 1_01.A05.00 1.001	Riempimento di scavi o buche eseguito con mezzi meccanici con materiale proveniente da scavi. euro (tre/58)	m ³	3,58
Nr. 107 TOS22/ 1_01.A05.00 1.002	idem c.s. ...con materiale arido di cava compreso nel prezzo euro (quarantauno/09)	m ³	41,09
Nr. 108 TOS22/ 1_01.A06.01 5.003	Vespaiato aerato con elementi cassero in polipropilene riciclato, modulari, a cupola emisferica, appoggiati su sottofondo o piano (da conteggiarsi a parte) atti a contenere getto di riempimento in cls C20/25 e soletta armata con rete 20x20 in acciaio B450C Ø 6, finitura a staggia, per sovraccarichi accidentali fino a 5 kN/mq oltre al peso proprio e carichi permanenti con cupolini altezza cm 55 più soletta sp. cm 5 euro (sessantasette/06)	m ²	67,06
Nr. 109 TOS22/ 1_01.A06.01 5.003	Vespaiato aerato con elementi cassero in polipropilene riciclato, modulari, a cupola emisferica, appoggiati su sottofondo o piano (da conteggiarsi a parte) atti a contenere getto di riempimento in cls C20/25 e soletta armata con rete 20x20 in acciaio B450C Ø 6, finitura a staggia, per sovraccarichi accidentali fino a 5 kN/mq oltre al peso proprio e carichi permanenti con cupolini altezza cm 65 più soletta sp. cm 5 euro (sessantanove/60)	m ²	69,60
Nr. 110 TOS22/ 1_01.B02.00 2.001	Casseforme di legno. per opere di fondazione, plinti, travi rovesce euro (ventiotto/16)	m ²	28,16
Nr. 111 TOS22/ 1_01.B02.00 2.001	Casseforme di legno. per opere di fondazione, plinti, travi rovesce euro (ventiotto/16)	m ²	28,16
Nr. 112 TOS22/ 1_01.B03.00 1.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore barre presagomate ad aderenza migliorata come da prezziario topscna 2022-01 euro (tre/44)	kg	3,44
Nr. 113 TOS22/ 1_01.B04.00 3.002	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S4 euro (centoquarantaotto/41)	m ³	148,41
Nr. 114 TOS22/ 1_01.B04.00 5.001	getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S3 euro (centosessantacinque/47)	m ³	165,47
Nr. 115 TOS22/ 1_01.B07.04 2.001	Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta portante (zona 4) eseguita con malta di cemento spessore cm 25 euro (novantadue/55)	m ²	92,55
Nr. 116 TOS22/ 1_01.B07.04 2.001	Solaio con "travetti a traliccio" a struttura mista in laterocemento costituito da travetti con fondello in laterizio, irrigiditi da traliccio metallico e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci da 5 a 6 m. altezza totale 29 cm (25 laterizio + 4 soletta) euro (settantasei/73)	m ²	76,73
Nr. 117 TOS22/ 1_01.B08.01 3.001	Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri, armata con t.n.t. a filo continuo poliestere, posta a fiamma flessibilità a freddo -15°C, spessore mm 4, in doppio strato euro (ventinove/39)	m ²	29,39
Nr. 118 TOS22/ 1_01.D05.00 1.001	idem c.s. ...a freddo -10°C, spessore mm 4, in strato semplice euro (quindici/05)	m ²	15,05
Nr. 119 TOS22/ 1_01.E01.00 1.001	Intonaco civile per interni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzaffo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo con malta di calce euro (trentauno/74)	m ²	31,74
Nr. 119 TOS22/ 1_01.E01.00 1.001	Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con elementi in M-PVC-P adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG DISCO HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O U N I T A R I O
Nr. 120 TOS22/ 1_01.E02.03 5.001	comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm 1,4., codice DIREZIONE RETTILINEA, posate con biadesivo euro (centoquarantadue/16)	ml	142,16
Nr. 121 TOS22/ 1_01.E02.03 5.004	idem c.s. ...di cm 60x60 spessore cm 1,4., codice di INCROCIO a "+" o a "T" , posate con biadesivo euro (ottantanove/24)	cad	89,24
Nr. 122 TOS22/ 1_01.E02.03 5.005	idem c.s. ...di cm 60x40 spessore cm 1,4., codice di ATTENZIONE/SERVIZIO, posate con biadesivo euro (ottantadue/01)	ml	82,01
Nr. 123 TOS22/ 1_01.E02.03 7.001	Fornitura e posa in opera di per percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con masselli in cemento con colorazioni superficiali variabili, rilievi trapeziodali equidistanti , altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 e con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato ad interesse ogni 60 cm con TAG- RFG HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice DIREZIONE RETTILINEA posate a colla euro (centotrentanove/08)	ml	139,08
Nr. 124 TOS22/ 1_01.E02.03 7.005	idem c.s. ...variabili, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO, posate a colla euro (centododici/43)	ml	112,43
Nr. 125 TOS22/ 1_01.E03.01 4.030	Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o similari, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale con adesivo migliorato a rapida essiccazione per piastrelle fino a 30x30 cm tinta unita euro (ventiotto/08)	m ²	28,08
Nr. 126 TOS22/ 1_01.E05.01 3.001	Sottofondo per pavimentazioni composto da letto di sabbia e cemento R32,5 e q 0,5 di calce eminentemente idraulica, bagnato e battuto; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. spessore fino a cm. 5 euro (sedici/54)	m ²	16,54
Nr. 127 TOS22/ 1_01.F06.01 0.004	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. pozzetto dimensioni esterne 60 x 60 x 60 cm euro (centocinquantesette/55)	cad	157,55
Nr. 128 TOS22/ 1_02CAM.E 02.003.002	Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti similari, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posate a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013. piastrelle rettangolari posate a spina di pesce, con adesivo normale C1 euro (ventiuno/51)	m ²	21,51
Nr. 129 TOS22/ 1_04.E06.02 0.001	Pavimentazione in masselli autobloccanti in cls vibrocompresso a doppio strato, a norma UNI 9065 parti I-II-III, compresa l'allettamento con strato di sabbia 3-6 cm, i tagli, gli sfridi e lo spacco a misura dei masselli, la compattazione dei masselli con piastra vibrante, la sigillatura dei giunti con sabbia fine e asciutta, da misurare vuoto per pieno in presenza di chiusini, ostacoli, manufatti etc quanto altro per dare finito Mattoncino cm 12x25 Sp.6-7 cm compattati con piastra vibrante da 400 kg di massa euro (trentasei/28)	m ²	36,28
Nr. 130 TOS22/ 1_04.E09.01 1.001	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319) euro (tre/98)	m ²	3,98
Nr. 131 TOS22/ 1_05.A03.00 1.001	Scarificazione superficiale di pavimentazione stradale bitumata, eseguita con mezzi meccanici e manuali, compreso il trasporto dei materiali di risulta a impianto di smaltimento autorizzato o in aree indicate dal Progetto. spinta fino alla profondità massima di 10 cm euro (tre/55)	m ²	3,55
Nr. 132 TOS22/ 1_05.A03.00 3.001	Tranciatura superficiale di pavimentazione stradale bitumata, eseguita con martello idraulico ad uso manuale. per una larghezza fino a 25 cm e fino ad una profondità di 3 cm. euro (cinque/40)	m	5,40
Nr. 133 TOS22/ 1_05.A03.00 7.001	Demolizione di lista o cordonato di pietra o di cemento eseguita con mezzi meccanici accatastamento del materiale riutilizzabile entro 50 m o compreso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. fino a 25 cm di larghezza euro (sei/52)	m	6,52
Nr. 134 TOS22/ 1_09.V02.02 0.005	Abbattimento di albero eseguiti da terra, senza uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o secondo indicazione della D.L. In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra oltre 90 cm o altezza della pianta oltre 23 m. euro (trecentocinque/53)	cad	305,53
Nr. 135	Fornitura e posa in opera di rete metallica di altezza m 2.00 sorretta da montanti in ferro a "T" di altezza m 2,4, esclusi dal prezzo,		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
TOS22/ 1_09.V06.02 0.001	posti ad interasse fino a m 2,50 e compreso la fornitura e la posa di n. 4 corsie di filo zincato la messa in tensione dei fili, la legatura della rete ai fori dei montanti e nei punti intermedi tra i montanti ai fili tenditori; il tutto per dare il lavoro finito a regola d'arte. Rete zincata e plastificata extraforte di diametro mm. 2,7 a maglia quadrata 5x5 euro (ventidue/76)	m	22,76
Nr. 136 TOS22/ 1_09.V06.02 5.050	Fornitura e posa in opera di paletti in ferro per recinzione preverniciati con almeno una mano di minio ed una di vernice o plastificati, infissi nel terreno con scavo eseguito a mano o a macchina per almeno 30 cm di diametro e una profondità di almeno 30 cm; compreso inoltre il successivo rinfianco e fondazione eseguito con colata di cemento, la piombatura del palo e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte Verniciatura palo rastremato a sezione circolare in ferro fino a 2,4 mt di altezza fuori terra, previa accurata brossatura manuale, con l'impiego di spazzole metalliche e tela smeriglio allo scopo di asportare la formazione di ruggine della superficie da verniciare, compreso il lavaggio e lo sgrassaggio con solvente e la verniciatura con una mano di protettivo e due mani di colore a smalto successive. Compreso inoltre ogni accessorio, attrezzo e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (venticinque/10)	cad	25,10
Nr. 137 TOS22/ 1_17.N05.00 4.001	Trabattelli Nolo di ponte mobile di servizio a elementi prefabbricati ad innesto, con ruote e stabilizzatori, completo di piano di lavoro rettangolare di altezza fino a m 3,00, nolo minimo 5 giorni. euro (dieci/96)	giornalier o	10,96
Nr. 138 TOS22/ 1_17.N05.00 9.001	Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico. Montaggio ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno di altezza fino a 20 m, con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, cali a terra e le pulizie finali, incluso nolo per il primo mese. euro (venti/06)	m ²	20,06
Nr. 139 TOS22/ 1_17.N05.00 9.002	Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico. Smontaggio ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno di altezza fino a 20 m, con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, cali a terra e le pulizie finali. euro (otto/96)	m ²	8,96
Nr. 140 TOS22/ 1_17.N05.00 9.005	Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico. Noleggio oltre il primo mese di utilizzo di ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno con tavoloni sp. 5cm a tutti i ripiani, di altezza fino a 20m e da 20 a 40m, calcolato al mq per ogni mese di utilizzo. euro (due/09)	m ²	2,09
Nr. 141 TOS22/ 1_17.N06.00 4.002	Box prefabbricati di cantiere composti da: struttura di base sollevata da terra e avente struttura portante in profilati metallici, copertura e tamponatura con pannelli sandwich autoportanti in lamiera zincata con interposto isolante, pavimentazione in PVC su supporto in legno idrofugo, infissi in alluminio anodizzato, impianto elettrico, impianto termico, impianto idrico (acqua calda e fredda) e fognario; esclusi allacciamenti e realizzazione basamento- compreso montaggio e smontaggio. Ad uso spogliatoio dotato di armadietti a due scomparti, dim. m. 2,40x6,40x2,40 - nolo mensile euro (seicentodiciassette/12)	cad	617,12
Nr. 142 TOS22/ 1_17.N06.00 4.010	idem c.s. ...e smontaggio. adibito ad ufficio di dimensioni cm 240x450x240 - noleggto mensile euro (trecentonove/02)	cad	309,02
Nr. 143 TOS22/ 1_17.N07.00 2.015	Segnaletica e illuminazione di sicurezza Noleggio segnaletica cantieristica di divieto, obbligo, pericolo, sicurezza da parete, in alluminio, di forma rettangolare, dimensione mm 180x120, spessore mm 0,5, distanza lettura max 4 metri, per un mese. euro (ventinove/00)	cad	29,00
Nr. 144 TOS22/ 1_17.P05.00 1.001	Recinzioni e accessi di cantiere Rete di recinzione in plastica colore arancio, altezza cm 120 euro (uno/21)	m	1,21
Nr. 145 TOS22/ 1_17.P06.00 6.005	Impianto di messa a terra e protezione contro le scariche atmosferiche Dispersore a croce in acciaio zincato a caldo sezione 50 x 50 x 5 mm. Con bandiera a 3 fori Ø 11 mm per allacciamento di corde, tondi, piatti, funi. - lunghezza m. 3,00 euro (quarantatre/85)	cad	43,85
Nr. 146 TOS22/ 1_PR.P22.04 3.004	Piastrille da rivestimento e da pavimentazione, certificate CE secondo la UNI EN 14411:2016: Gres porcellanato, tinte unite, cm 10x10 euro (ventinove/35)	m ²	29,35
Nr. 147 TOS22/ 1_PR.P22.04 3.006	idem c.s. ...14411:2016: Gres porcellanato smaltato, cm 40x40 e 30x60 euro (ventiquattro/95)	m ²	24,95
Nr. 148 TOS22/ 1_PR.P22.04 3.006	Miscela bituminosa, catrame di carbone e prodotti contenenti catrame miscela bituminosa diverse da quelle di cui alla voce codice CEER/EER 17 03 01 (riferimento cod. CEER/EER 17 03 02) euro (novantadue/46)	Tn	92,46
Nr. 149 TOS22/ 1_PRREC.P1 7.003.002	Terra (compreso il terreno proveniente da siti contaminati), rocce e fanghi di dragaggio Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce codice CEER/EER 17 05 03 (riferimento cod. CEER/EER 17 05 04) euro (ventisette/66)	Tn	27,66
Nr. 149 TOS22/ 1_PRREC.P1 7.005.004			

Data, 03/11/2022

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO	incid. %	importo			
				MDO	MDO	SIC	MAT	
Nr. 1 1C.09.450.00 10.a	Cartelli in alluminio verniciato, tipo monofacciale, per segnaletica di vario tipo, posti in opera: - superficie fino a 5 dm ² Materiale euro Accessori 8% euro Sommano euro Oneri Sicurezza 2% euro Spese Generali 15% euro Utili Impresa 10% euro		8,82 0,71 9,53 0,19 1,46 1,12					
	TOTALE euro (dodici/30)	cad	12,30	61.117	7,52	0,00	2,21	
Nr. 2 1C.09.500.00 10.d	Fornitura e posa estintori portatili omologati a polvere di tipo non corrosivo, abrasivo o tossico, 40% minimo di Map, conformi alla direttiva PED 2014/68/UE, D.Lgs 25.02.2000 n. 93 coordinato con le modifiche del D.Lgs. 15.02.2016 n. 26, DM 07.01.2005 - UNI EN 3-7:2008, manometro rimovibile con valvolina di ritegno a molla incorporata nel corpo valvola, completi di supporti di fissaggio, con capacità: - 6 Kg, classe di fuoco 34A 233BC, manometro Ø 40 mm, supporto a parete Materiale euro Accessori 6% euro Sommano euro Oneri Sicurezza 2% euro Spese Generali 15% euro Utili Impresa 10% euro		46,57 2,79 49,36 0,99 7,55 5,79					
	TOTALE euro (sessantatre/69)	cad	63,69	19.670	12,53	0,00	37,82	
Nr. 3 1C.09.500.00 30.b	Fornitura e posa estintori portatili a biossido di carbonio, con bombola in alluminio, conformi alla direttiva PED 2014/68/UE, D.Lgs 25.02.2000 n. 93 coordinato con le modifiche del D.Lgs. 15.02.2016 n. 26, DM 07.01.2005 - UNI EN 3-7:2008, completi di valvola prova pressione e supporti di fissaggio; capacità bombola: - 5 Kg, classe di spegnimento non inferiore a 113BC Materiale euro Accessori 5% euro Sommano euro Oneri Sicurezza 2% euro Spese Generali 15% euro Utili Impresa 10% euro		122,10 6,11 128,21 2,56 19,62 15,04					
	TOTALE euro (centosessantacinque/43)	cad	165,43	7.500	12,41	0,00	118,37	
Nr. 4 1M.03.060.00 50.b	Apparecchi per dosaggio di prodotti di trattamento acque: - contatore a impulsi DN15 euro (centonovantanove/68)	cad	199,68	43.199	86,26	0,00	71,59	
Nr. 5 1M.03.060.00 50.f	idem c.s. ...a impulsi DN40 euro (zero/00)	cad	0,00	20.900	0,00	0,00	0,00	
Nr. 6 1M.04.020.00 10.c	Vasi d'espansione a membrana atossica per impianti sanitari, conformi alla direttiva PED 2014/68/UE, condizioni d'esercizio massime 99 °C e 4 bar. Grandezze (l: capacità): - 8 l Materiale euro Accessori 6% euro Sommano euro Oneri Sicurezza 2% euro Spese Generali 15% euro		173,05 10,38 183,43 3,67 28,07					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO	importo			
				incid. %	MDO	SIC	MAT
	Utili Impresa 10% euro		21,52				
	TOTALE euro (duecentotrentasei/69)	cad	236,69	70.662	167,25	0,00	19,85
Nr. 7 1M.04.060.00 10.e	Termometri: - da canale con quadrante 80 mm a bulbo e capillare						
	Materiale euro		14,31				
	Accessori 5% euro		0,72				
	Sommano euro		15,03				
	Oneri Sicurezza 2% euro		0,30				
	Spese Generali 15% euro		2,30				
	Utili Impresa 10% euro		1,76				
	TOTALE euro (diciannove/39)	cad	19,39	34.036	6,60	0,00	8,73
Nr. 8 1M.04.060.00 20.a	Manometri: - per acqua con quadrante 50 mm ad attacco centrale e indice di riferimento, completo di ricciolo e rubinetto con flangetta di prova						
	Materiale euro		27,20				
	Accessori 5% euro		1,36				
	Sommano euro		28,56				
	Oneri Sicurezza 2% euro		0,57				
	Spese Generali 15% euro		4,37				
	Utili Impresa 10% euro		3,35				
	TOTALE euro (trentasei/85)	cad	36,85	29.817	10,99	0,00	18,14
Nr. 9 1M.11.020.00 40.d	Gruppi d'erogazione per lavabo: - monoacqua da 1/2" bordo lavabo antivandalo in ottone cromato a pressione a chiusura automatica temporizzata secondo la norma EN 816, con ciclo di 15 secondi circa, parti interne in poliacetato con rubino sintetico e molla autopulente. Pulsante e cartuccia intercambiabili resistenti alla corrosione ed alle incrostazioni. Sistema di regolazione della portata su 5 livelli e della temporizzazione su 4 attraverso meccanismi interni non accessibili all'utente; le temporizzazioni sono selezionabili senza interrompere il flusso dell'acqua. Portata e temporizzazione pre- regolate di fabbrica (4 l/min - 15 sec). Con sistema antibloccaggio con il quale l'acqua scorre solo quando avviene il rilascio del pulsante.						
	Materiale euro		172,10				
	Accessori 5% euro		8,61				
	Manodopera: ore 2 * costo orario 28,23 euro		56,46				
	Sommano euro		237,17				
	Oneri Sicurezza 2% euro		4,74				
	Spese Generali 15% euro		36,29				
	Utili Impresa 10% euro		27,82				
	TOTALE euro (trecentosei/02)	cad	306,02	4.832	14,79	0,00	227,13
Nr. 10 1M.11.080.00 10.e	Accessori per vaso-beidet per disabili: - doccetta con flessibile e ganico a muro						
	Materiale euro		27,65				
	Manodopera: ore 0,07 * costo orario 28,23 euro		1,98				
	Sommano euro		29,63				
	Oneri Sicurezza 2% euro		0,59				
	Spese Generali 15% euro		4,53				
	Utili Impresa 10% euro		3,48				
	TOTALE euro (trentaotto/23)	cad	38,23	7.327	2,80	0,00	27,41

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO	importo			
				incid. %	MDO	SIC	MAT
Nr. 11 1M.11.080.00 40.a	Completamenti vari per locali igienici disabili: - serie completa di maniglioni orizzontali e verticali per locale igienico tipo in materiale anti-scivolo e anti-scossa, completi di tasselli di fissaggio. Materiale euro 478,96 Manodopera: ore 1,1 * costo orario 28,23 euro 31,05 Sommano euro 510,01 Oneri Sicurezza 2% euro 10,20 Spese Generali 15% euro 78,03 Utili Impresa 10% euro 59,82			8.451	55,61	0,00	464,58
			TOTALE euro (seicentocinquantaotto/06)				
Nr. 12 1M.11.080.00 40.b	Completamenti vari per locali igienici disabili: - specchio reclinabile con sistema di fissaggio. Materiale euro 218,05 Manodopera: ore 0,5 * costo orario 28,23 euro 14,12 Sommano euro 232,17 Oneri Sicurezza 2% euro 4,64 Spese Generali 15% euro 35,52 Utili Impresa 10% euro 27,23			4.642	13,91	0,00	222,90
			TOTALE euro (duecentonovantanove/56)				
Nr. 13 1M.11.100.00 20.a	Miscelatori termostatici: - DN15 da incasso Materiale euro 156,74 Manodopera: ore 1,65 * costo orario 28,23 euro 46,58 Sommano euro 203,32 Oneri Sicurezza 2% euro 4,07 Spese Generali 15% euro 31,11 Utili Impresa 10% euro 23,85			5.313	13,94	0,00	193,45
			TOTALE euro (duecentosessantadue/35)				
Nr. 14 1M.11.100.00 30	Rubinetto cromato DN15 con portagomma e rosetta Materiale euro 34,63 Manodopera: ore 0,3 * costo orario 28,23 euro 8,47 Sommano euro 43,10 Oneri Sicurezza 2% euro 0,86 Spese Generali 15% euro 6,59 Utili Impresa 10% euro 5,06			25.538	14,20	0,00	29,76
			TOTALE euro (cinquantacinque/61)				
Nr. 15 1M.11.100.00 40	Scarico del tipo piletta sifoide a pavimento cromata da 1" 1/4 Materiale euro 57,28 Manodopera: ore 0,1 * costo orario 28,23 euro 2,82 Sommano euro 60,10 Oneri Sicurezza 2% euro 1,20 Spese Generali 15% euro 9,20 Utili Impresa 10% euro 7,05			35.459	27,50	0,00	33,81
			TOTALE euro (settantasette/55)				
Nr. 16	Accessori per apparecchi sanitari: - porta						

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO	importo			
				incid. %	MDO	SIC	MAT
1M.11.100.00 50.a	rotolo in ottone verniciato Materiale euro Manodopera: ore 0,1 * costo orario 28,23 euro Sommano euro Oneri Sicurezza 2% euro Spese Generali 15% euro Utili Impresa 10% euro TOTALE euro (trentasette/94)	cad	26,58 2,82 29,40 0,59 4,50 3,45 37,94	25.938	9,84	0,00	20,15
Nr. 17 1M.11.100.00 50.c	Accessori per apparecchi sanitari: - porta scopino da muro in plastica Materiale euro Manodopera: ore 0,05 * costo orario 28,23 euro Sommano euro Oneri Sicurezza 2% euro Spese Generali 15% euro Utili Impresa 10% euro TOTALE euro (trentauno/77)	cad	23,21 1,41 24,62 0,49 3,77 2,89 31,77	29.736	9,45	0,00	15,67
Nr. 18 1M.11.100.00 50.f	Accessori per apparecchi sanitari: - distributore di sapone liquido in acciaio inox da parete Materiale euro Manodopera: ore 0,2 * costo orario 28,23 euro Sommano euro Oneri Sicurezza 2% euro Spese Generali 15% euro Utili Impresa 10% euro TOTALE euro (novantaotto/49)	cad	70,68 5,65 76,33 1,53 11,68 8,95 98,49	9.734	9,59	0,00	68,26
Nr. 19 1M.11.100.00 50.i	Accessori per apparecchi sanitari: - asciugamani elettrico Materiale euro Manodopera: ore 0,6 * costo orario 28,23 euro Sommano euro Oneri Sicurezza 2% euro Spese Generali 15% euro Utili Impresa 10% euro TOTALE euro (trecentoquarantaquattro/77)	cad	250,27 16,94 267,21 5,34 40,88 31,34 344,77	4.044	13,94	0,00	258,60
Nr. 20 1M.11.100.00 50.j	Accessori per apparecchi sanitari: - specchio da 55 x 55 cm circa senza finiture Materiale euro Oneri Sicurezza 2% euro Spese Generali 15% euro Utili Impresa 10% euro TOTALE euro (novantasei/54)	cad	74,81 1,50 11,45 8,78 96,54	13.543	13,07	0,00	63,24
Nr. 21 1M.12.020.00 10.a	Naspi antincendio DN 25 UNI EN 671/1 verniciati in rosso, composti da: lancia d'erogazione con valvola; tubo semi-rigido EN 694 con raccordi e bobina di avvolgimento; cassetta da incasso o da parete con portello in alluminio e vetro safe-crash: - con tubo standard colore bianco da 20 m Materiale euro Oneri Sicurezza 2% euro		370,37 7,41				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO	importo			
				incid. %	MDO	SIC	MAT
	Spese Generali 15% euro Utili Impresa 10% euro		56,67 43,45				
	TOTALE euro (quattrocentosettantasette/ 90)	cad	477,90	30.678	146,61	0,00	231,17
Nr. 22 1M.13.010.00 10.a	Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 Attacchi filettati tipo gas F/F. Corpo in ottone, stelo in ottone, sfera in ottone, maniglia a leva in alluminio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN15		Materiale euro 8,40 Manodopera: ore 0,02 * costo orario 28,23 euro 0,56				
	Sommano euro Oneri Sicurezza 2% euro Spese Generali 15% euro Utili Impresa 10% euro		8,96 0,18 1,37 1,05				
	TOTALE euro (undici/56)	cad	11,56	58.155	6,72	0,00	2,42
Nr. 23 1M.13.010.00 10.c	idem c.s. ...nominale): - DN25		Materiale euro 15,55 Manodopera: ore 0,07 * costo orario 28,23 euro 1,98				
	Sommano euro Oneri Sicurezza 2% euro Spese Generali 15% euro Utili Impresa 10% euro		17,53 0,35 2,68 2,06				
	TOTALE euro (ventidue/62)	cad	22,62	62.842	14,21	0,00	3,67
Nr. 24 1M.13.010.00 10.d	idem c.s. ...nominale): - DN32		Materiale euro 18,85 Oneri Sicurezza 2% euro 0,38 Spese Generali 15% euro 2,88 Utili Impresa 10% euro 2,21				
	TOTALE euro (ventiquattro/32)	cad	24,32	51.802	12,60	0,00	6,62
Nr. 25 1M.13.010.00 10.e	idem c.s. ...nominale): - DN40		Materiale euro 21,74 Manodopera: ore 0,1 * costo orario 28,23 euro 2,82				
	Sommano euro Oneri Sicurezza 2% euro Spese Generali 15% euro Utili Impresa 10% euro		24,56 0,49 3,76 2,88				
	TOTALE euro (trentauno/69)	cad	31,69	44.902	14,23	0,00	10,82
Nr. 26 1M.13.010.00 10.f	idem c.s. ...nominale): - DN50		Materiale euro 37,82 Manodopera: ore 0,1 * costo orario 28,23 euro 2,82				
	Sommano euro Oneri Sicurezza 2% euro Spese Generali 15% euro Utili Impresa 10% euro		40,64 0,81 6,22 4,77				
	TOTALE euro (cinquantadue/44)	cad	52,44	51.608	27,06	0,00	14,38
Nr. 27 1M.13.050.00	Valvole di ritegno in ottone a battente, con attacchi filettati tipo gas - PN16						

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO	incid. %	importo			
				MDO	MDO	SIC	MAT	
10.a	Corpo in ottone, cappello in ottone, otturatore in ottone, guarnizioni del tipo senza amianto. Sede dell'otturatore in gomma. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN15 Materiale euro 9,32 Oneri Sicurezza 2% euro 0,19 Spese Generali 15% euro 1,43 Utili Impresa 10% euro 1,09							
	TOTALE euro (dodici/03)	cad	12,03	52.328	6,30	0,00	3,21	
Nr. 28 1M.13.050.00 10.c	idem c.s. ...nominale): - DN25 Materiale euro 17,51 Oneri Sicurezza 2% euro 0,35 Spese Generali 15% euro 2,68 Utili Impresa 10% euro 2,05							
	TOTALE euro (ventidue/59)	cad	22,59	55.765	12,60	0,00	5,26	
Nr. 29 1M.13.110.00 20.a	Valvole automatiche di sfogo aria in ottone. Dotate di tappo igroscopico di sicurezza. Pressione massima di esercizio: 10 bar Pressione massima di scarico: 2,5 bar Temperatura massima di esercizio: 120 °C Grandezze (DN: diametro nominale): - DN20 Materiale euro 15,44 Oneri Sicurezza 2% euro 0,31 Spese Generali 15% euro 2,36 Utili Impresa 10% euro 1,81							
	TOTALE euro (diciannove/92)	cad	19,92	31.505	6,28	0,00	9,47	
Nr. 30 1M.14.050.00 20.c	Tubazioni in pead per acqua potabile PE 80 UNI EN 12201 PN 12,5 - SDR 11, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm): - De50 x 4,6 mm Materiale euro 8,62 Oneri Sicurezza 2% euro 0,17 Spese Generali 15% euro 1,32 Utili Impresa 10% euro 1,01							
	TOTALE euro (undici/12)	m	11,12	60.765	6,76	0,00	2,04	
Nr. 31 1M.14.060.00 30.a	Tubazioni in pe reticolato secondo UNI EN ISO 15875 in rotoli con guaina isolante, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm): - De16 x 2,2 mm Materiale euro 3,48 Oneri Sicurezza 2% euro 0,07 Spese Generali 15% euro 0,53 Utili Impresa 10% euro 0,41							
	TOTALE euro (quattro/49)	m	4,49	16.732	0,75	0,00	2,80	
Nr. 32 1M.14.060.00 30.b	idem c.s. ...mm): - De20 x 2,8 mm Materiale euro 4,08 Oneri Sicurezza 2% euro 0,08 Spese Generali 15% euro 0,62							

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO	importo			
				incid. %	MDO	SIC	MAT
	Utili Impresa 10% euro		0,48				
	TOTALE euro (cinque/26)	m	5,26	14.007	0,74	0,00	3,42
Nr. 33 1M.14.060.00 30.c	idem c.s. ...mm): - De25 x 3,5 mm Materiale euro Oneri Sicurezza 2% euro Spese Generali 15% euro Utili Impresa 10% euro		6,93 0,14 1,06 0,81				
	TOTALE euro (otto/94)	m	8,94	12.251	1,10	0,00	5,97
Nr. 34 1M.16.030.00 20.a	Coibentazione per canali con lastra incollata in elastomero espanso a cellule chiuse senza alogeni nè pvc, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ minimo 4.000. I prezzi unitari devono essere applicati alla superficie teorica ricavata da lunghezze misurate sull'asse dei canali x perimetri esterni del coibente. I prezzi unitari includono maggiorazione per coibentazione flange e pezzi speciali, adesivi, sigillatura giunti materassino, sigillatura giunti lamierino a tenuta d'acqua per canali ubicati all'esterno, accessori vari di montaggio e sfridi. Spessori lastra: - sp. 13 mm Materiale euro Oneri Sicurezza 2% euro Spese Generali 15% euro Utili Impresa 10% euro		32,00 0,64 4,90 3,75				
	TOTALE euro (quarantauno/29)	m ²	41,29	30.437	12,57	0,00	20,07
Nr. 35 1M.16.090.00 10.a	Aumenti di prezzo per finiture a coibentazioni per tubazioni. Gli aumenti di prezzo includono una maggiorazione per: forme speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunti a tenuta d'acqua per tubazioni ubicata all'esterno, materiali di fissaggio, accessori vari di montaggio e sfridi. Tipi di finiture: - gusci o lamine in pvc Materiale euro Oneri Sicurezza 2% euro Spese Generali 15% euro Utili Impresa 10% euro		7,56 0,15 1,16 0,89				
	TOTALE euro (nove/76)	m ²	9,76	43.071	4,20	0,00	3,51
Nr. 36 1M.16.100.00 10.d	Scatole in alluminio smontabili con cerniere, coibentate con lo stesso materiale della tubazione relativa. I prezzi unitari per tutti i coibenti, si intendono includenti la quota parte relativa a: sigillatura giunte per barriera vapore, adesivi, accessori vari di montaggio e sfridi. Scatole per: - pompe Materiale euro Oneri Sicurezza 2% euro Spese Generali 15% euro Utili Impresa 10% euro		190,75 3,82 29,19 22,38				
	TOTALE euro (duecentoquarantasei/14)	cad	246,14	42.604	104,87	0,00	89,71
Nr. 37 1M.17.080.00 10.a	Unità centrale di supervisione, completa di quadro elettro-strumentale, compresi software, messa in servizio, collaudo, documentazione e istruzione in campo del personale di manutenzione inclusi software e						

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO	incid. %	importo		
				MDO	MDO	SIC	MAT
Nr. 38 1U.01.100.00 10	quadro elettro-strumentale, nonchè (per tutto il sistema) start up, manuali d'uso e manutenzione, addestramento del personale, ecc. Il prezzo unitario è riferito al singolo punto di regolazione, intendendo il punto di regolazione relativo al sistema costituito da: un ingresso analogico e uno digitale, un'uscita analogica e una digitale; n° punti: - fino a 500 punti di regolazione euro (centoquarantacinque/99)	punto reg.	145,99	1.178	1,72	0,00	113,69
	Immissione nei condotti di fognatura esistenti realizzata con elementi in gres DN 200 completi di guarnizione di tenuta, compresa esecuzione di foro nella fognatura esistente mediante l'uso di carotatrice, sigillatura con malta premiscelata antiritiro a base di leganti speciali, inerti silicei selezionati e additivi. Materiale euro 104,26 Oneri Sicurezza 2% euro 2,09 Spese Generali 15% euro 15,95 Utili Impresa 10% euro 12,23						
	TOTALE euro (centotrentaquattro/53)	cad	134,53	44.627	60,04	0,00	46,08
Nr. 39 NP.M.A.101	bocchetta a barre orizzontali amovibili, passo 12,5 mm, costruzione in alluminio naturale verniciato bianco (RAL 9010), fissaggio a mezzo di molle a pressione, completa di controtelaio dimensioni fino a 1000x150 FCR LPBW10 o equivalente Materiale euro 48,00 Manodopera: ore 0,5 * costo orario 22,48 euro 11,24 Sommano euro 59,24 Oneri Sicurezza 2% euro 1,18 Spese Generali 15% euro 9,06 Utili Impresa 10% euro 6,95						
	TOTALE euro (settantasei/43)	n	76,43	0.000	0,00	0,00	0,00
Nr. 40 NP.M.A.102	bocchetta a barre orizzontali amovibili, passo 12,5 mm, costruzione in alluminio naturale, con filare posteriore di alette verticali regolabili, fissaggio a mezzo di molle a pressione, completa di controtelaio verniciatura in colore RAL a scelta DL dimensioni fino a 1000x150 FCR LPBW20 o equivalente Materiale euro 116,90 Manodopera: ore 0,5 * costo orario 22,48 euro 11,24 Sommano euro 128,14 Oneri Sicurezza 2% euro 2,56 Spese Generali 15% euro 19,61 Utili Impresa 10% euro 15,03						
	TOTALE euro (centosessantacinque/34)	n	165,34	0.000	0,00	0,00	0,00
Nr. 41 NP.M.A.104	modulo per la regolazione automatica della portata, tarabile in campo, tolleranza 10%, montaggio su canali circolari, corpo in materiale plastico classe 1 di reazione al fuoco, membrana regolatrice in silicone inserita in passaggio calibrato, guarnizione di tenuta esterna, campo di pressione 50-200 Pa DN200						

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO	incid. %	importo		
				MDO	MDO	SIC	MAT
Nr. 42 NP.M.A.106	Aldes MR Modulo (montaggio all'interno del plenum del diffusore)	n	Materiale euro 51,64	0.000	0,00	0,00	0,00
	Manodopera: ore 0,5 * costo orario 22,48 euro 11,24						
	Sommano euro 62,88						
	Oneri Sicurezza 2% euro 1,26						
	Spese Generali 15% euro 9,62						
	Utili Impresa 10% euro 7,38						
	TOTALE euro (ottantauno/14)	n	81,14	0.000	0,00	0,00	0,00
Nr. 42 NP.M.A.106	bocchette di estrazione, tipo autoregolabile, elemento mobile in lattice, corpo in materiale plastico, colore bianco	n	Materiale euro 15,00	0.000	0,00	0,00	0,00
	Aldes BAP'SI TWIN attacco 100 mm portata fino a 150 m3/h (spogliatoi) Manodopera: ore 0,5 * costo orario 22,48 euro 11,24						
	Sommano euro 26,24						
	Oneri Sicurezza 2% euro 0,52						
	Spese Generali 15% euro 4,01						
	Utili Impresa 10% euro 3,08						
	TOTALE euro (trentatre/85)	n	33,85	0.000	0,00	0,00	0,00
Nr. 43 NP.M.A.121	unità di trattamento aria: - struttura in alluminio e pannelli sandwich modulari con poliuretano spessore 50 mm, lato interno in acciaio zincato	n	Materiale euro 14'283,50	0.000	0,00	0,00	0,00
	- ventilatore di mandata plug fan motore EC, 9.000 m3/h, 200 Pa, 380 V 3,5 kW - ventilatore di ripresa plug fan motore EC, 9.000 m3/h, 150 Pa, 380 V 3,4 kW - serranda presa aria esterna in lamiera zincata - serranda di bypass aria esterna in lamiera zincata - filtri G4 sull'espulsione, G4+F8 sulla mandata - recuperatore statico a flussi incrociati, piastre in alluminio, bacinella in lamiera zincata, rendimento invernale (ENV 308) 86 % - batteria di riscaldamento e raffrescamento ad acqua, dimensionata per una potenza di 100 kW con acqua 7/12 °C e Tmax,ext 34 °C - separatore di gocce - vasca raccolta condensa - classe energetica A, conforme a direttiva Ecodesign 2018 - scheda esecutiva da sottoporre a DL per approvazione Sabiana o equivalente Manodopera: ore 8 * costo orario 22,48 euro 179,84						
	Sommano euro 14'463,34						
	Oneri Sicurezza 2% euro 289,27						
	Spese Generali 14% euro 2'065,37						
	Utili Impresa 10% euro 1'681,80						
	TOTALE euro (diciottomilaquattrocentonovantanove/78)	n	18'499,78	0.000	0,00	0,00	0,00
Nr. 44 NP.M.A.122	sistema di sanificazione attiva fotocatalitica: - lampada uv ad alta intensità e matrice multimetallica a nido d'ape per la produzione						

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO	incid. %	importo		
				MDO	MDO	SIC	MAT
	di ioni ossidanti - in grado di distruggere gli ambienti inquinanti (batteri, virus, muffe, allergeni e odori) nei canali di distribuzione dell'aria, in ambiente e sulle superfici dei locali trattati - alimentazione elettrica 220 V 1,4 A - fornitura completa di box in pannelli tipo sandwich per l'installazione a canale - portata fino a 3.000 m3/h Aircontrol mod. Active 12 Materiale euro 2'016,00 Manodopera: ore 2 * costo orario 22,48 euro 44,96 Sommano euro 2'060,96 Oneri Sicurezza 2% euro 41,22 Spese Generali 15% euro 315,33 Utili Impresa 10% euro 241,75 TOTALE euro (duemilaseicentocinquantanove/26)	n	2'659,26	0.000	0,00	0,00	0,00
Nr. 45 NP.M.A.123	kit per montaggio unità di trattamento aria o unità di ventilazione: - movimentazione elementi - montaggio nel locale o nel punto di installazione - eventuale smontaggio e rimontaggio dei componenti di maggiori dimensioni - sottobasi antivibranti - giunti antivibranti per raccordo canali - supporti per strumentazione - condotti in lamiera zincata e terminali per presa aria esterna ed espulsione - condotti in lamiera zincata e terminali per raccordo a reti di distribuzione aerauliche, in mandata ed in ripresa - isolamenti termici ove previsto dal progetto e comunque ove opportuno - staffaggi e dispositivi di sostegno - materiali di uso e consumo - sfridi - nolo attrezzature - avviamento e taratura - ogni altro onere necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte materiali, soluzioni, diametri e spessori come da specifiche progettuali e/o indicazioni della DL portata fino a 10.000 m3/h Materiale euro 2'000,00 Manodopera: ore 24 * costo orario 22,48 euro 539,52 Sommano euro 2'539,52 Oneri Sicurezza 2% euro 50,79 Spese Generali 15% euro 388,55 Utili Impresa 10% euro 297,89 TOTALE euro (tremiladuecentosettantasei/75)	n	3'276,75	0.000	0,00	0,00	0,00
Nr. 46 NP.M.F.01	stazione di accumulo e pressurizzazione idrica per impianti antincendio da interro, così articolata: - serbatoio in acciaio, con rivestimento epossidico bicomponente, pozzetto di ispezione, manicotto di collegamento, valvola a galleggiante, troppo pieno, sfiato, terminali di aspirazione con filtro a succheruola e piastra antivortice, capacità utile 7 m3 (nominale 9 m3) - vano tecnico in acciaio, con rivestimento epossidico bicomponente, pavimentazione						

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO	incid. %	importo		
				MDO	MDO	SIC	MAT
	<p>antiscivolo in acciaio zincato, pozzetto per movimentazione componenti, condotta di aerazione con estrattore, apertura di aerazione, pompe di drenaggio, impianto di illuminazione, impianto elettrico, gruppo di continuità, impianto di riscaldamento con termoconvettore, serbatoio gasolio con sfiato, estintore, porta REI60, circuito sprinkler</p> <p>- vano di accesso in acciaio, con rivestimento poliamminico bicomponente, scala a norma UNI 10803 e 10804, gradini e pavimentazione antiscivolo in acciaio zincato, illuminazione, parapetto esterno in acciaio zincato</p> <p>- gruppo di sollevamento per vano tecnico e scala di accesso</p> <p>- quadro allarmi elettromeccanico, da installare in locale presidiato</p> <p>- elettropompa e motopompa, punto di lavoro Q= 8,4 m3/h H= 70 m c.a., pompa elettrica jockey, quadro di alimento, automazione, controllo, quadro allarmi da installare in postazione presidiata con connessione a BMS</p> <p>- sistema di autospegnimento pompe principali dopo 20'</p> <p>- trasporto in loco, posizionamento, avviamento e collaudo a cura produttore</p> <p>conforme alle norme UNI EN 12845, UNI 11292 2019, UNI 10779</p> <p>FIORE TECHNOLOGIES mod. MONOBLOCK HIDDEN o equivalente</p> <p style="padding-left: 40px;">Materiale euro 46'700,00 Trasporto 5% euro 2'335,00 Manodopera: ore 32 * costo orario 22,48 euro 719,36</p> <p style="padding-left: 40px;">Sommano euro 49'754,36 Oneri Sicurezza 2% euro 995,09 Spese Generali 14% euro 7'104,92 Utili Impresa 10% euro 5'785,44</p> <p>TOTALE euro (sessantatremilaseicentotrentanove/81)</p>	a corpo	63'639,81	0.000	0,00	0,00	0,00
Nr. 47 NP.M.F.02	<p>oneri accessori per stazione di accumulo e pressurizzazione idrica per impianti antincendio da interro:</p> <p>- scavo</p> <p>- fondazione e rinforzi strutturali</p> <p>- reinterro</p> <p>- sistemazione a verde</p> <p>- recinzione</p> <p style="padding-left: 40px;">Materiale euro 8'000,00 Oneri Sicurezza 2% euro 160,00 Spese Generali 15% euro 1'224,00 Utili Impresa 10% euro 938,40</p> <p>TOTALE euro (diecimilatrecentoventidue/40)</p>	a corpo	10'322,40	0.000	0,00	0,00	0,00
Nr. 48 NP.M.F.03	<p>intercettazione e distacco linea di collegamento rete idrica antincendio Marconcino 1 a Marconi:</p> <p>- messa in sicurezza impianto, con svuotamento</p> <p>- ricerca percorso</p> <p>- scavo a mano o con mezzo</p> <p>- intercettazione linea con installazione valvola</p> <p>- formazione pozzetto</p> <p>- reinterro</p> <p>- ripristino</p> <p style="padding-left: 40px;">Materiale euro 200,00</p>		200,00				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO	incid. %	importo			
				MDO	MDO	SIC	MAT	
Nr. 49 NP.M.F.04	Accessori euro Manodopera: ore 8 * costo orario 22,48 euro	a corpo	800,00 179,84	0.000	0,00	0,00	0,00	0,00
	Sommano euro Oneri Sicurezza 2% euro Spese Generali 15% euro Utili Impresa 10% euro		1'179,84 23,60 180,52 138,40					
	TOTALE euro (millecinquecentoventidue/ 36)		1'522,36					
Nr. 49 NP.M.F.04	realizzazione di sistema rilevazione fumi per unità di ventilazione UV, a norma CEI e UNI 9795: - n. 2 sensori fumo e calore per installazione all'interno del canale, con camera di prova - centralina di controllo con batteria tampone - bobina di sgancio ventilatori - collegamenti elettrici - configurazione e messa in servizio - riporto segnale a sistema telegestione, con spegnimento UV e rilancio allarme	c	Materiale euro Manodopera: ore 8 * costo orario 22,48 euro	0.000	0,00	0,00	0,00	0,00
	Sommano euro Oneri Sicurezza 2% euro Spese Generali 15% euro Utili Impresa 10% euro		1'000,00 179,84 1'179,84 23,60 180,52 138,40					
	TOTALE euro (millecinquecentoventidue/ 36)		1'522,36					
Nr. 50 NP.M.F.05	fornitura e posa in opera di collari con resistenza al fuoco REI 120, DN fino a 200, per sigillatura dei fori passanti delle tubazioni combustibili e per protezione attraversamenti tubazioni non combustibili, compreso - ogni onere per dare i materiali in opera a regola d'arte - compilazione dichiarazione di corretta posa su modulistica VVF	n	Materiale euro Manodopera: ore 1 * costo orario 22,48 euro	0.000	0,00	0,00	0,00	0,00
	Sommano euro Oneri Sicurezza 2% euro Spese Generali 15% euro Utili Impresa 10% euro		98,00 22,48 120,48 2,41 18,43 14,13					
	TOTALE euro (centocinquantacinque/45)		155,45					
Nr. 51 NP.M.F.06	attacco per inserimento manometro di prova idranti, con valvola di intercettazione, da montare in prossimità degli apparecchi sui terminali di rete	n	Materiale euro Manodopera: ore 0,5 * costo orario 22,48 euro	0.000	0,00	0,00	0,00	0,00
	Sommano euro Oneri Sicurezza 2% euro Spese Generali 15% euro Utili Impresa 10% euro		10,00 11,24 21,24 0,42 3,25 2,49					
	TOTALE euro (ventisette/40)		27,40					
Nr. 52 NP.M.H.101	pompa di calore aria-acqua, da esterno, reversibile, versione alta efficienza: - struttura in acciaio zincato trattato con vernici poliestere RAL 9001							

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO	incid. %	importo			
				MDO	MDO	SIC	MAT	
	- fluido frigorifero R410A - doppio circuito frigorifero - n. 2 compressori scroll, uno dei quali inverter - n. 2 ventilatori assiali, pale profilate a falce, accoppiati a motori elettronici brushless - scambiatori a piastre saldobrasate - potenza utile riscaldamento EN 14511 78,1 kW - potenza utile raffrescamento EN 14511 69,5 kW - COP EN 14511 3,20 - EER EN 14511 3,39 - regolazione a microprocessore a bordo - livello di pressione sonora 66,0 dB(A) (in campo libero, 1 m) - dimensioni LxHxP 2400x1790x1140 mm - peso in funzionamento 670 kg - alimentazione elettrica 380 V, potenza massima assorbita FLI 38,1 kW accessori: - diffusore per ventilatore assiale ad alta efficienza - kit idronico con doppia pompa media prevalenza - pannello di comando remoto - supporto antivibranti in gomma - griglia di protezione batterie - filtro in acciaio per circuito idronico compreso: - trasporto in loco con scarico al piano di installazione - servizio di avviamento a cura CAT autorizzato Clivet WSAN-XIN 25.2 o equivalente Materiale euro 19'851,89 Trasporto 2% euro 397,04 Manodopera: ore 16 * costo orario 22,48 euro 359,68 Sommano euro 20'608,61 Oneri Sicurezza 2% euro 412,17 Spese Generali 15% euro 3'153,12 Utili Impresa 10% euro 2'417,39 TOTALE euro (ventiseimilacinquecentonovantauno/29)	n	26'591,29	0.000	0,00	0,00	0,00	0,00
Nr. 53 NP.M.H.102	kit a corredo di gruppo frigorifero, composto da: - rubinetti per sfiato rapido - pozzetti per misura temperatura - separatore automatico d'aria - rubinetto di scarico con raccordo alla rete raccolta acque reflue - tubazioni, raccordi, pezzi speciali, isolamento termico DN 15 Materiale euro 50,00 Manodopera: ore 2 * costo orario 22,48 euro 44,96 Sommano euro 94,96 Oneri Sicurezza 2% euro 1,90 Spese Generali 15% euro 14,53 Utili Impresa 10% euro 11,14 TOTALE euro (centoventidue/53)	n	122,53	0.000	0,00	0,00	0,00	0,00
Nr. 54 NP.M.H.201	collettore in poliammide rinforzata, con camere di isolamento termico integrate, idoneo per riscaldamento e raffrescamento, preassemblato, composto da:							

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO	incid. %	importo		
				MDO	MDO	SIC	MAT
	- collettore di mandata ai circuiti dell'impianto con regolatori e misuratori di portata 0-6 lt/min - collettore di ritorno dai circuiti dell'impianto con predisposizione per valvole termostattizzabili a doppio regolaggio - terminale completo di valvole automatiche di sfogo aria, rubinetto di scarico, tappi, termometri, targhette di identificazione locali - staffe di montaggio 1" con attacchi 1"1/4 12 circuiti Eurotherm mod. SL Materiale euro 490,00 Manodopera: ore 2 * costo orario 22,48 euro 44,96 Sommano euro 534,96 Oneri Sicurezza 2% euro 10,70 Spese Generali 15% euro 81,85 Utili Impresa 10% euro 62,75 TOTALE euro (seicentonovanta/26)	n	690,26	0.000	0,00	0,00	0,00
Nr. 55 NP.M.I.14	modulo ambiente: - sensore di temperatura tipo NTC - potenziometro +- 3°C per la modifica del valore della temperatura ambiente rispetto al valore preimpostato di 20°C - bloccaggio antivandalo della ghiera di regolazione - collegamento a 3 fili - installazione ad incasso in scatoletta tipo 503 Materiale euro 50,00 Manodopera: ore 0,25 * costo orario 22,48 euro 5,62 Sommano euro 55,62 Oneri Sicurezza 2% euro 1,11 Spese Generali 15% euro 8,51 Utili Impresa 10% euro 6,52 TOTALE euro (settantauno/76)	n	71,76	0.000	0,00	0,00	0,00
Nr. 56 NP.M.I.14	modulo ambiente: - sensore di temperatura tipo NTC - potenziometro +- 3°C per la modifica del valore della temperatura ambiente rispetto al valore preimpostato di 20°C - bloccaggio antivandalo della ghiera di regolazione - collegamento a 3 fili - installazione ad incasso in scatoletta tipo 503 Materiale euro 50,00 Manodopera: ore 0,25 * costo orario 22,48 euro 5,62 Sommano euro 55,62 Oneri Sicurezza 2% euro 1,11 Spese Generali 15% euro 8,51 Utili Impresa 10% euro 6,52 TOTALE euro (settantauno/76)	n	71,76	0.000	0,00	0,00	0,00
Nr. 57 NP.M.I.21	tubazione in polietilene reticolato PEX-a SDR11, dotato di barriera antidiffusione di ossigeno, isolamento termico a strati concentrici di polietilene reticolato espanso a cellule chiuse e racchiuso in una guaina corrugata impermeabile in polietilene ad alta densità PN 6 a 95°C						

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO	importo			
				incid. %	MDO	SIC	MAT
	DN65 - 75x6,8 x 200 mm Watts Microflex Uno o equivalente Materiale euro 78,54 Manodopera: ore 0,5 * costo orario 22,48 euro 11,24 Sommano euro 89,78 Oneri Sicurezza 2% euro 1,80 Spese Generali 15% euro 13,74 Utili Impresa 10% euro 10,53 TOTALE euro (centoquindici/85)	m	115,85	0.000	0,00	0,00	0,00
Nr. 58 NP.M.I.22	raccordo di interfaccia filettato in ottone per tubazione in polietilene reticolato preisolata DN65 x 2"1/2 Materiale euro 96,25 Manodopera: ore 0,5 * costo orario 22,48 euro 11,24 Sommano euro 107,49 Oneri Sicurezza 2% euro 2,15 Spese Generali 15% euro 16,45 Utili Impresa 10% euro 12,61 TOTALE euro (centotrentaotto/70)	n	138,70	21.348	29,61	0,00	0,00
Nr. 59 NP.M.I.23	terminale termorestringente a tenuta d'acqua per tubazione in polietilene reticolato preisolata DN65 Materiale euro 69,69 Manodopera: ore 0,5 * costo orario 22,48 euro 11,24 Sommano euro 80,93 Oneri Sicurezza 2% euro 1,62 Spese Generali 15% euro 12,38 Utili Impresa 10% euro 9,49 TOTALE euro (centoquattro/42)	n	104,42	17.688	18,47	0,00	0,00
Nr. 60 NP.M.I.52	comando elettrotermico per collettore pannelli radianti, alimentazione 230 V o 24 V, IP 40, cavo di alimentazione 80 cm, normalmente chiuso, con microinterruttore ausiliario Caleffi serie 6561 Materiale euro 29,05 Manodopera: ore 0,1 * costo orario 22,48 euro 2,25 Sommano euro 31,30 Oneri Sicurezza 2% euro 0,63 Spese Generali 15% euro 4,79 Utili Impresa 10% euro 3,67 TOTALE euro (quaranta/39)	n	40,39	0.000	0,00	0,00	0,00
Nr. 61 NP.M.R.003	pressostato per il rilievo pressione differenziale dell'aria. Scala di regolazione: 50..500 [Pa]. Contatto in commutazione. Caratteristiche: diaframma flessibile con misura della pressione dei 2 ingressi (+ e -) e al superamento del setpoint differenziale impostato, attiva il contatto di controllo. Impiego: per rilevare lo stato di funzionamento dei filtri (intasati), del ventilatore (on-off, o cinghie interrotte). Montaggio: a parete con staffa (a corredo, sempre in posizione verticale). Accessori a corredo: 2 m. di tubetto flessibile e 2 raccordi per canale dell'aria (FK-						

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO	incid. %	importo			
				MDO	MDO	SIC	MAT	
Nr. 62 NP.M.R.004	<p>PZ3). Contatto In scambio (SPDT). Portata dei contatti: 1 (0,5) A, 250 V AC. Temperatura ambiente: -20...85 °C. Grado di protezione: IP 54. Dimensioni (L x H x P): 88 x 92 x 90 mm</p> <p>Materiale euro 59,80 Manodopera: ore 0,5 * costo orario 22,48 euro 11,24</p> <p>Sommano euro 71,04 Oneri Sicurezza 2% euro 1,42 Spese Generali 15% euro 10,87 Utili Impresa 10% euro 8,33</p> <p>TOTALE euro (novantauno/66)</p>	n	91,66	0.000	0,00	0,00	0,00	
	<p>servocomando per serranda aria, alimentazione a 24V AC, segnale di posizionamento a 2 punti, con contatti ausiliari. Per guida dello stelo auto-centrante dia. 8...25 mm, sede di passaggio 6...18 mm, indicatore di posizione, stop meccanico, campo di lavoro regolabile fra 0...90°, tasto per sgancio manuale. Servocomando per serranda con cavo di collegamento da 0.9 m, adatto per steli circolari con diametro 8..25 mm o quadrati con sede di passaggio 6...18 mm. Con indicatore di posizione, stop meccanico e tasto per sgancio manuale. Campo di lavoro regolabile fra 0...90 °C. Custodia in alluminio pressofuso. Coppia nominale:16 Nm, Sezione serrande:3,2 m², Rotazione angolare:90°, Tempo di corsa 90° apertura motorizzata:90 s, Ritorno a molla:15 s, Grado di protezione:IP54.</p> <p>Materiale euro 234,65 Manodopera: ore 0,5 * costo orario 22,48 euro 11,24</p> <p>Sommano euro 245,89 Oneri Sicurezza 2% euro 4,92 Spese Generali 15% euro 37,62 Utili Impresa 10% euro 28,84</p> <p>TOTALE euro (trecentodiciassette/27)</p>	n	317,27	0.000	0,00	0,00	0,00	
Nr. 63 NP.M.VR.01	<p>raccordi, pezzi speciali, valvole, strumenti, ecc., necessari alla realizzazione a regola d'arte degli impianti, anche in integrazione o in aggiunta di quanto esplicitato nei documenti progettuali</p> <p>Materiale euro 950,00 Manodopera: ore 8 * costo orario 22,48 euro 179,84</p> <p>Sommano euro 1'129,84 Oneri Sicurezza 2% euro 22,60 Spese Generali 15% euro 172,87 Utili Impresa 10% euro 132,53</p> <p>TOTALE euro (millequattrocentocinquantesette/84)</p>	c	1'457,84	0.000	0,00	0,00	0,00	
Nr. 64 NP.M.VR.02	<p>elementi di identificazione e segnaletica degli impianti, realizzati mediante opportuni e specifici dispositivi, finalizzati ad evidenziare in modo completo ed intuitivo le caratteristiche e le funzioni degli apparecchi e dei componenti costituenti gli impianti</p> <p>Materiale euro 475,00 Manodopera: ore 8 * costo orario 22,48 euro 179,84</p> <p>Sommano euro 654,84 Oneri Sicurezza 2% euro 13,10</p>							

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO	incid. %	importo			
				MDO	MDO	SIC	MAT	
Nr. 65 NP.M.VR.03	Spese Generali 15% euro Utili Impresa 10% euro		100,19 76,81					
	TOTALE euro (ottocentoquarantaquattro/94)	c	844,94	0.000	0,00	0,00	0,00	0,00
Nr. 66 NP.M.VR.04	predisposizione e consegna, in formato cartaceo ed elettronico, di tutta la documentazione tecnica concernente gli impianti realizzati; a titolo non esaustivo: - progetto as built - manuali di uso e manutenzione dei singoli apparecchi - rapporti di avviamento e taratura degli apparecchi - relazione di messa a punto e collaudo - manuale di uso e manutenzione degli impianti completi - documenti di legge							
	Materiale euro Manodopera: ore 8 * costo orario 22,48 euro		475,00 179,84					
Nr. 67 NP.M.W.01	Sommano euro Oneri Sicurezza 2% euro Spese Generali 15% euro Utili Impresa 10% euro		654,84 13,10 100,19 76,81					
	TOTALE euro (seicentododici/90)	c	844,94	0.000	0,00	0,00	0,00	0,00
Nr. 68 NP.M.W.02	materiale di uso e consumo necessari per la realizzazione e la messa in servizio degli impianti							
	Materiale euro Oneri Sicurezza 2% euro Spese Generali 15% euro Utili Impresa 10% euro		475,00 9,50 72,68 55,72					
Nr. 67 NP.M.W.01	TOTALE euro (seicentododici/90)	c	612,90	0.000	0,00	0,00	0,00	0,00
	sistemazione interferenze reti tecnologiche (acqua, scarico, gas, antincendio, elettrico, telecomunicazioni, ecc.) all'interno dell'area di cantiere: - messa in sicurezza - modifica percorsi, con soluzione temporanea o definitiva - ripristino funzionalità compreso: - scavi e reinterri - assistenze murarie - modifiche ed integrazioni condotti, tubazioni, linee - forometrie per ingresso condotte nel locale tecnico LT - ogni onere necessario per garantire il rispetto della regola dell'arte e la riduzione al minimo indispensabile dei fuori servizio	c	15'356,40	56.029	8'604,10	0,00	609,35	
Nr. 68 NP.M.W.02	intercettazione e collegamento linea idrica esistente Marconcino 1: - messa in sicurezza impianto, con svuotamento - ricerca percorso - scavo a mano o con mezzo - intercettazione linea con installazione raccordo a croce e valvole per linea esistente, linea Marconcino 2, linea carico gruppo di pressurizzazione - formazione pozzetto - reinterro							

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO	incid. %	importo			
				MDO	MDO	SIC	MAT	
	- ripristino							
	Materiale euro		120,00					
	Accessori euro		800,00					
	Manodopera: ore 8 * costo orario 22,48 euro		179,84					
	Sommano euro		1'099,84					
	Oneri Sicurezza 2% euro		22,00					
	Spese Generali 15% euro		168,28					
	Utili Impresa 10% euro		129,01					
	TOTALE euro (millequattrocentodiciannove/13)	a corpo	1'419,13	0.000	0,00	0,00	0,00	0,00
Nr. 69 NP.M.W.11	colonna di scarico acque nere, realizzata mediante tubazioni in polipropilene con raccordi ad innesto e guarnizione di tenuta, composta da: - tubazione DN 110 - fino a n. 4 braghe di raccordo - fino a 12 m di sviluppo lineare - curva al piede realizzata con 2 elementi a 45° - terminale di ventilazione in copertura DN 110 - elemento di ispezione al piede della colonna - staffaggi e sostegni con collari in gomma - attraversamenti scorrevoli di strutture murarie							
	Materiale euro		250,00					
	Manodopera: ore 10 * costo orario 22,48 euro		224,80					
	Sommano euro		474,80					
	Oneri Sicurezza 2% euro		9,50					
	Spese Generali 15% euro		72,65					
	Utili Impresa 10% euro		55,70					
	TOTALE euro (seicentododici/65)	n	612,65	0.000	0,00	0,00	0,00	0,00
Nr. 70 NP.M.W.21	collettore di distribuzione idrosanitaria preassemblato: - cassetta di contenimento ad incasso, in materiale plastico, con sportello, 320x250x90 mm - coppia di collettori in lega antidezincificazione, PN10, interasse derivazioni 35 mm, con valvole di intercettazione, 5 attacchi per acqua fredda e 4 attacchi per acqua calda - coppia di supporti in acciaio inox							
	Materiale euro		107,80					
	Manodopera: ore 3 * costo orario 22,48 euro		67,44					
	Sommano euro		175,24					
	Oneri Sicurezza 2% euro		3,50					
	Spese Generali 15% euro		26,81					
	Utili Impresa 10% euro		20,56					
	TOTALE euro (duecentoventisei/11)	n	226,11	0.000	0,00	0,00	0,00	0,00
Nr. 71 NP.M.W.42	kit per installazione boiler elettrico in pompa di calore, capacità fino a 120 l: - dispositivi di sostegno e fissaggio per installazione a parete - valvole di intercettazione, raccordi, tubi flessibili per allacciamenti idraulici - collegamento scarico valvola di sicurezza - collegamenti aeraulici mediante tubi rigidi, con terminali e reti di protezione, sviluppo fino a 5+5 m - ogni onere e accessorio e prestazione necessari alla posa in opera							
	Materiale euro		80,00					
	Manodopera: ore 3 * costo orario 22,48 euro		67,44					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO	importo			
				incid. %	MDO	SIC	MAT
			Sommano euro 147,44 Oneri Sicurezza 2% euro 2,95 Spese Generali 15% euro 22,56 Utili Impresa 10% euro 17,30				
	TOTALE euro (centonovanta/25)	n	190,25	0.000	0,00	0,00	0,00
Nr. 72 NP.M.W.48	preparatore di acqua calda sanitaria in pompa di calore aria/acqua, installazione di tipo murale, accumulo in acciaio con doppia smaltatura, doppio anodo di sicurezza, programmatore giornaliero incorporato nel pannello di comando, resistenza elettrica integrativa a corredo; caratteristiche tecniche: - contenuto d'acqua 80 litri - COP 3,4 (aria 20°C, acqua 15-55°C, EN 255-3) - prestazioni conformi DM 6.8.20 - alimentazione elettrica 220 V - assorbimento elettrico 260 W + 1200 W resistenza elettrica integrativa Materiale euro 997,00 Manodopera: ore 4 * costo orario 22,48 euro		Sommano euro 1'086,92 Oneri Sicurezza 2% euro 21,74 Spese Generali 15% euro 166,30 Utili Impresa 10% euro 127,50				
	TOTALE euro (millequattrocentodieci/46)	n	1'402,46	0.000	0,00	0,00	0,00
Nr. 73 NP.M.W.51	linea scarico per singola utenza, realizzata mediante tubazione in polipropilene autoestinguenta, con raccordi ad innesto ed o-ring di tenuta, completa di raccordi, pezzi speciali, materiali di tenuta, sostegni e fissaggi, braga per collegamento alla rete di scarico principale DN25 sviluppo fino a 10 m Materiale euro 30,00 Manodopera: ore 2 * costo orario 22,48 euro		Sommano euro 74,96 Oneri Sicurezza 2% euro 1,50 Spese Generali 15% euro 11,47 Utili Impresa 10% euro 8,79				
	TOTALE euro (novantasei/72)	n	96,72	0.000	0,00	0,00	0,00
Nr. 74 NP.M.W.61	impianto per acque meteoriche: - serbatoio da interro 5.000 l, con passoduomo, pozzetto, coperchio in ghisa - pompa sommersa, con kit aspirazione, da alloggiare all'interno del serbatoio - filtro in ingresso - elettrovalvola per adduzione acqua potabile (controllo livello), completa di raccordo alla rete acqua potabile - quadro elettrico di controllo e comando - tronchetti in entrata ed in uscita in pvc, con guarnizioni in neoprene, deflettore a T in uscita e tappo di ispezione - camerette in entrata ed in uscita, complete di raccordi alle rete di scarico compreso: - trasporto e posa - scavo, posa fondo in sabbia, riempimento, rinfranco, finitura - allacciamenti elettrici Materiale euro 6'000,00 Accessori euro 2'500,00						

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO	incid. %	importo		
				MDO	MDO	SIC	MAT
Nr. 75 NP.M.W.71	Manodopera: ore 32 * costo orario 22,48 euro		719,36				
	Sommano euro		9'219,36				
	Oneri Sicurezza 2% euro		184,39				
	Spese Generali 15% euro		1'410,56				
	Utili Impresa 10% euro		1'081,43				
	TOTALE euro (undicimilaottocentonovantacinque/74)	n	11'895,74	0.000	0,00	0,00	0,00
	formazione rete raccolta di tutti gli scarichi presenti nel locale tecnologico, realizzata mediante tubazione in polipropilene autoestinguente, con raccordi ad innesto ed o-ring di tenuta, completa di raccordi, pezzi speciali, materiali di tenuta, sostegni e fissaggi, convogliata fino a rete di scarico acque reflue od opportuno pozzetto DN25-50, sviluppo complessivo fino a 100 m						
	utenze da raccogliere, a titolo esemplificativo: - valvole di sicurezza - unità di trattamento aria - pompe di calore - filtri, disconnettori, addolcitori - recuperatori di calore - ecc.						
	Materiale euro		100,00				
	Manodopera: ore 12 * costo orario 22,48 euro		269,76				
Sommano euro		369,76					
Oneri Sicurezza 5% euro		18,49					
Spese Generali 15% euro		58,24					
Utili Impresa 10% euro		44,65					
TOTALE euro (quattrocentonovantauno/14)	a corpo	491,14	0.000	0,00	0,00	0,00	
RHo, 28/10/2022							
Il Tecnico							

ELENCO PREZZI

OGGETTO: "MARCONCINO 2"
impianti elettrici

COMMITTENTE: Provincia di Prato

Rho, 02/11/2022

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 NP.E.19	Accessori e cablaggio quadro Q1 euro (duecentocinquantanove/79)	a corpo	259,79
Nr. 2 NP.E.20	Accessori e cablaggio quadro Q2 euro (trecentocinquantanove/93)	a corpo	359,93
Nr. 3 NP.E.21	Accessori e cablaggio quadro Q3 euro (seicentocinquantacinque/60)	a corpo	655,60
Nr. 4 NP.E.14	Fornitura e posa in opera sensore di presenza e movimento per HVAC. Con controllore di luminosita' e ricevitore ir UP 258E/22 con possibilita' di controllo di luminosita' continua e a soglie e con interfaccia knx integrata. Campo di regolazione 250...1000 lux per montaggio incassato a soffitto. Campo di azione 360° orizzontale, 100° verticale. Campo di rilevamento da 3x3m a 4x4m in funzione dell'altezza (consigliata 2,5 3m), completo di Custodia per montaggio sporgente AP 258E da utilizzare esclusivamente con UP 258E, completa di oneri e ogni accessorio necessario all'installazione alla perfetta regola dell'arte dell'apparecchiatura e alla sua messa in funzione. COME DA OFFERTA TIPO SIEMENS o EQUIVALENTE euro (trecentodieci/82)	cad	310,82
Nr. 5 NP.E.15	Fornitura e posa in opera Interfaccia per pulsanti tradizionali 2 canali con interfaccia knx integrata liberamente configurabili come ingressi privi di potenziale e/o uscita per led max 2 mA COME DA OFFERTA TIPO SIEMENS o EQUIVALENTE euro (sessantaquattro/91)	cad	64,91
Nr. 6 NP.E.16	Uscita binaria da incasso 2 canali 10 A 230 V AC UP510/03 con interfaccia knx integrata. E' anche possibile conteggiare il tempo di utilizzo e il numero di attuazioni effettuate. COME DA OFFERTA TIPO SIEMENS o EQUIVALENTE euro (centoottantauno/99)	cad	181,99
Nr. 7 NP.E.13	Fornitura e posa in opera Controllore liberamente programmabile comunicante in BACnet/IP per l'integrazione di apparecchiature terze parti Modbus, KNX, MBus (o altri protocolli). Dotato di interfacce RS232,RS485 per l'integrazione di apparecchiature Modbus M-Bus n.2 Alimentatore con bobina integrata per bus konnex. Tensione d'ingresso AC 120...230 V, 50...60 Hz, 220 V DC. Tensione d'uscita: DC 29 V. Corrente d'uscita: 640 mA. Uscita supplementare DC 29 V non filtrata, da una coppia di morsetti aggiuntivi. L'apparecchio può essere parallelo senza rispettare la distanza minima normalmente richiesta. Collegamento al bus mediante striscia dati o morsetto bus senza viti. Montaggio su guida DIN. Grado di protezione IP20. Dimensioni: (in UM, 1 UM = 18 mm): 4. n.2 Apparecchi da guida DIN conforme allo standard DALI, per la gestione di due linee DALI. Per ogni linea possono essere installati fino a max 64 reattori DALI divisi in massimo 16 gruppi. Alimentazione: 24 Vca. COME DA OFFERTA TIPO SIEMENS o EQUIVALENTE euro (novemilaseicentocinquantatre/50)	cad	9'653,50
Nr. 8 NP.E.01	Fornitura e posa in opera plafoniera a SORGENTE LED, completa di oneri ed accessori di montaggio e cablaggio; caratteristiche di seguito descritte. ILLUMINOTECNICHE Rendimento luminoso 100%. Flusso luminoso iniziale dell'apparecchio 3197 lm. Distribuzione diretta simmetrica. Interdistanza installazione Dtrasv. = 1,21 x hu - Dlong. = 1,14 x hu. Luminanza media <1000 cd/m ² per angoli >65° radiali. UGR <15 (EN 12464-1). Efficacia luminosa 94 lm/W. Durata utile (L93/B10): 30000 h. (tq+25°C) Durata utile (L90/B10): 50000 h. (tq+25°C) Durata utile (L85/B10): 80000 h. (tq+25°C) Durata utile (L80/B10): 100000 h. (tq+25°C) Decadimento repentino del flusso luminoso dopo 50000 h: 0% (C0). Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0, norma IEC 62471, IEC/TR 62778. Conformità alle norme IEC/EN 62722-2-1 - IEC/EN 62717. SORGENTE 3 moduli LED lineari da 10W/940. Indice di resa cromatica CIE 13.3: CRI >90. Indice di Fedeltà cromatica IES TM-30: Rf = 90 Rg = 101. Temperatura di colore nominale CCT 4000 K. Tolleranza iniziale del colore (MacAdam): SDCM 2. MECCANICHE Corpo in acciaio zincato a caldo, verniciato in poliestere di colore bianco. Ottica parabolica 2S in alluminio semispeculare, antiriflesso, con alette trasversali chiuse superiormente. Schermi piani prismaticizzati in metacrilato trasparente, plurilenticolare, anabbagliante, prismaticizzazione esterna, posizionati sopra le alette dell'ottica. Pellicola protettiva alla polvere e alle impronte, adesiva, applicata all'ottica.		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>Dimensioni: 596x596 mm, altezza 80 mm. Peso 4,35 kg. Grado di protezione IP20. Resistenza meccanica agli urti IK02 (0,2 joule). Resistenza al filo incandescente 650°C. ELETTRICHE Cablaggio elettronico DALI PUSH DIM Halogen Free 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,95 a pieno carico, corrente costante in uscita, SELV, classe I, 1 driver. Potenza dell'apparecchio 34 W (nominale LED 30 W). CE - IEC 60598-1 - EN 60598-1. Flicker: <4%.</p> <p>Alimentatore Vac/Vdc idoneo per impianti d'illuminazione d'emergenza EN 60598-2-22, escluse aree alto rischio. La potenza e il flusso di default sono pari al 100% in AC e al 15% in DC. Temperatura ambiente da 0°C fino a +25°C. Umidità relativa UR: <85%.</p> <p>INSTALLAZIONE Incasso in appoggio. A richiesta: incasso in battuta con staffe. Intaglio controsoffitto: 580x580 mm.</p> <p>APPLICAZIONI Ambienti con videoterminali, uffici direzionali e di rappresentanza, uffici pubblici e scuole. Apparecchio con sorgente CRI>90 conforme al CAM - Criteri Ambientali Minimi per edifici pubblici (D.M. 11 OTTOBRE 2017).</p> <p>GESTIONE DELLA LUCE L'apparecchio, equipaggiato con driver DALI, può essere controllato manualmente con la tecnologia Easy Dim oppure automaticamente/manualmente con la tecnologia Smart Dimming. In impianti elettrici sprovvisti di impianto di regolazione (manuale o automatico) dovrà essere realizzato opportuno ponticello sui morsetti DA-DA dell'apparecchio.</p> <p>euro (duecentoventisei/34)</p>	cad	226,34
Nr. 9 NP.E.02	<p>Fornitura e posa in opera plafoniera in EMERGENZA a SORGENTE LED dotata di BATTERIA A TAMPONE per funzionamento in emergenza alla mancanza della tensione di rete, completa di oneri ed accessori di montaggio e cablaggio; caratteristiche di seguito descritte.</p> <p>ILLUMINOTECNICHE Rendimento luminoso 100%. Flusso luminoso iniziale dell'apparecchio 3197 lm. Distribuzione diretta simmetrica. Interdistanza installazione Dtrasv. = 1,21 x hu - Dlong. = 1,14 x hu. Luminanza media <1000 cd/m² per angoli >65° radiali. UGR <15 (EN 12464-1). Efficacia luminosa 94 lm/W. Durata utile (L93/B10): 30000 h. (tq+25°C) Durata utile (L90/B10): 50000 h. (tq+25°C) Durata utile (L85/B10): 80000 h. (tq+25°C) Durata utile (L80/B10): 100000 h. (tq+25°C) Decadimento repentino del flusso luminoso dopo 50000 h: 0% (C0). Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0, norma IEC 62471, IEC/TR 62778. Conformità alle norme IEC/EN 62722-2-1 - IEC/EN 62717.</p> <p>SORGENTE 3 moduli LED lineari da 10W/940. Indice di resa cromatica CIE 13.3: CRI >90. Indice di Fedeltà cromatica IES TM-30: Rf = 90 Rg = 101. Temperatura di colore nominale CCT 4000 K. Tolleranza iniziale del colore (MacAdam): SDCM 2.</p> <p>MECCANICHE Corpo in acciaio zincato a caldo, verniciato in poliestere di colore bianco. Ottica parabolica 2S in alluminio semispeculare, antiriflesso, con alette trasversali chiuse superiormente. Schermi piani prismatici in metacrilato trasparente, plurilenticolare, anabbagliante, prismaticizzazione esterna, posizionati sopra le alette dell'ottica. Pellicola protettiva alla polvere e alle impronte, adesiva, applicata all'ottica. Dimensioni: 596x596 mm, altezza 80 mm. Peso 4,35 kg. Grado di protezione IP20. Resistenza meccanica agli urti IK02 (0,2 joule). Resistenza al filo incandescente 650°C.</p> <p>ELETTRICHE Cablaggio elettronico DALI PUSH DIM Halogen Free 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,95 a pieno carico, corrente costante in uscita, SELV, classe I, 1 driver. Potenza dell'apparecchio 34 W (nominale LED 30 W). CE - IEC 60598-1 - EN 60598-1. Flicker: <4%.</p> <p>CABLAGGIO EMERGENZA EP, autonomia 1h, ricarica 24h, fusibile, EN 60598-2-22 Alimentatore Vac/Vdc idoneo per impianti d'illuminazione d'emergenza EN 60598-2-22, escluse aree alto rischio. La potenza e il flusso di default sono pari al 100% in AC e al 15% in DC. Temperatura ambiente da 0°C fino a +25°C.</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 10 NP.E.03	<p>Umidità relativa UR: <85%. INSTALLAZIONE Incasso in appoggio. A richiesta: incasso in battuta con staffe. Intaglio controsoffitto: 580x580 mm. APPLICAZIONI Ambienti con videoterminali, uffici direzionali e di rappresentanza, uffici pubblici e scuole. Apparecchio con sorgente CRI>90 conforme al CAM - Criteri Ambientali Minimi per edifici pubblici (D.M. 11 OTTOBRE 2017). GESTIONE DELLA LUCE L'apparecchio, equipaggiato con driver DALI, può essere controllato manualmente con la tecnologia Easy Dim oppure automaticamente/manualmente con la tecnologia Smart Dimming. In impianti elettrici sprovvisti di impianto di regolazione (manuale o automatico) dovrà essere realizzato opportuno ponticello sui morsetti DA-DA dell'apparecchio. euro (trecentoventi/55)</p> <p>Fornitura e posa in opera plafoniera a SORGENTE LED, completa di oneri ed accessori di montaggio e cablaggio; caratteristiche di seguito descritte. ILLUMINOTECNICHE Rendimento luminoso 100%. Flusso luminoso iniziale dell'apparecchio 3434 lm. Distribuzione diretta simmetrica. Interdistanza installazione Dtrav. = 1,16 x hu - Dlong. = 1,16 x hu. Luminanza media <3000 cd/m² per angoli >65° radiali. UGR <19 (EN 12464-1). Efficacia luminosa 76 lm/W. Durata utile (L93/B10): 30000 h. (tq+25°C) Durata utile (L90/B10): 50000 h. (tq+25°C) Durata utile (L85/B10): 80000 h. (tq+25°C) Durata utile (L80/B10): 100000 h. (tq+25°C) Decadimento repentino del flusso luminoso dopo 50000 h: 0% (C0). Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0, norma IEC 62471, IEC/TR 62778. Conformità alle norme IEC/EN 62722-2-1 - IEC/EN 62717. SORGENTE 4 moduli LED lineari da 10W/940. Indice di resa cromatica CIE 13.3: CRI >90. Indice di Fedeltà cromatica IES TM-30: Rf = 90 Rg = 101. Temperatura di colore nominale CCT 4000 K. Tolleranza iniziale del colore (MacAdam): SDCM 2. MECCANICHE Corpo in acciaio zincato a caldo, verniciato in poliestere di colore bianco. Schermo piano micropriammatizzato in metacrilato trasparente, plurilenticolare esternamente, anabbagliante, bloccato alla cornice perimetrale in alluminio verniciato bianco, guarizione di tenuta, apertura a cerniera. Filtro in policarbonato opale anabbagliante per uniformità luminosa. Dimensioni: 596x596 mm, altezza 80 mm. Peso 4,7 kg. Grado di protezione IP54 per la parte in vista, IP20 per la parte incassata. Resistenza meccanica agli urti IK08 (5 joule). Resistenza al filo incandescente 650°C. ELETTRICHE Cablaggio elettronico DALI PUSH DIM Halogen Free 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,95 a pieno carico, corrente costante in uscita, SELV, classe I, 1 driver. Potenza dell'apparecchio 45 W (nominale LED 40 W). CE - IEC 60598-1 - EN 60598-1. Flicker: <4%. Alimentatore Vac/Vdc idoneo per impianti d'illuminazione d'emergenza EN 60598-2-22, escluse aree alto rischio. La potenza e il flusso di default sono pari al 100% in AC e al 15% in DC. Temperatura ambiente da 0°C fino a +25°C. Umidità relativa UR: <85%. INSTALLAZIONE Incasso in appoggio. A richiesta: incasso in battuta con staffe. Intaglio controsoffitto: 580x580 mm. APPLICAZIONI Ambienti con videoterminali, uffici direzionali e di rappresentanza, ambienti con compiti visivi severi, dove è richiesta una illuminazione diffusa e morbida per un ottimo comfort visivo dell'ambiente ed una schermatura totale della sorgente. Apparecchio con sorgente CRI>90 conforme al CAM - Criteri Ambientali Minimi per edifici pubblici (D.M. 11 OTTOBRE 2017). GESTIONE DELLA LUCE L'apparecchio, equipaggiato con driver DALI, può essere controllato manualmente con la tecnologia Easy Dim oppure automaticamente/manualmente con la tecnologia Smart Dimming. In impianti elettrici sprovvisti di impianto di regolazione (manuale o automatico) dovrà essere realizzato opportuno ponticello sui morsetti DA-DA dell'apparecchio.</p>	cad	320,55

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 11 NP.E.04	<p>euro (duecentosettantauno/60)</p> <p>Fornitura e posa in opera plafoniera in EMERGENZA a SORGENTE LED dotata di BATTERIA A TAMPONE per funzionamento in emergenza alla mancanza della tensione di rete, completa di oneri ed accessori di montaggio e cablaggio; caratteristiche di seguito descritte.</p> <p>ILLUMINOTECNICHE Rendimento luminoso 100%. Flusso luminoso iniziale dell'apparecchio 3434 lm. Distribuzione diretta simmetrica. Interdistanza installazione Dtrasv. = 1,16 x hu - Dlong. = 1,16 x hu. Luminanza media <3000 cd/m² per angoli >65° radiali. UGR <19 (EN 12464-1). Efficacia luminosa 76 lm/W. Durata utile (L93/B10): 30000 h. (tq+25°C) Durata utile (L90/B10): 50000 h. (tq+25°C) Durata utile (L85/B10): 80000 h. (tq+25°C) Durata utile (L80/B10): 100000 h. (tq+25°C) Decadimento repentino del flusso luminoso dopo 50000 h: 0% (C0). Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0, norma IEC 62471, IEC/TR 62778. Conformità alle norme IEC/EN 62722-2-1 - IEC/EN 62717.</p> <p>SORGENTE 4 moduli LED lineari da 10W/940. Indice di resa cromatica CIE 13.3: CRI >90. Indice di Fedeltà cromatica IES TM-30: Rf = 90 Rg = 101. Temperatura di colore nominale CCT 4000 K. Tolleranza iniziale del colore (MacAdam): SDCM 2.</p> <p>MECCANICHE Corpo in acciaio zincato a caldo, verniciato in poliestere di colore bianco. Schermo piano microprismatizzato in metacrilato trasparente, plurilenticolare esternamente, anabbagliante, bloccato alla cornice perimetrale in alluminio verniciato bianco, guarnizione di tenuta, apertura a cerniera. Filtro in policarbonato opale anabbagliante per uniformità luminosa. Dimensioni: 596x596 mm, altezza 80 mm. Peso 4,7 kg. Grado di protezione IP54 per la parte in vista, IP20 per la parte incassata. Resistenza meccanica agli urti IK08 (5 joule). Resistenza al filo incandescente 650°C.</p> <p>ELETTRICHE Cablaggio elettronico DALI PUSH DIM Halogen Free 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,95 a pieno carico, corrente costante in uscita, SELV, classe I, 1 driver. Potenza dell'apparecchio 45 W (nominale LED 40 W). CE - IEC 60598-1 - EN 60598-1. Flicker: <4%.</p> <p>CABLAGGIO EMERGENZA EP, autonomia 1h, ricarica 24h, fusibile, EN 60598-2-22 Alimentatore Vac/Vdc idoneo per impianti d'illuminazione d'emergenza EN 60598-2-22, escluse aree alto rischio. La potenza e il flusso di default sono pari al 100% in AC e al 15% in DC. Temperatura ambiente da 0°C fino a +25°C. Umidità relativa UR: <85%.</p> <p>INSTALLAZIONE Incasso in appoggio. A richiesta: incasso in battuta con staffe. Intaglio controsoffitto: 580x580 mm.</p> <p>APPLICAZIONI Ambienti con videoterminali, uffici direzionali e di rappresentanza, ambienti con compiti visivi severi, dove è richiesta una illuminazione diffusa e morbida per un ottimo comfort visivo dell'ambiente ed una schermatura totale della sorgente. Apparecchio con sorgente CRI>90 conforme al CAM - Criteri Ambientali Minimi per edifici pubblici (D.M. 11 OTTOBRE 2017).</p> <p>GESTIONE DELLA LUCE L'apparecchio, equipaggiato con driver DALI, può essere controllato manualmente con la tecnologia Easy Dim oppure automaticamente/manualmente con la tecnologia Smart Dimming. In impianti elettrici sprovvisti di impianto di regolazione (manuale o automatico) dovrà essere realizzato opportuno ponticello sui morsetti DA-DA dell'apparecchio.</p>	cad	271,60
Nr. 12 NP.E.05	<p>euro (trecentosettantaotto/73)</p> <p>Fornitura e posa in opera plafoniera a SORGENTE LED, completa di oneri ed accessori di montaggio e cablaggio; caratteristiche di seguito descritte.</p> <p>ILLUMINOTECNICHE Rendimento luminoso 100%. Flusso luminoso iniziale dell'apparecchio 3509 lm. Distribuzione diretta simmetrica. Interdistanza installazione Dtrasv. = 1,39 x hu - Dlong. = 1,39 x hu. Luminanza media <1000 cd/m² per angoli >65° radiali. UGR <17 (EN 12464-1). Efficacia luminosa 125 lm/W.</p>	cad	378,73

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>Durata utile (L95/B10): 30000 h. (tq+25°C) Durata utile (L90/B10): 50000 h. (tq+25°C) Durata utile (L80/B10): 80000 h. (tq+25°C) Durata utile (L75/B10): 100000 h. (tq+25°C) Decadimento repentino del flusso luminoso dopo 50000 h: 0% (C0). Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0, norma IEC 62471, IEC/TR 62778. Conformità alle norme IEC/EN 62722-2-1 - IEC/EN 62717. SORGENTE Modulo LED quadrato da 25W/940. Indice di resa cromatica CIE 13.3: CRI >90. Indice di Fedeltà cromatica IES TM-30: Rf = 90 Rg = 101. Temperatura di colore nominale CCT 4000 K. Tolleranza iniziale del colore (MacAdam): SDCM 3. MECCANICHE Corpo in acciaio zincato a caldo, verniciato in poliestere di colore bianco. Schermo alveolare diagonale in policarbonato bianco antiriflesso. Lenti romboidali con superficie differenziata, incisa e prismaticizzata per ottimizzare il direzionamento del flusso luminoso, in metacrilato trasparente. Dimensioni: 596x596 mm, altezza 30 mm. Peso 3,75 kg. Grado di protezione IP43 per la parte in vista, IP20 per la parte incassata. Resistenza meccanica agli urti IK06 (1 joule). Resistenza al filo incandescente 650°C. ELETTRICHE Cablaggio elettronico DALI PUSH DIM Halogen Free 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,98 a pieno carico, corrente costante in uscita, classe I, 1 driver. Potenza dell'apparecchio 28 W (nominale LED 25 W). ENEC - CE. Flicker: <4%. Alimentatore Vac/Vdc idoneo per impianti d'illuminazione d'emergenza EN 60598-2-22, escluse aree alto rischio. La potenza e il flusso di default sono pari al 100% in AC e al 15% in DC. Temperatura ambiente da 0°C fino a +25°C. Connessione rapida. Umidità relativa UR: <85%. INSTALLAZIONE Incasso in appoggio. Altezza contenuta in 30 mm. Installazione in controsoffitti con struttura a vista. Installazione successiva al montaggio del controsoffitto, in appoggio sulla struttura in vista, intercapedine minima di 140 mm dal filo inferiore della struttura. Installazione contemporanea con il controsoffitto, intercapedine minima di 60 mm da filo inferiore struttura. APPLICAZIONI Ambienti di rappresentanza, con videoterminali, uffici. Ambienti con compiti visivi severi, in cui è richiesta una illuminazione diffusa e morbida per un ottimo comfort visivo. Apparecchio con sorgente CRI>90 conforme al CAM - Criteri Ambientali Minimi per edifici pubblici (D.M. 11 OTTOBRE 2017). GESTIONE DELLA LUCE L'apparecchio, equipaggiato con driver DALI, può essere controllato manualmente con la tecnologia Easy Dim oppure automaticamente/manualmente con la tecnologia Smart Dimming. In impianti elettrici sprovvisti di impianto di regolazione (manuale o automatico) dovrà essere realizzato opportuno ponticello sui morsetti DA-DA dell'apparecchio. euro (duecentottanta/82)</p>	cad	280,82
Nr. 13 NP.E.06	<p>Fornitura e posa in opera plafoniera in EMERGENZA a SORGENTE LED dotata di BATTERIA A TAMPONE per funzionamento in emergenza alla mancanza della tensione di rete, completa di oneri ed accessori di montaggio e cablaggio; caratteristiche di seguito descritte. ILLUMINOTECNICHE Rendimento luminoso 100%. Flusso luminoso iniziale dell'apparecchio 3509 lm. Distribuzione diretta simmetrica. Interdistanza installazione Dtrav. = 1,39 x hu - Dlong. = 1,39 x hu. Luminanza media <1000 cd/m² per angoli >65° radiali. UGR <17 (EN 12464-1). Efficacia luminosa 125 lm/W. Durata utile (L95/B10): 30000 h. (tq+25°C) Durata utile (L90/B10): 50000 h. (tq+25°C) Durata utile (L80/B10): 80000 h. (tq+25°C) Durata utile (L75/B10): 100000 h. (tq+25°C) Decadimento repentino del flusso luminoso dopo 50000 h: 0% (C0). Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0, norma IEC 62471, IEC/TR 62778. Conformità alle norme IEC/EN 62722-2-1 - IEC/EN 62717. SORGENTE Modulo LED quadrato da 25W/940.</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>Indice di resa cromatica CIE 13.3: CRI >90. Indice di Fedeltà cromatica IES TM-30: Rf = 90 Rg = 101. Temperatura di colore nominale CCT 4000 K. Tolleranza iniziale del colore (MacAdam): SDCM 3. MECCANICHE Corpo in acciaio zincato a caldo, verniciato in poliestere di colore bianco. Schermo alveolare diagonale in policarbonato bianco antiriflesso. Lenti romboidali con superficie differenziata, incisa e prismaticizzata per ottimizzare il direzionamento del flusso luminoso, in metacrilato trasparente. Dimensioni: 596x596 mm, altezza 30 mm. Peso 3,75 kg. Grado di protezione IP43 per la parte in vista, IP20 per la parte incassata. Resistenza meccanica agli urti IK06 (1 joule). Resistenza al filo incandescente 650°C. ELETTRICHE Cablaggio elettronico DALI PUSH DIM Halogen Free 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,98 a pieno carico, corrente costante in uscita, classe I, 1 driver. Potenza dell'apparecchio 28 W (nominale LED 25 W). ENEC - CE. Flicker: <4%. CABLAGGIO EMERGENZA EP, autonomia 1h, ricarica 24h, fusibile, EN 60598-2-22 Alimentatore Vac/Vdc idoneo per impianti d'illuminazione d'emergenza EN 60598-2-22, escluse aree alto rischio. La potenza e il flusso di default sono pari al 100% in AC e al 15% in DC. Temperatura ambiente da 0°C fino a +25°C. Connessione rapida. Umidità relativa UR: <85%. INSTALLAZIONE Incasso in appoggio. Altezza contenuta in 30 mm. Installazione in controsoffitti con struttura a vista. Installazione successiva al montaggio del controsoffitto, in appoggio sulla struttura in vista, intercapedine minima di 140 mm dal filo inferiore della struttura. Installazione contemporanea con il controsoffitto, intercapedine minima di 60 mm da filo inferiore struttura. APPLICAZIONI Ambienti di rappresentanza, con videoterminali, uffici. Ambienti con compiti visivi severi, in cui è richiesta una illuminazione diffusa e morbida per un ottimo comfort visivo. Apparecchio con sorgente CRI>90 conforme al CAM - Criteri Ambientali Minimi per edifici pubblici (D.M. 11 OTTOBRE 2017). GESTIONE DELLA LUCE L'apparecchio, equipaggiato con driver DALI, può essere controllato manualmente con la tecnologia Easy Dim oppure automaticamente/manualmente con la tecnologia Smart Dimming. In impianti elettrici sprovvisti di impianto di regolazione (manuale o automatico) dovrà essere realizzato opportuno ponticello sui morsetti DA-DA dell'apparecchio. euro (quattrocentotantatre/18)</p>	cad	483,18
Nr. 14 NP.E.12	<p>Fornitura e posa in opera Apparecchio da parete per interni ed esterni costituito da: Corpo in alluminio ottico costituito da lenti in tecnopolimero ad elevata trasmittanza della luce - Guarnizione in silicone antinvecchiamento - Anelli di chiusura in alluminio pressofuso verniciato - Driver dimmerabile 1-10 V - Dissipatore termico in alluminio - Viteria esterna in acciaio inox - Mensola per attacco a muro con sistema di installazione semplificato, in alluminio pressofuso verniciato - Le versioni B, biemissione, utilizzano due accensioni separate per emissione verso l'alto e verso il basso (DA). Attacco: LED Sorgente luminosa: LED Potenza: 37 W</p> <p>Classe di isolamento: I Grado di protezione: IP65 IK-J-xx; IP: IK08 5J xx5 CRI: 80 Kelvin: 4000 Fattore di potenza: COSφ ≥ 0,9 Optica: Ottica asimmetrica media Flusso della sorgente: 4160 lm Flusso di apparecchio: 2332 lm L: L70 B: B10 Lifetime: 80000 h Completo di ogni onere e accessorio necessario alla sua installazione e a rendere perfettamente funzionante l'apparecchio. euro (cinquecentosessantasei/83)</p>	cad	566,83
Nr. 15 NP.E.07	<p>FARETTO DA INCASSO A FORMA TONDA CON CORPO IN ALLUMINIO - Caratteristiche costruttive: Illuminotecniche</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>Distribuzione diretta simmetrica: spot. Durata utile (L90/B10): 30000 h. (tq+25°C) Durata utile (L85/B10): 50000 h. (tq+25°C) Durata utile (L70/B10): 80000 h. (tq+25°C) Tonalità di colore disponibile /840 e /930. Luminanza media <1000 cd/m² per angoli >65° radiali. Meccaniche: Dissipatore passivo di calore in pressofusione di alluminio, sovradimensionato, per una ottimale gestione termica del modulo LED. Parabola ad anelli graduati/concentrici in policarbonato bianco. Lente esterna trasparente con superficie differenziata lucida e satinata con sistema di raffreddamento e antinsetto in metacrilato. Ottica interna metallizzata speculare per ottimizzare il controllo del flusso luminoso in policarbonato nelle versioni Spot, UGR e Ellittica. Fissaggio a molla in acciaio inox.</p> <p>Caratteristiche sorgente: Modulo LED compatto. Tolleranza iniziale del colore (MacAdam): SDCM 3. indicate; è compreso quant'altro necessario per dare l'opera finita. Faretto da incasso (diam. incasso 116, h=95) con LED 14W - 1550lm - 4000K - CRI 80, Fattore di potenza: 0,9 euro (centodieci/62)</p>	cad	102,62
Nr. 16 NP.E.08	<p>Illuminazione a vista e da incasso Apparecchiatura di illuminazione di emergenza autoalimentata conforme alla CEI EN 60598-22 in classe di isolamento II con autodiagnosi: A LED potenza equivalente 18W versione SE - IP65 autonomia 1 h. E' compreso ogni accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. euro (centonovantaquattro/02)</p>	cad	194,02
Nr. 17 NP.E.11	<p>Fornitura e posa in opera Proiettore ad incasso carrabile LED con testata in acciaio inox 316 e finitura lucida. Costituito da 12 fasci luminosi radenti alla superficie d'installazione per illuminazione di vialetti e passi carrabili, installazioni decorative di facciate e pareti sia in ambienti interni che esterni, compresa la controcassa per muratura. E' compreso ogni accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. SPECIFICHE TECNICHE: - Alimentazione: 230V AC - Assorbimento: 8W - Sorgente: Cree LED - Temperatura colore: 3200 K (-WW) - 5500 K (-W) - Carrabile: 2000 kg - Ottica: 12 finestre di uscita - Attacco: Cavo 3G1 mm² lunghezza 90cm - Materiale: AISI 316/Alluminio - Colore: Grigio - Peso: 500 g testa LED - 50 g scatola - Dimensioni: Ø88x 76 mm (scatola esclusa) - Classe isolamento: I - Protezione: IP67 - Temperatura operativa: -25°C/+50°C - Installabile su superfici normalmente infiammabili - Standard applicati: RoHS, CE euro (duecentosessanta/79)</p>	cad	260,79
Nr. 18 NP.E.09	<p>Apparecchiatura di illuminazione di emergenza autoalimentata per posa a vista, a bandiera, conforme alla CEI EN 60598-22 in classe di isolamento II con autodiagnosi: A LED potenza equivalente 18W versione SE - IP65 autonomia 1 h, per segnalazione di sicurezza, recante scritta indicatrice di uscita. E' compreso ogni accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. euro (duecentosessantasette/79)</p>	cad	267,79
Nr. 19 NP.E.10	<p>PLAFONIERA CON MODULO SINGOLO A LED CON CORPO E SCHERMO IN POLICARBONATO AUTOESTINGUENTE V2 E GRADO DI PROTEZIONE MIN. IP65. Plafoniera dotata di modulo singolo a LED con corpo in policarbonato autoestinguente V2, schermo in policarbonato autoestinguente e grado di protezione min. IP65, fissata ad altezza max di m 3,50, fornita e posta in opera. Sono compresi: il diffusore stampato ad iniezione in policarbonato trasparente autoestinguente V2; i moduli a LED con mantenimento del flusso luminoso min. pari a 50000 h L80 B20 e temperatura colore Tc = 4000K; il riflettore in alluminio speculare; gli accessori di fissaggio; cablaggio elettronico 230V 50/60 Hz, fattore di potenza 0,90, temperatura di colore 4000 K, resa cromatica Ra>80, conforme alle normative IEC 60598-1 e CEI EN 60598-1, sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0 a norma IEC 62471; con caratteristiche dimensionali e flusso luminoso emesso dall'apparecchio sotto indicate; è compreso quant'altro necessario per dare l'opera finita. Plafoniera LED 47W - 7766lm - 4000K - CRI>80 euro (centoventuno/13)</p>	cad	121,13
Nr. 20 NP.E.17	<p>Fornitura e posa in opera Armadio da pavimento 19" in lamiera di acciaio, con porta frontale trasparente reversibile in vetro temperato, completo di aperture superiori ed inferiori per passaggio cavi, grigliature per areazione sulla testata e sul fondo, serratura di sicurezza, pannellature laterali completamente asportabili, porta cieca posteriore con serratura, montanti anteriori e posteriori. 42 unità L x P 600 x 1000 mm COMPLETO DI:</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 21 NP.E.18	<p>-Gruppo di ventilazione precablato con 2 ventole. -Blocco di alimentazione composto da 6 prese standard tedesco e interruttore magnetotermico di protezione. -4 Patch panel 24 porte completo di 24 connettori RJ45 UTP cat. 6 - Guide patch orizzontali E' compreso ogni accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. euro (duemilacentotrentotto/01)</p>	cad	2' 128,01
Nr. 22 NP.E.22	<p>Fornitura e posa in opera di ACCESS POINT WIRELESS con Chipset Wireless AC di alta qualità, per velocità fino a 4 volte maggiori rispetto al Wireless N, adatto a supportare performance Dual-Band simultanee. Fino a 16 SSID (8 per banda) con supporto Client Isolation. Adatto a montaggio su muro e soffitto (staffe di montaggio sono incluse), configurabile su qualsiasi rete e copertura Wi-Fi fino a 100 metri, oltre a funzionalità avanzate per la stabilità del segnale. Velocità fino a 1200 Mbps. Fino a 900 Mbps 2x2 MIMO sulla banda 5 GHz e fino a 300 Mbps 2x2 MIMO per la banda 2,4 GHz. Completo di ogni onere ed accessorio per dare l'opera finita. euro (duecentosessantaquattro/30)</p>	cad.	264,30
Nr. 23 NP.E.28	<p>PLAFONIERA DI EMERGENZA CON MODULO SINGOLO A LED CON CORPO E SCHERMO IN POLICARBONATO AUTOESTINGUENTE V2 E GRADO DI PROTEZIONE MIN. IP65. Plafoniera dotata di modulo singolo a LED con corpo in policarbonato autoestinguente V2, schermo in policarbonato autoestinguente e grado di protezione min. IP65, fissata ad altezza max di m 3,50, fornita e posta in opera. Sono compresi: il diffusore stampato ad iniezione in policarbonato trasparente autoestinguente V2; i moduli a LED con mantenimento del flusso luminoso min. pari a 50000 h L80 B20 e temperatura colore Tc = 4000K; il riflettore in alluminio speculare; gli accessori di fissaggio; cablaggio elettronico 230V 50/60 Hz, fattore di potenza 0,90, temperatura di colore 4000 K, resa cromatica Ra>80, conforme alle normative IEC 60598-1 e CEI EN 60598-1, sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0 a norma IEC 62471; con cablaggio in emergenza, dotata di batteria a tampone per funzionamento autonomo alla mancanza della tensione di rete; con caratteristiche dimensionali e flusso luminoso emesso dall'apparecchio sotto indicate; è compreso quant'altro necessario per dare l'opera finita. Plafoniera LED 47W - 7766lm - 4000K - CRI>80 euro (duecentotrentacinque/49)</p>	cad	235,49
Nr. 24 01.A04.008.0 01 TOS22_01.A 04.008.001 Nr. 25 01.A05.001.0 01 TOS22_01.A 05.001.001 Nr. 26 F01510107h 015107h Nr. 27 F03305100 033100	<p>PLAFONIERA CIRCOLARE A LED STAGNA - PROTEZIONE MIN. IP65. con corpo in policarbonato auto estinguente, con grado di protezione IP65 e doppio isolamento. Dotata di sorgente a Led di alta qualità, con temperature di colore di 3000 e 4000K e un'alta resa cromatica (CRI ≥83). Corpo: in policarbonato infrangibile ed autoestinguente. Diffusore: policarbonato antiabbagliamento infrangibile ed autoestinguente. LED: Fattore di potenza: >0,9. Mantenimento del flusso luminoso al 80%: 33.000h (L80B20). Classificazione rischio fotobiologico: Gruppo esente; è compreso quant'altro necessario per dare l'opera finita. Plafoniera LED 16W - 1930lm - 4000K - CRI>83 euro (settantaotto/03)</p>	cad	78,03
Nr. 24 01.A04.008.0 01	<p>Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. fino alla profondità di m 1,50 euro (sette/09)</p>	m³	7,09
TOS22_01.A 04.008.001 Nr. 25 01.A05.001.0 01	<p>Riempimento di scavi o buche eseguito con mezzi meccanici con materiale proveniente da scavi. euro (tre/41)</p>	m³	3,41
TOS22_01.A 05.001.001 Nr. 26 F01510107h 015107h	<p>Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, curva C, tensione nominale 230/400 V c.a.: potere d'interruzione 6 kA: bipolare 10 + 32 A euro (ottantatre/83)</p>	cad	83,83
Nr. 27 F03305100 033100	<p>Rilevatore differenziale di terra, elettronico a toroide separato, tipo «A» selettivo, con regolazione separata del tempo (0-5 sec) e della corrente di intervento (0,03-30 A), led di segnalazione intervento e corrente dispersa, pulsante di prova e di ripristino manuale, con 2 contatti NO/NC in uscita per comando di interruttori tramite sganciatori a lancio di corrente o di minima tensione, in contenitore isolante serie modulare per montaggio su barra DIN35, grado di protezione IP 20, alimentazione 230 V - 50 Hz euro (duecentoottantanove/49)</p>	cad	289,49
Nr. 28 F03305101a 033101a	<p>Trasformatore di corrente toroidale, per rivelatore differenziale elettronico, in contenitore isolante per montaggio su barra DIN35: Ø 35 mm corrente nominale massima 150 A corrente differenziale minima 0,03 A euro (centotrentauno/03)</p>	cad	131,03
Nr. 29 F03306105a 033105a	<p>Interruttore automatico termomagnetico in scatola isolante, tensione d'isolamento nominale 800 V, potere d'interruzione 16 kA a 380 + 415 V c.a.: tetrapolare 100 A: versione fissa, attacchi anteriori euro (duecentoquarantasei/25)</p>	cad	246,25
Nr. 30 F03306113a 033113a	<p>idem c.s. ...c.a.: tetrapolare 125 A: versione fissa, attacchi anteriori euro (quattrocentocinquantaotto/39)</p>	cad	458,39

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 31 F03306121a 033121a	Interruttore automatico magnetotermico in scatola isolante, tensione d'isolamento nominale 690 V, potere d'interruzione 35 kA a 380 ÷ 415 V c.a.: tetrapolare 160 A: versione fissa, attacchi anteriori euro (millecinquecentosessantasette/57)	cad	1'567,57
Nr. 32 F03306190c 033190c	Sganciatore differenziale elettronico, tipo A o AC, soglia regolabile 30 mA - 300 mA, 500 mA - 10 A, da associare ad interruttore automatico in scatola isolante: tetrapolare con tempo di intervento regolabile fino a 3 sec, corrente nominale di impiego fino a 250 A euro (cinquecentosessantanove/09)	cad	569,09
Nr. 33 F03307245 033245	Sganciatore di minima tensione, per interruttori automatici magnetotermici scatolati da 125 A a 1.600 A, alimentazione in c.a. o c.c. euro (centonovantaquattro/92)	cad	194,92
Nr. 34 F03314308a 033308a	Fusibile cilindrico rapido tipo gL-gG, tensione nominale 500 V, potere di interruzione 120 kA, conforme normativa IEC: dimensione 14 x 51 mm, corrente nominale fino 50 A euro (zero/93)	cad	0,93
Nr. 35 F03314314f 033314f	Base portafusibile sezionabile, per fusibili cilindrici dimensione 14 x 51 mm, con blocco lucchettabile, tensione nominale 400/690 V, in poliestere e fibra di vetro, per installazione su barra DIN35, conforme norma IEC 269-3-1: tetrapolare portata 50 A euro (ventisette/22)	cad	27,22
Nr. 36 F03315324d 033324d	Accessori elettrici per interruttori automatici serie modulare: sganciatore a lancio di corrente, con contatto di autoesclusione bobina ad interruttore aperto, alimentazione 24-48 V c.c. o 110-415 V c.a. euro (cinquanta/59)	cad	50,59
Nr. 37 F03505052u 035052u	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: potere d'interruzione 10 kA, curva caratteristica di intervento tipo "C" (CEI-EN 60947-2): tetrapolare 40 ÷ 63 A euro (centosessantanove/64)	cad	169,64
Nr. 38 F03505053s 035053s	idem c.s. ...intervento tipo "D" o "K" (CEI-EN 60947-2): tetrapolare 80 A euro (trecentoquattro/91)	cad	304,91
Nr. 39 F03505062f 035062f	Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: sensibilità 0,3 A, tipo «AS»: tetrapolare, per magnetotermici con portata fino a 80 A euro (quattrocentoottantauno/12)	cad	481,12
Nr. 40 F03509216g 035216g	Contattore di potenza tetrapolare, tensione massima di esercizio 440 V, alimentazione bobina 230 V - 50 Hz, predisposto per l'inserzione di contatti ausiliari: portata contatti 115 A euro (seicentotre/33)	cad	603,33
Nr. 41 F07505057d 075057d	Dispositivo di protezione per impianti fotovoltaici lato c.c., tipo combinato con unità di sezionamento, 3 moduli accoppiati fusibile/limitatore estraibili; fusibili in c.c. tenuta al corto circuito 1.000 A, limitatori di sovratensione classe 2 secondo CEI 81-8, con circuito a Y con 2 varistori all'ossido di zinco (con dispositivo di sezionamento termico) e spinterometro, corrente nominale impulsiva di scarica (8/20) 12,5 kA, tempo di intervento < 25 ns, indicatore di guasto, involucro in tecnopolimero tipo modulare, montato su guida DIN35 con grado di protezione IP 20, per tensione del sistema fotovoltaico fino a: 1200 V c.c., livello di protezione 4 kV euro (trecentosettantacinque/19)	cad	375,19
Nr. 42 F07505059f 075059f	Limitatore di sovratensione unipolare, classe C secondo DIN VDE 0675, varistore con dispositivo di sezionamento termodinamico a doppio controllo, corrente nominale impulsiva di scarica (8/20 microns) 20 kA, tempo di intervento < 25 ns, indicazione di difetto, involucro in tecnopolimero tipo modulare, montato su guida DIN, tensione nominale: 600 V c.a./600 V c.c., livello di protezione < 2,5 kV euro (centoventisei/65)	cad	126,65
Nr. 43 F09503042a 095042a	Cavo per la trasmissione di segnali televisivi negli impianti di discesa d'antenna personali e centralizzati, per ricezione TV terrestre, installato a vista o in canalina o in tubazione, queste escluse: ad alte prestazioni per impianti centralizzati e reti terminali CATV, impedenza caratteristica 75 ohm, Ø esterno 6,8 mm euro (tre/22)	m	3,22
Nr. 44 F09503049b 095049b	Antenna TV log periodica a larga banda (III e UHF) con filtraggio per interferenti 4G LTE, attacco per palo, banda passante 174-240 MHz o 470-790 MHz 16 + 16 elementi euro (centosette/60)	cad	107,60
Nr. 45 F09503050c 095050c	Palo autoportante in acciaio zincato: Ø 35 mm, spessore 2 mm, h 2,0 m euro (centoottantatre/23)	cad	183,23
Nr. 46 F09503053a 095053a	Miscelatore per segnale proveniente da più in contenitore plastico a prova di pioggia, 3 ingressi: FM + III + DAB, UHF, VHF euro (quarantatre/10)	cad	43,10

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 47 F09503053b 095053b	idem c.s. ...3 ingressi: III + DAB, IV, V euro (quarantasei/92)	cad	46,92
Nr. 48 F09503059 095059	Centralino multingressi a larga banda per impianto centralizzato, fornito e posto in opera con amplificazione VHF e UHF separata, guadagno 37-42 db, attenuatori 0-20 db per ogni ingresso, 1 uscita miscelata, rumore minore di 5 db, componenti SMD, contenitore metallico, alimentazione 230 V/ 50 Hz, assorbimento 14 W, 5 ingressi e 1 uscita con connettori coassiali euro (duecentoottantanove/81)	cad	289,81
Nr. 49 F09508134d 095134d	Patch-cord realizzata in cavo 4 coppie, conduttori in rame 24AWG e connettori RJ45, conforme alla normativa ISO /IEC 11801 e EIA/TIA 568 C2-1, lunghezza: 100 cm, U/UTP categoria 6 euro (undici/01)	cad	11,01
Nr. 50 F10501002b 105002b	Modulo fotovoltaico a struttura rigida con celle al silicio monocristallino, tensione massima di sistema 1000 V, completo di cavi con connettori MC4 e scatola di giunzione IP 67 con diodi di by-pass, involucro in classe II con struttura sandwich e telaio in alluminio anodizzato, certificazione IEC 61215, garanzia di prestazione del 90% in 12 anni e dell'80% in 25 anni; cablaggio e fornitura in opera di struttura di supporto modulare in alluminio anodizzato inclusi: installato su tetto a falda inclinata, misurato per watt di picco di potenza: potenza di picco maggiore di 250 W fino a 350 W, efficienza del modulo > 17% euro (uno/67)	W	1,67
Nr. 51 F10501009I 105009I	Inverter trifase conforme alla norma CEI 0-21 per impianti connessi in rete (grid connected), conversione DC/AC realizzata con tecnica PWM e ponte a IGBT, senza trasformatore, varistori di classe 2 e controllore di isolamento lato c.c. varistori di classe 3 lato c.a., dispositivo di distacco automatico dalla rete, 2 MPPT range di tensione 150-800 V, massima tensione in ingresso 1000 V, tensione di uscita 230/400 V c.a. ± 15% con frequenza 50 Hz, fattore di potenza 0,85-1, distorsione armonica < 5%, efficienza > 90%, display Led con tasti capacitivi, interfacce WLAN-Ethernet LAN, ingressi e uscite digitali programmabili, interfacce USB, RJ45, MODBUS RS485, involucro in materiale metallico con grado di protezione IP 65, compresa l'attivazione dell'impianto, potenza nominale in c.a.: 20,0 kW euro (tremilasettecentonovantacinque/93)	cad	3'795,93
Nr. 52 F10503025 105025	Relè di monitoraggio per sistemi trifase, massima/minima tensione e frequenza, sequenza, mancanza fase, con valori di taratura delle grandezze regolabili separatamente, 2 uscite a relè con portata 8 A, in contenitore modulare in materiale plastico isolante per montaggio su guida DIN35, conforme CEI 0-21 e direttive Enel DK5940 euro (novecentosettantasei/16)	cad	976,16
Nr. 53 F10503028 105028	Sistema di protezione di interfaccia conforme CEI 0-21, per impianti connessi in rete trifase con o senza neutro in B.T., protezione di massima/minima tensione e frequenza a doppia soglia regolabile, 2 uscite a relè, 4 ingressi digitali, 3 ingressi amperometrici per misure addizionali tramite TA, display LCD grafico touch-screen, alimentazione 230 V c.a., in contenitore modulare in materiale plastico isolante per montaggio su guida DIN35, conforme CEI 0-21, incluse le verifiche e le prove certificate delle soglie e i tempi di intervento di cui alle norme CEI 0-21 euro (millequattrocentotre/41)	cad	1'403,41
Nr. 54 F10506046b 105046b	Cavo flessibile unipolare H1Z2Z2-K, guaina isolante e di protezione in mescola reticolata senza alogeni, conduttori a corda di rame, per trasmissione energia, tensione d'esercizio 1200/1200 V, non propagante l'incendio, conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da costruzione CPR, classe Eca secondo CEI EN 60332-1-2: sezione 2,5 mmq euro (uno/86)	m	1,86
Nr. 55 F10506046d 105046d	idem c.s. ...60332-1-2: sezione 6 mmq euro (tre/16)	m	3,16
Nr. 56 F14501001a 145001a	Centrale convenzionale di segnalazione automatica di incendio, per impianti a zone, centrale a microprocessore, tastiera di programmazione ed abilitazioni funzioni, visualizzazioni allarmi a led, possibilità di esclusione della singola zona, 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; alimentazione 230 V c.a. - 50/60 Hz; massimo 25 rivelatori/pulsanti per zona, massima lunghezza di zona 1500 m; contenitore metallico con grado di protezione IP 30 e coperchio in plastica ABS, certificato CPR secondo normativa EN 54 - 2/4, compresa l'attivazione dell'impianto: a 2 zone di rivelazione euro (seicentosettantaquattro/68)	cad	674,68
Nr. 57 F14504017a 145017a	Pulsante di emergenza a rottura di vetro con pressione, completo di telaio da incasso e martelletto per rottura vetro; compresa l'attivazione dell'impianto: per interno euro (cinquantaquattro/50)	cad	54,50
Nr. 58 F14504019d 145019d	Segnalatore di allarme incendio, compresa l'attivazione dell'impianto: segnalatore ottico/acustico, con led rosso, sirena 110 db a 1 m, autoalimentato, completo di batteria euro (duecentotrentanove/25)	cad	239,25

Firmato da:

FRAPPI FEDERICO

codice fiscale FRPFR70D12G912H

num.serie: 46523471882831676437911574482287866385

emesso da: ArubaPEC S.p.A. NG CA 3

valido dal 05/01/2021 al 06/01/2024