

Regione Autonoma della Sardegna
COMUNE DI NEONELI
Provincia di ORISTANO

**RISTRUTTURAZIONE INTERNA DEL CENTRO DI
AGGREGAZIONE SOCIALE**

PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

ALLEGATO C
elenco dei prezzi unitari

PROGETTO

capogruppo: arch. Marianna Masuli
arch. Roberto Viridis, ing. Antonello Demelas, arch. Pasquale Murru

Nuoro, Via Mughina 26
tel 3293606783 fax 0784230681
email:marianna.masuli@tiscali.it
pec:marianna.masuli@archiworldpec.it

COMMITTENTE RESPONSABILE

Comune di Neoneli
Il Sindaco

U.T.C. - Settore Lavori Pubblici
Il Responsabile del Procedimento
Geom. Gianfranco Urru

DATA

APPROVAZIONE

AGGIORNAMENTO

PROGETTO ESECUTIVO

Comune di NEONELI

Provincia di ORISTANO

OGGETTO: PROGETTO RISTRUTTURAZIONE INTERNA DEL
CENTRO DI AGGREGAZIONE SOCIALE PROGETTI DI
PRONTA CANTIERABILITÀ

C.U.P.: F41E15000060002

C.I.G.: 61728637B0

COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI NEONELI

ELENCO DEI PREZZI UNITARI

nuoro, lì 02.03.2015

Il Progettista:

MARIANNA MASULI; ROBERTO VIRDIS; ANTONELLO
DEMELAS; PASQUALE MURRU

ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
50029	B.000	Altro ONERI VARI -TUBI corrugati di vari diametri, imprevisi minuteria a stima	euro /astima	€ 1,00
50030	B.001	AUTOCARRO ribaltabile, portata fino a 35 q. Compreso di consumi ed operatore	ORA	€ 32,00
50031	B.002	TERNA GOMMATA	ORA	€ 32,00
50032	C.Ed.02	MALTA BASTARDA composta da mc 1.00 di sabbia, calce idrata e cemento 32.5, resa a piè d'opera con kg 100 di cemento 32.5 e kg 200 di calce idrata	MC	€ 100,00
50033	C.Ed.04	SABBIA di cava, media, lavata, a piè d'opera	MC	€ 23,24
50034	C.IC.01.1	TUBAZIONE IN RAME 42 * 1,2 mm, in verghe da 3 mt, Pressione di esercizio, 4.0 Mpa, 1369 gr/ml, per impianti idrici - riscaldamento e condizionamento, lega Cu -DHP UNI EN 1412, rugosità della superficie interna Ra = 0,1 micron. prezzo per ciascuna verga	verga da 3 mt	€ 88,00
50035	C.IC.01.6	TUBAZIONE IN RAME 18 * 1 mm, in rotoli da 50 mt, Pressione di esercizio, 4.4 Mpa, 475 gr/ml, per impianti idrici - riscaldamento e condizionamento, lega Cu-DHP UNI EN 1412, rugosità della superficie interna Ra = 0,1 micron, rivestiti da polietilene espanso (PE) dello spessore di circa 8 mm ,	rotolo da 50 mt	€ 410,00
50036	C.IC.010.1	GRUPPO DI REGOLAZIONE TERMICA E KIT DI DISTIBUZIONE fluido termovettore costituito da, preassemblato in cassetta costituito da: - gruppo di regolazione termica con regolatore digitale (per riscaldamento e raffrescamento), campo di regolazione 7/78 °C, adatto a regolare la temperatura di mandata in funzione di quella di ritorno, con regolazione a valvola a tre vie motorizzata; - kit di distribuzione fluido con detentori e valvole di intercettazione incorporate per circuito primario, per n° 8 (ventilconvettori) ; - connettori per pannelli radianti completi di flussometri e valvole di intercettazione incorporate e kit di bybass differenziale; - kit di bypass per circuito primario; - valvole di intercettazione circuito primario - cassetta di sostegno - circolatore inverter tipo UPS 25/60; La fornitura completa dovrà consentire la realizzazione dei collettori per i pannelli radianti per n° 5 pannelli; - Il gruppo di regolazione termica digitale per riscaldamento e raffrescamento, della valvola a tre vie motorizzata, con servocomando, circolatore con motore inverter di prevalenza adeguata per i pavimenti radianti ; - sonde di temperature, - gruppo di controllo umidità e sonde di umidità; - tutte le sonde di temperature etc. - tronchetti di derivazione aggiuntiva della medesima serie, per portare fino ad 8 stacchi per l'alimentazione dei ventilconvettori dal circuito primario; per il completo controllo di n° 4 pannelli radianti e n° 8 venticonvettori sul circuito primario..fornito a piè d'opera	CAD	€ 2.500,00
50037	C.IC.011	ACCUMULO INERZIALE tipo serie Riello 7000 Aci Plus 200, per realizzare impianti di riscaldamento e di raffrescamento, non ad uso sanitario, con diverse temperature per produzione di calore, composto da: - struttura in acciaio verticale; - serbatoio progettato per ottenere migliori prestazioni in termini di stratificazione, scambio termico e tempi di ripristino; - schiumatura diretta in poliuretano da 50 mm di spessore minimo privo di CFC e HCFC e isolamento morbido PEXL 30 mm ; - 3 pozzetti porta-sonde da 1/2"; - predisposizione per resistenza elettrica 1"1/2 F; - contenuto di acqua serbatoio 203 litri		

ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
50038	C.IC.016	<p>- pressione massima di esercizio 6 bar; - temperatura massima di esercizio 99°C. MATERIALE A CORREDO - Certificato di garanzia dell'apparecchio; - monografia tecnica con disposizioni di installazione, uso e manutenzione; - targhetta di identificazione prodotto;</p> <p>KIT PAVIMENTO RADIANTE per la realizzazione di un mq pavimento radiante costituito da: A) pannello isolante preformato in polistirene espanso sinterizzato (EPS) per il sistema "riscaldamento a pavimento", esente da CFC, autoestinguente (Euroclasse E), prodotto con sistema ad iniezione a stampo unico nel rispetto della norma di prodotto UNI EN 13163. Con tacchetti sulla superficie del pannello per bloccare saldamente le tubazioni anche con funzione di "distanziatore". Spessore minimo mm 50 sotto le tubazioni; B) tubazione di trasporto per fluido termovettore, del tipo multistrato del diametro esterno mm 16, tre strati PE, AL, PE. Gli strati in PE saranno del tipo PEX, reticolato di tipo C in misura del 70 % . Conducibilità termica 0,43 W/mK; pressione operativa fino a 10 bar; temperatura operativa fino a 95 °C; Normative di riferimento: EN 21003; DIN 4726; DIN 16892. Certificazioni: DVGW, KIWA, IIP. Classe di applicazione: 2, 4, 5 [EN 21003]; coefficiente di conducibilità termica dichiarata: 0,43 W/mK; coefficiente di dilatazione lineare: 0,025 mm/mK; rugosità superficiale del tubo interno: 7 x10-6m; diffusione ossigeno 0 mg/l [DIN4726]; resistenza a trazione minima strato adesivo: 30 N/10 mm [DVGW W542]; grado minimo di reticolazione: 70 % [DIN16892]. posato con interassi come (o sviluppi lineari complessivi) come da elaborati tecnici C) massettino radiante, realizzato con prodotti a base cementizia ed inerti a granulometri assortita entro un fuso granulometrico ottimale per avere il minimo dei vuoti possibili. L'impasto sarà realizzato con l'impiego di additivo fluidificante avente lo scopo di ridurre l'utilizzo di acqua nell'impasto. Durante il getto del massetto, la temperatura dello stesso e dell'ambiente circostante non devono scendere sotto i 5°C per un periodo non minore di 3 giorni; per almeno 3 giorni (in caso di basse temperature o cementi ad indurimento lento occorre un periodo di tempo più lungo) il getto deve essere protetto dall'essiccazione troppo veloce; in seguito il massetto dovrà essere protetto da calore o siccità al fine evitare fenomeni di ritiro. A due terzi dello spessore verrà posizionata una rete di irrigidimento maglia 50x50 mm ed un diametro 2 mm spess. Spessore del massettino radiante mm 50. Sul perimetro laterale di ciascun ambiente in adiacenza alle pareti sarà posizionato uno strato di separazione elastica dello spessore minimo di 5 mm; Prezzo a corpo di un mq di pavimento radiante atto al trasferimento all'ambiente di non meno di 150 W / mq alle condizioni normali di funzionamento;</p>	CAD	€ 780,00
50039	C.IC.018	<p>QUADRI COMANDO- I quadri comando RIELLOtech CLIMA MIX possono gestire una zona miscelata espandibile a due con kit apposito. Caratteristiche: - quadro elettrico integrato da un regolatore elettronico - struttura di contenimento in ABS - tecnologia a microprocessore del controllo elettronico che rende il quadro elettrico di comando adattabile a varie tipologie di caldaia con limiti di temperatura minimi e massimi diversi, nonché adattabile a varie tipologie di impianto sia di riscaldamento sia di produzione di acqua sanitaria - display - installazione in posizione orizzontale (ad esempio su pannello superiore di una caldaia a basamento) o verticale (ad esempio su pannello laterale di una caldaia murale) per RielloTech Clima Comfort - installazione in quadro di centrale per Clima Comfort - conforme alla direttiva Bassa tensione 2006/95/CE (ex 73/23/CEE) - conforme alla direttiva Compatibilità Elettromagnetica 2004/108/CEE (ex 89/336 /CEE) - grado di protezione elettrica IP20 - En 61000-6 : 2001 parte 1-2-3-4</p>	MQ	€ 26,00

ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
50040	C.IC.020.1	<p>- En 60730-1 : 2000 - En 60730-2-9 : 2000 - En 50090-2-2 : 1996 MATERIALE A CORREDO - viti di fissaggio - libretto di istruzione - certificato di garanzia A richiesta è disponibile il kit di fissaggio per installazione a parete.</p> <p>POMPA DI CALORE tipo NEXPOLAR 015 MN, aria-acqua monoblocco da esterno, trifase, con controllo DC Inverter e compressore rotativo Twin Rotary, a modulazione continua dal 30 al 120%, progettata per funzionare con gas refrigerante R410A. Idonea per il raffrescamento ed il riscaldamento con possibilità di produzione di acqua calda sanitaria per uso domestico. L'unità è caratterizzata da:</p> <ul style="list-style-type: none"> • mobile di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata con polveri alta resistenza alla corrosione da parte di agenti atmosferici; • vano che racchiude il compressore isolato acusticamente con materiali fonoassorbenti; • tutti i pannelli sono smontabili; • compressore TWIN Rotary su supporti antivibranti per ridurre la trasmissione delle vibrazioni al resto della struttura; • controllo con tecnologia DC-Inverter a modulazione PAM e PWM, che permette al compressore una modulazione dal 30% fino al 120%, con elevata efficienza; • ridotta corrente di spunto alla partenza grazie alla tecnologia inverter; • COP e EER elevati circuito frigorifero completamente isolato dal basamento tramite ammortizzatori; • scambiatore a piastre in acciaio inox AISI 316, isolato con rivestimento anticondensa a celle chiuse; • pannello di comando che permette di effettuare tutte le operazioni necessarie al funzionamento dell'apparecchio, le regolazioni e per visualizzare i valori dei parametri principali e gli allarmi; • controllo climatico; • temperatura di riscaldamento dell'acqua fino a 60°C; • funzionamento fino a temperature esterne di -20°C in inverno e +47°C in estate; • conforme alle norme CEI; • grado di protezione elettrica IPX4; • conforme alla direttiva macchina 2006/42/CE; • conforme alla direttiva compatibilità elettromagnetica 2004/108/CE (ex 89/336 /CEE); • conforme alla direttiva bassa tensione 2006/95/CE (ex 73/23/CEE); • conforme alle normative europee EN 60335-1: 2002 + A1 2004 + A11 2004; EN 60335-2-40: 2003 + A11 2004 + A12 2004 + A1 2006 + A2 2009; EN 62233: 2008 ; EN 55014-1 : 2006 ; EV 61000-3-2:2006 ; EN 61000-3-3:1995 + A1 2000 + A2 2005 ; EN 55014-2: 1997 + A1 2001 + A2 2008 ; EN61000-3-11: 2000 ; EN61000-3-12: 2005. <p>Modello tipo Riello NEXPOLAR 015 MN Caratteristiche: - Raffreddamento: resa nominale 16 /13 KW (pavimento/ventilconvettori); - Riscaldamento: resa nominale 15/14,50 KW (pavimento/ventilconvettor); Compressori: - potenza assorbita in raffreddamento 4,2/4,7 KW (pavimento/ventilconvettori); - potenza assorbita in riscaldamento 3,57/4,39 KW (pavimento/ventilconvettori); circolatore, prevalenza utile 155 KPa; capacità serbatoio d'accumulo 200 l; vaso d'espansione 8 l. fornita a piè d'opera</p>	CAD	€ 265,00
50028	C.IE.01.2	<p>CORPO ILLUMINANTE costituito da: Sistema luminoso modulare ad emissione diretta con sorgenti LED. Modulo iniziale per luce generale (Low Contrast);</p>	CAD	€ 8.350,00

ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
50029	C.IE.01.3	<p>possibilità di impiego autonomo o in fila continua. Profilo doppia lunghezza in estrusione di alluminio versione minimal (frameless); schermo opale in metacrilato predisposto per l'abbinamento con testate di chiusura da entrambi i lati. Opportunità di installazione ad incasso, a superficie (soffitto/parete), a sospensione; il modulo deve essere completato con i kit accessori necessari a seconda del tipo di installazione prescelto. Impianto di alimentazione elettronica integrato nell'apparecchio. LED bianco warm ad elevato rendimento. Installazione a sospensione: completare con basetta di alimentazione con cavo (MWG5) e cavi di sospensione (MWG6); a superficie: completare con supporti predisposti (MWG7); ad incasso: dopo aver eseguito l'asola di preparazione impiegare gli appositi supporti per installazione su controsoffitti (MWG8). Dimensioni (mm) 2394x32x75 Colore Alluminio (12) Peso (kg) 4.20. Montaggio incasso a soffitto a soffitto sospeso a soffitto Informazioni di cablaggio il modulo è fornito di morsettiere a 5 poli per cablaggio passante alle estremità; la basetta di alimentazione accessoria cod. MWG5 è fornita di piastra di fissaggio con morsettiere a 5 poli per collegamento all'alimentazione principale. Alimentazione elettronica integrata nel modulo. Modello da assumere a riferimento tipo iGuzzini iN30low C144 LED WARM white L2394. Completo di n° 2 testate di chiusura HIGH contrast e di basetta rettangolare C/Cavo acc e alim. elettrica prezzo per ciascun modulo completo come sopra definito.</p>	CAD	€ 550,00
50041	C.II.010.9	CORPO ILLUMINANTE DI EMERGENZA PARABOLA bianca o metallizzata con lavorazione a specchio delle superfici per ottenere un elevatissimo rendimento luminoso al suolo. Inverter evoluto per garantire 4/6 ore di autonomia durante le normali condizioni di utilizzo. Installazione incasso filo muro. CARATTERISTICHE GENERALI Potenze 11PL, 24PL W Versione SE Conformità EN 60598-1, EN 60598-2-22, EN60598-2-2, UNI EN 1838 Grado di protezione IP40 Autonomia 4h, 6h Installazioni incasso a parete, incasso a soffitto Corpo policarbonato bianco RAL 9003 Ottica Simmetrica, metallizzata, bianca (vers. incasso facile) Schermo metacrilato trasparente.	CAD	€ 80,00
50042	C.IR.03.1	ISOLANTE, tipo armaflex, per tubazioni idriche diam 12/16/18/22/45 e 54 mm	ML	€ 2,00
		<p>UNITA' INTERNA tipo Helioterm 11B o prodotto di analoga qualità'. Ventilconvettore ad acqua per il condizionamento ed il riscaldamento degli ambienti composto da: - mantellatura completa in lamiera di acciaio verniciata a forno con polveri epossidiche, griglia di mandata, fianchi estetici e griglia aspirazione in alluminio - struttura portante in lamiera zincata elettrozincata rivestita con lana minerale (termoisolante e fonoassorbente) - batteria di scambio termico a tubi di rame e alette turbolenziate di alluminio con trattamento idrofilico bloccate mediante mandrinatura a freddo. Reversibile in fase di installazione (standard a sinistra guardando l'unità frontalmente) - valvole sfiato aria - gruppo ventilante con ventilatore tangenziale in materiale sintetico ad alette sfalsate (elevata silenziosità) - motore di tipo DC brushless con INVERTER modulante in continuo montato su supporti antivibranti EPDM - filtro in maglia sintetica a trama sottile rigenerabile con lavaggio o soffiatura posto sull'aspirazione dell'aria - bacinella di raccolta condensa in PVC adatta per installazione verticale - attacchi idraulici Eurokonus reversibili in fase di installazione - griglia mandata aria orientabile in due posizioni in alluminio - struttura a limitata profondità (soli 129 mm) - griglia aspirazione apribile in alluminio con parte inferiore chiusa che evita la deformazione della stessa in caso di urti accidentali - colore bianco RAL 9010 o grigio argento tipo PANT 877C. Resa totale in raffreddamento (a) W 830 Resa sensibile in raffreddamento W 620 Portata acqua l/h 143 Perdita di carico acqua kPa 7,2 Resa in riscaldamento con 50°C ingresso acqua (b) W 1090 Portata acqua (50 °C ingresso acqua) l/h 143 Perdita di carico acqua (50 °C ingresso acqua) kPa 5,7 Resa in riscaldamento con 70°C ingresso acqua (c) W 1890 Portata acqua (70 °C T 10) l/h 162</p>		

ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
50043	C.IR.03.2	<p>Perdita di carico acqua (70 °C T 10) kPa 6,7 Caratteristiche idrauliche Contenuto acqua batteria litri 0,47 Pressione massima di esercizio bar 10 Attacchi idraulici pollici eurokonus 3/4 Dati aeraulici Portata aria massima (d) m3/h 162 Portata aria alla media velocità (AUTO mode) m3/h 113 Portata aria alla minima velocità di ventilazione m3/h 55 Pressione massima statica disponibile Pa 10 Dati elettrici Tensione di alimentazione V/ph/Hz 230/1/50 Potenza elettrica massima assorbita W 11,9 Corrente massima assorbita A 0,11 0,16 Potenza elettrica assorbita alla minima velocità W 6 Livello sonoro Pressione sonora alla massima portata aria (g) dB(A) 39,4 Pressione sonora alla media portata aria (g) dB(A) 33,2 Pressione sonora alla minima portata aria (g) dB(A) 24,2 Pressione sonora al setpoint temperatura (g) dB(A) 18,8 Completo di comando a bordo macchina tipo CBD 20, termostato e selettore di velocità. completo di kit rubinetto a due vie, valvola di sezionamento e detentore di bilanciamento portata. prezzo fornitura piè d'opera</p> <p>UNITA' INTERNA tipo Heliotherm 21B o prodotto di analoga qualita'. Ventilconvettore ad acqua per il condizionamento ed il riscaldamento degli ambienti composto da: - mantellatura completa in lamiera di acciaio verniciata a forno con polveri epossidiche, griglia di mandata, fianchi estetici e griglia aspirazione in alluminio - struttura portante in lamiera zincata elettrozincata rivestita con lana minerale (termoisolante e fonoassorbente) - batteria di scambio termico a tubi di rame e alette turbolenziate di alluminio con trattamento idrofilico bloccate mediante mandrinatura a freddo. Reversibile in fase di installazione (standard a sinistra guardando l'unità frontalmente) - valvole sfiato aria - gruppo ventilante con ventilatore tangenziale in materiale sintetico ad alette sfalsate (elevata silenziosità) - motore di tipo DC brushless con INVERTER modulante in continuo montato su supporti antivibranti EPDM - filtro in maglia sintetica a trama sottile rigenerabile con lavaggio o soffiatura posto sull'aspirazione dell'aria - bacinella di raccolta condensa in PVC adatta per installazione verticale - attacchi idraulici Eurokonus reversibili in fase di installazione - griglia mandata aria orientabile in due posizioni in alluminio - struttura a limitata profondità (soli 129 mm) - griglia aspirazione apribile in alluminio con parte inferiore chiusa che evita la deformazione della stessa in caso di urti accidentali - colore bianco RAL 9010 o grigio argento tipo PANT 877C. Resa totale in raffreddamento (a) W 1760 Resa sensibile in raffreddamento W 1270 Portata acqua l/h 303 Perdita di carico acqua kPa 8,4 Resa in riscaldamento con 50°C ingresso acqua (b) W 2350 Portata acqua (50 °C ingresso acqua) l/h 303 Perdita di carico acqua (50 °C ingresso acqua) kPa 6,6 Resa in riscaldamento con 70°C ingresso acqua (c) W 3990 Portata acqua (70 °C T 10) l/h 343 Perdita di carico acqua (70 °C T 10) kPa 7,6 Caratteristiche idrauliche Contenuto acqua batteria litri 0,8 Pressione massima di esercizio bar 10 Attacchi idraulici pollici eurokonus 3/4 Dati aeraulici Portata aria massima (d) m3/h 320 Portata aria alla media velocità (AUTO mode) m3/h 252</p>	CAD	€ 460,00

ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
25	E.IC.01	<p>Portata aria alla minima velocità di ventilazione m³/h 155 Pressione massima statica disponibile Pa 10 Dati elettrici Tensione di alimentazione V/ph/Hz 230/1/50 Potenza elettrica massima assorbita W 1 17,6 Corrente massima assorbita A 0,16 Potenza elettrica assorbita alla minima velocità W 12 Livello sonoro Pressione sonora alla massima portata aria (g) dB(A) 40,2 Pressione sonora alla media portata aria (g) dB(A) 34,1 Pressione sonora alla minima portata aria (g) dB(A) 25,3 Pressione sonora al setpoint temperatura (g) dB(A) 19,6 Completo di comando a bordo macchina tipo CBD 20, termostato e selettore di velocità. completo di kit rubinetto a due vie, valvola di sezionamento e detentore di bilanciamento portata. prezzo fornitura piè d'opera</p> <p>RISCALDAMENTO - RAFFRESCAMENTO. RETE DI DISTRIBUZIONE da realizzarsi mediante 1) DISTRIBUZIONE PRINCIPALE, con le tubazioni in rame andata e ritorno, a partire dal punto di realizzazione e/o installazione del chiller fino alla prima centralina entro il fabbricato, passando per il volano termico; - tubazioni in rame diam. mm 42 opportunamente coibentate con tubo isolante del tipo "Armaflex" o simile (spessore minimo isolante di mm 20); - connessioni al volano termico; - sezionamento, mediante valvole a sfera, degli stacchi per l'alimentazione della centralina di distribuzione per il piano terra e per le tubazioni destinate al piano primo; - parallelamente alle tubazioni in rame dovrà essere predisposto apposito cavidotto, corrugato, diam. 40 mm, destinato al passaggio di eventuali cavi elettrici per il collegamento-alimentazione dell'unità esterna - centrale termica. - primo tratto esterno in trincea da chiller all'edificio, compreso di scavi, opere edili per la realizzazione della trincea e ricoprimento, lunghezza complessiva 13 m. Le tubazioni di mandata e ritorno isolate con armaflex 20 mm, dovranno essere entrambe posizionate all'interno di un tubazione in PVC uso fogna di 250 mm, quindi colmato, dopo l'inserimento anche delle tubazione da e per la caldaia a gas, con schiuma poliuretana secondo le indicazioni della D.L. allo scopo di garantire un isolamento termico ottimale per la tubazione di trasporto del fluido termovettore; - tratto interno a sottopavimento, incluso fori e tracce verticali su muro e ripristini edili, fino alla connessione delle tubazioni all'accumulo termico; 2) DISTRIBUZIONE PRINCIPALE, con le tubazioni in rame andata e ritorno, a partire dal punto di nuova installazione della caldaia a GAS fino all'immissione nel volano termico - tubazioni in rame diam. mm 42 opportunamente coibentate con tubo isolante del tipo "Armaflex" o simile (spessore minimo isolante di mm 20); - sezionamento, mediante valvole a sfera, degli stacchi per l'alimentazione della centralina di distribuzione per il piano terra e per le tubazioni destinate al piano primo - parallelamente alle tubazioni in rame dovrà essere predisposto apposito cavidotto, corrugato, diam. 40 mm, destinato al passaggio di eventuali cavi elettrici per il collegamento-alimentazione dell'unità esterna - centrale termica. - primo tratto esterno in trincea da chiller all'edificio, compreso di scavi, opere edili per la realizzazione della trincea e ricoprimento, lunghezza complessiva 13. Le tubazioni di mandata e ritorno isolate con armaflex 20 mm, dovranno essere entrambe posizionate all'interno di un tubazione in PVC fogna di 250 mm, dove saranno anche presenti le tubazioni da e per il chiller, quindi colmato con schiuma poliuretana secondo le indicazioni della D.L. allo scopo di garantire un isolamento termico ottimale per la tubazione di trasporto del fluido termovettore; - tratto interno a sottopavimento, incluso fori e tracce verticali su muro e ripristini edili, fino alla connessione delle tubazioni all'accumulo termico; 3) CENTRALINA PIANO TERRA realizzazione dei due collettori (mandata e ritorno), mediante l'impiego di collettori tipo caleffi preassemblati della serie 171 opportunamente innestati e sezionati sulle derivazioni dalle colonne di alimentazione; - gruppo di regolazione termica con regolatore digitale (per riscaldamento e raffrescamento), campo di regolazione 7/78 °C, adatto a regolare la temperatura di mandata in funzione di quella di ritorno, con regolazione a valvola a tre vie motorizzata; - kit di distribuzione fluido con detentori e valvole di intercettazione incorporate per circuito primario, per n° 9 (ventilconvettori); - connettori per pannelli radianti completi di flussometri e valvole di intercettazione incorporate e kit di bypass differenziale; - kit di bypass per circuito primario; - valvole di intercettazione circuito primario; - cassetta di sostegno; - circolatore inverter tipo UPS 25/60 (solo per l'alimentazione dei circuiti a pavimento); La realizzazione completa dovrà consentire la l'alimentazione dei collettori per i pannelli radianti per n° 8 pannelli;</p>	CAD	€ 560,00

ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
26	E.IC.02	<p>Il gruppo di regolazione termica digitale per riscaldamento e raffrescamento, della valvola a tre vie motorizzata, con servocomando, circolatore con motore inverter di prevalenza adeguata per i pavimenti radianti ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - sonde di temperature, - gruppo di controllo umidità e sonde di umidità; - tutte le sonde di temperture etc. - tronchetti di derivazione aggiuntiva della medesima serie, per portare fino ad 8 stacchi per l'alimentazione dei ventilconvettori dal circuito primario; <p>4) ALIMENTAZIONE (PIANO TERRA) ventilconvettori, per n° 9 venticonvettori sul circuito primario. comprensivo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - stacco, dal collettore realizzato, mediante apposite valvole di sezionamento, a sfera, della linea di alimentazione di ciascuna unità interna; - realizzazione della linea di alimentazione di ciascuna unità interna, (andata e ritorno) tubazione in rame da mm 18 (vedi voce E.P. C.II.010.3) o in multistrato di qualità non inferiore, opportunamente coibentata con "Armaflex" o similare; - ogni collegamento idrico alle centraline di miscelazione dei pavimenti radianti avrà parallelamente una tubazione corrugata diam 30 mm, facente capo a specifica scatola di derivazione adiacente alla centralina di sezionamento, riservata al passaggio di eventuali cavi elettrici per l'alimentazione, comando e il controllo delle unità interne; <p>5) ALIMENTAZIONE PANNELLI RADIANTI (PIANO TERRA), per n° 8 circuiti sui pannelli:</p> <ul style="list-style-type: none"> - stacco, dal collettore realizzato, mediante apposite valvole di sezionamento della linea di alimentazione di ciascun circuito radiante; - il circuito alimentante il singolo pannello non dovrà portare giunture di alcun genere nei tratti sotto il pavimento; - ogni stacco dalle centraline sarà opportunamente isolato fino al raggiungimento della superficie da riscaldare/raffrescare mediante utilizzo di isolante tipo armaflex dello spessore minimo di mm 20; <p>6) COLONNA di collegamento centralina piano terra - centralina primo piano da realizzarsi mediante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tubazioni in rame diam. mm 42 opportunamente coibentate con tubo isolante del tipo "Armaflex" o simile (spessore minimo isolante di mm 20); - incasso dei tubi nell'isolamento a parete di nuovo posizionamento; - esecuzione traccia a muro per l'alloggiamento della tubazione di mandata e ritorno (mm 42 + 20 + 20 per ciascuna tubazione) per la parte non adiacente il nuovo isolamento, sviluppo complessivo ml 8 , compreso di posizionamento dei tubi, ripristino del taglio, pittura etc; - innesto sulla centralina già esistente al piano primo; <p>7) REALIZZAZIONE RACCOLTA CONDENSA PIANO TERRA E PIANO PRIMO</p> <p>Realizzazione della rete di tubazioni per la raccolta della condensa per le unità interne, tubazione in PVC rigido diam. minimo mm 25 o multistrato di analogo diametro, compreso l'innesto su tubazioni di diam. superiore fino all'evacuazione della condensa all'esterno del fabbricato nel pluviale più vicino, secondo le indicazioni di massima riportate negli allegati grafici di riferimento. La pendenza minima sarà mantenuta non inferiore al 1 %. Particolare attenzione dovrà essere prestata al sistema di raccolta al piano superiore ove la tubazione dovrà passare fra la muratura attuale e il cappotto di nuova realizzazione e le pendenze a disposizione sono molto basse.</p> <p>NELLE LAVORAZIONI SOPRA DECRITTE SI INTENDONO RICOMPRESI ANCHE I SEGUENTI INTERVENTI:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tagli a parete o pavimento, in materiale di qualsiasi genere; - fornitura e posa di tutte le tubazioni per il fluido termovettore (rame, mm 42*1,2 per il primo tratto fino alla centralina, mm 42* 1,2 per il collegamento alla seconda centralina, mm 42* 1,2 per lo stacco a ciascuna unità interna), tutte le tubazioni saranno coibentate con idoneo coibente tipo "Armaflex" o similare; - fornitura e posa di tutte le tubazioni per l'impianto di raccolta condensa; - ripristino dei tagli effettuati, sia su cunicolo che su traccia, compresa la ripresa di eventuali intonaci. <p>Si intende compreso, inoltre, la fornitura di quant'altro necessario, anche se non esplicitamente previsto nell'elenco precedente, per poter realizzare l'impianto di riscaldamento-condizionamento funzionante in ogni sua parte mancando solo ed esclusivamente per la completa realizzazione di tutto, la fornitura e l'installazione dell'unità esterna e delle unità interne.</p> <p>Preliminarmente alla fornitura di tubazioni, collettori, e valvole di sezionamento, dovrà essere chiesta per iscritto alla d.l. l'accettazione dei materiali (tubazioni) che si vanno proponendo.</p> <p>Prezzo a corpo per la realizzazione dell'intera predisposizione, tutte le tubazioni, gli isolamenti, le opere edili per tracce e trincee, ed i ripristini edili, perfettamente rifinita. Nella presente voce si intendono escluse, perchè compensate con altre voci, solo ed esclusivamente e seguenti lavorazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la fornitura e la posa in opera dei fan coil interne; - fornitura e realizzazione dei pavimenti radianti; - fornitura e posa dell'unità chiller; - nuova condotta di alimentazione gas per caldaia murale; - fornitura e posa del volano termico e delle apparecchiature accessorie (defangatori, circolatori, elettronico di controllo); <p>PREZZO A CORPO</p>	CORPO	€ 14.145,33
		<p>RAFFRESCAMENTO. ACCUMULO volano termico, fornito e posato in opera come di seguito descritto:</p> <p>A - Realizzazione del sopalco di sostegno, mediante utilizzo di due putrelle a U, serie normale da 100 mm , fissate a muro e tavolato in legno spessore 40 mm, poggiato sull'anima inferiore del profilo ad U;</p> <p>B - Fornitura e posa di ACCUMULO INERZIALE tipo serie Riello 7000 da 200 li, per realizzare impianti di riscaldamento e di raffrescamento, non ad uso sanitario, con diverse temperature per produzione di calore, idoneo per l'alimentazione contemporanea da diverse fonti di calore (Chiller / caldaia a gas), composto da:</p>		

ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
27	E.IC.03	<p>- struttura in acciaio verticale; - serbatoio progettato per ottenere migliori prestazioni in termini di stratificazione, scambio termico e tempi di ripristino; - schiumatura diretta in poliuretano da 50 mm di spessore minimo privo di CFC e HCFC e isolamento morbido PEXL 30 mm ; - 3 pozzetti porta-sonde da 1/2"; - contenuto di acqua serbatoio 203 litri - pressione massima di esercizio 6 bar; - temperatura massima di esercizio 99°C. completo di certificato di garanzia dell'apparecchio, monografia tecnica con disposizioni di installazione, uso e manutenzione, targhetta di identificazione prodotto; C - installazione del circolatore inverter, di prevalenza opportuna per la circolazione forzata fino alle centraline di distribuzione al piano terra ed al piano primo ed ai fancoil dei due piani; D - Installazione di due defangatori, uno sulla linea chiller ed uno sulla linea in arrivo dalla caldaia murale, prodotto tipo caleffi 546550; E - Elettronica di controllo per il collegamento al chiller, ed alla caldaia a gas; L'elettronica dovrà consentire la scelta della gestione della fonte di calore da utilizzarsi chiller o caldaia, gestire gli orari di programmazione settimanale o giornaliera, la possibilità di accensione manuale, nonché gestire l'accensione/spegnimento del circolatore al raggiungimento della temperatura di taratura del fluido interno, nonché l'accensione della fonte di calore (Chiller o caldaia gas) secondo il fabbisogno di energia richiesto dall'impianto. Si specifica che l'elettronica di controllo dovrà consentire l'intervento modulare dei chiller secondo le effettive esigenze di energia richiesta dall'impianto. La centralina sarà dotata di interfaccia utente di semplice comprensione e preliminarmente alla fornitura dovrà essere illustrata alla DL ogni caratteristica dell'apparecchiatura proposta. Il tutto su quadretto stagno IP 66. F - Quadretto di controllo e protezione delle apparecchiature elettriche, consistente in una protezione differenziale e magnetotermica di tutte le apparecchiature installate, su quadretto stagno IP 64. In = 10 A, Delta In 30 mA, Icc 4,5 KA. Tale protezione potrà essere posizionata nello stesso quadretto di comando e controllo di cui alla voce precedente; PREZZO A CORPO per l'installazione di: - accumulo termico; circolatori; elettronica di controllo etc... tutti i sensori necessari, ogni opera di natura propeudeutica sia sull'impianto elettrico che idraulico che termico, ogni altra apparecchiatura necessaria per il perfetto ed automatico funzionamento di tutte l'impiantistica in parola.</p> <p>RAFFRESCAMENTO. PAVIMENTO RADIANTE SULL'INTERA SUPERFICIE DEL PIANO TERRA (mq 125 circa) così come dettagliatamente rappresentata nella tavola di progetto da realizzarsi mediante la fornitura e la posa di: A) pannello isolante preformato in polistirene espanso sinterizzato (EPS) per il sistema "riscaldamento a pavimento", esente da CFC, autoestinguento (Euroclasse E), prodotto con sistema ad iniezione a stampo unico nel rispetto della norma di prodotto UNI EN 13163. Con tacchetti sulla superficie del pannello per bloccare saldamente le tubazioni anche con funzione di "distanziatore". Spessore minimo mm 60 sotto le tubazioni, preliminarmente andrà posizionato un film antiumidità;; B) tubazione di trasporto per fluido termovettore, del tipo multistrato del diametro esterno mm 16, tre strati PE, AL, PE. Gli strati in PE saranno del tipo PEX, reticolato di tipo C in misura del 70 % . Conducibilità termica 0,43 W/mK; pressione operativa fino a 10 bar; temperatura operativa fino a 95 °C; Normative di riferimento: EN 21003; DIN 4726; DIN 16892. Certificazioni: DVGW, KIWA, IIP. Classe di applicazione: 2, 4, 5 [EN 21003]; coefficiente di conducibilità termica dichiarata: 0,43 W/mK; coefficiente di dilatazione lineare: 0,025 mm/mK; rugosità superficiale del tubo interno: 7 x10-6m; diffusione ossigeno 0 mg/l [DIN4726]; resistenza a trazione minima strato adesivo: 30 N/10 mm [DVGW W542]; grado minimo di reticolazione: 70 % [DIN16892]. posato con interassi come (o sviluppi lineari complessivi) come da elaborati tecnici C) massetto radiante, realizzato con prodotti a base cementizia ed inerti a granulometri assortiti entro un fuso granulometrico ottimale per avere il minimo dei vuoti possibili. L'impasto sarà realizzato con l'impiego di additivo fluidificante avente lo scopo di ridurre l'utilizzo di acqua nell'impasto. Durante il getto del massetto, la temperatura dello stesso e dell'ambiente circostante non devono scendere sotto i 5°C per un periodo non minore di 3 giorni; per almeno 3 giorni (in caso di basse temperature o cementi ad indurimento lento occorre un periodo di tempo più lungo) il getto deve essere protetto dall'essiccazione troppo veloce; in seguito il massetto dovrà essere protetto da calore o siccità al fine evitare fenomeni di ritiro. A due terzi dello spessore verrà posizionata una rete di irrigidimento maglia 50x50 mm ed un diametro 2 mm spess. Sul perimetro laterale di ciascun ambiente in adiacenza alle pareti sarà posizionato uno strato di separazione elastica dello spessore minimo di 5 mm; Il massetto verrà realizzato previa messa in pressione dei circuiti idraulici alla pressione nominale doppia di quella di esercizio per tutta la durata della maturazione del massetto; la lavorazione si intende comprensiva di: - ripulitura delle precedenti demolizioni dei pavimenti preesistenti; - massetto in cls magrone per il ricoprimento delle tubazioni degli impianti elettrici esistenti integrati e ripristinati, spessore cm 5,7; - spianamento della superficie; - posa del pannello in polistirene, preformato per la posa delle tubazioni del fluido termovettore. Spessore pannello mm 60, tipo paviRAD; - posa delle tubazioni di fluido termovettore. Tubazione tipo multistrato o pex, diam 16 mm, appositamente posizionati entro gli alloggiamenti all'uopo predisposti, distanza tra le tubazioni cm 15 (servizi igienici interasse cm 7,5), disposti a spirale, con le estremità connesse nella centralina di miscelamento, con gli sviluppi lineari indicati nella tavola grafica;</p>	CORPO	€ 4.772,24

ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
28	E.IC.04	<p>- strato di massetto autolivellante ad alta conducibilità termica, al fine di eliminare le imperfezioni del massetto precedentemente realizzato come sopra descritto;</p> <p>- ogni onere per la connessione di ciascun circuito alla centralina di alimentazione;</p> <p>- isolamento delle tubazioni di mandata e ritorno dalla centralina fino all'ambiente da riscaldare /raffrescare;</p> <p>- comprensivo delle prove in pressione (prima del getto del massetto);</p> <p>escluse le lavorazioni di:</p> <p>- ripristini di tutti gli impianti sottostanti: elettrico, idrico etc... (perchè compensato con altra voce: vedi I.IE. 01);</p> <p>- realizzazione delle centraline di connessione e di controllo;</p> <p>- pavimentazione superficiale perchè compensate con altra voce;</p> <p>Prezzo a corpo per dare l'impianto realizzato come sopra descritto;</p> <p>RISCALDAMENTO - RAFFRESCAMENTO. MACCHINE interne</p> <p>Fornitura e installazione delle unità interne e realizzazione dei collegamenti idraulici ed elettrici da realizzarsi mediante l'esecuzione delle seguenti lavorazioni:</p> <p>- FORNITURA ED INSTALLAZIONE DELLE UNITA' INTERNE del tipo indicato nella voce di E.P. C.IR.03 per complessivi n° 10 fan coil , piu' esattamente:</p> <p>- n° 3 P.T. + 6 al P.P., fan coil come da voce di EP C.IR.03.2, tipo Elioterm 21B o similare;</p> <p>- n° 1 P.P., fan coil come da voce di EP C.IR.03.1, tipo Elioterm 11B o similare;</p> <p>- fornitura e posa dei fan coil;</p> <p>- collegamenti di ciascun fan coil all'impianto già realizzato;</p> <p>Si intende compresa nel prezzo a corpo della presente lavorazione:</p> <p>- fornitura e posa di tutte le unità interne;</p> <p>- collegamenti dei fan coils agli impianti preventivamente realizzati: collegamenti alle tubazioni in rame in entrata e uscita, collegamenti elettrici ed idraulici per l'evacuazione della condensa;</p> <p>- fornitura di eventuali guarnizioni, raccordi, minuterie varie, materiali di consumo e di fissaggio, etc.</p> <p>- opere murarie e di finitura necessarie per la rifinitura dell'installazione (se necessario) e per rendere l'opera realizzata a regola d'arte e perfettamente rifinita, funzionante e rispondente ai requisiti prestazionali e normativi richiesti;</p> <p>Si intende compreso, inoltre, la fornitura di quant'altro necessario, anche se non esplicitamente previsto nell'elenco precedente, per poter realizzare l'impianto di riscaldamento-condizionamento funzionante in ogni sua parte.</p> <p>Preliminarmente alla fornitura di ogni materiale utilizzato, dovrà essere chiesta per iscritto alla d.l. l'accettazione dei materiali che si vanno proponendo.</p> <p>Prezzo a corpo per la fornitura e l'installazione di ogni macchina, per dare realizzato l'impianto perfettamente funzionante e dotato della necessaria certificazione di conformità.</p>	CORPO	€ 8.663,99
29	E.IC.06	<p>RAFFRESCAMENTO. CHILLER Fornitura e installazione delle unità esterne del tipo :</p> <p>N° 2 POMPE DI CALORE tipo NEXPOLAR 015 MN, o altra di qualità superiore, ad aria-acqua monoblocco da esterno, trifase, con controllo DC Inverter e compressore rotativo Twin Rotary, a modulazione continua dal 30 al 120%, progettata per funzionare con gas refrigerante R410A. Idonea per il raffrescamento ed il riscaldamento con possibilità di produzione di acqua calda sanitaria per uso domestico. L'unità è caratterizzata da:</p> <p>mobile di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata con polveri alta resistenza alla corrosione da parte di agenti atmosferici;</p> <p>vano che racchiude il compressore isolato acusticamente con materiali fonoassorbenti;</p> <p>tutti i pannelli sono smontabili;</p> <p>compressore TWIN Rotary su supporti antivibranti per ridurre la trasmissione delle vibrazioni al resto della struttura;</p> <p>controllo con tecnologia DC-Inverter a modulazione PAM e PWM, che permette al compressore una modulazione dal 30% fino al 120%, con elevata efficienza;</p> <p>ridotta corrente di spunto alla partenza grazie alla tecnologia inverter;</p> <p>COP e EER elevati circuito frigorifero completamente isolato dal basamento tramite ammortizzatori;</p> <p>scambiatore a piastre in acciaio inox AISI 316, isolato con rivestimento anticondensa a celle chiuse;</p> <p>pannello di comando che permette di effettuare tutte le operazioni necessarie al funzionamento dell'apparecchio, le regolazioni e per visualizzare i valori dei parametri principali e gli allarmi;</p> <p>controllo climatico;</p> <p>temperatura di riscaldamento dell'acqua fino a 60°C;</p> <p>funzionamento fino a temperature esterne di -20°C in inverno e +47°C in estate;</p> <p>conforme alle norme CEI;</p> <p>conforme alla direttiva macchina 2006/42/CE;</p> <p>conforme alla direttiva compatibilità elettromagnetica 2004/108/CE (ex 89/336/CEE);</p> <p>conforme alla direttiva bassa tensione 2006/95/CE (ex 73/23/CEE);</p> <p>conforme alle normative europee EN 60335-1: 2002 + A1 2004 + A11 2004; EN 60335-2-40: 2003 + A11 2004 + A12 2004 + A1 2006 + A2 2009; EN 62233: 2008 ; EN 55014-1 : 2006 ; EV 61000-3-2:2006 ; EN 61000-3-3:1995 + A1 2000 + A2 2005 ; EN 55014-2: 1997 + A1 2001 + A2 2008 ; EN61000-3-11: 2000 ; EN61000-3-12: 2005.</p> <p>Modello tipo Riello NEXPOLAR 015 MN</p> <p>Caratteristiche:</p> <p>- Raffreddamento: resa nominale 16 /13 KW (pavimento/ventilconvettori);</p> <p>- Riscaldamento: resa nominale 15/14,50 KW (pavimento/ventilconvettori);</p> <p>Compressori:</p> <p>- potenza assorbita in raffreddamento 4,2/4,7 KW (pavimento/ventilconvettori);</p>	CORPO	€ 8.076,88

ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
30	E.IC.07	<p>- potenza assorbita in riscaldamento 3,57/4,39 KW (pavimento/ventilconvettori); circolatore inverter, gemellare, prevalenza utile 155 KPa, e comunque idoneo per la circolazione forzata fino al volano termico; capacità serbatoio d'accumulo 200 l; vaso d'espansione 8 l. Si intende compresa nel prezzo a corpo della presente lavorazione: - prearazione del solettone di posizionamento, spessore cm 20, dim 200 * 100 cm, debolmente armato; - fornitura e posa di due unità esterne come da descrizione soprariportata; - collegamenti delle macchine alle tubazioni in rame in entrata e uscita, collegamenti elettrici ed idraulici per l'evacuazione della condensa etc.; - fornitura di eventuali guarnizioni, raccordi, minuterie varie, materiali di consumo e di fissaggio, etc. - opere murarie e di finitura necessarie per la rifinitura dell'installazione (se necessario) e per rendere l'opera realizzata a regola d'arte e perfettamente rifinita, funzionante e rispondente ai requisiti prestazionali e normativi richiesti; Si intende compreso, inoltre, la fornitura di quant'altro necessario, anche se non esplicitamente previsto nell'elenco precedente, per poter realizzare l'impianto di riscaldamento-condizionamento funzionante in ogni sua parte. Preliminarmente alla fornitura di ogni materiale e/macchina dovrà essere chiesta per iscritto alla d.l. l'accettazione dei materiali e macchine che si vanno proponendo. FORNITURA E POSA IN OPERA DI N° 2 MACCHINE COME DA DESCRIZIONE SOPRARIPORTATE [Rif. voce E.P. C.IC.020.1] Prezzo a corpo per la fornitura e l'installazione di ogni macchina, per dare realizzato l'impianto perfettamente funzionante e dotato della necessaria certificazione di conformità.</p> <p>RISCALDAMENTO - RAFFRESCAMENTO. SPOSTAMENTO CALDAIA A GAS da realizzarsi mediante: 1) Smontaggio caldaia murale mediante dalla posizione attuale all'esterno dell'edificio principale, disconnessione dalla tubazioni di mandata e di ritorno, dalla tubazione gas e dall'alimentazione elettrica; 2) Realizzazione della condotta alimentazione gas mediante: - esecuzione di scavo a sezione ristretta per il posizionamento della tubazione in terreno vegetale; - posizionamento della tubazione connessa al serbatoio GPL e fino alla caldaia nella sua nuova posizione; - ricoprimento dello scavo previa protezione del tubo con un adeguato spessore di sabbia esente da pietre e trovanti e riposizionamento della terra vegetale originata dallo scavo precedente per la richiusura dello stesso; - lunghezza complessiva della nuova condotta gas ml 18; 3) Reinstallazione della caldaia opportunamente connessa alle tubazioni di nuova realizzazione; prezzo a corpo per dare: - la caldaia smontata dalla ubicazione attuale; - realizzazione alimentazione gas; - realizzazione nicchia protezione di dimensioni interne 80*60 h=150 cm costrita con mattoni doppiouni intonacati internamente ed esternamente con copertura in cls e tegole (coppi sardi) e fornitura di sportello in acciaio zincato chiudibile a chiave; - reinstallazione caldaia nella nuova nicchia; - connessione caldaia alle nuove tubazioni (gas, mandata e ritorno, alimentazione elettrica); compreso di ogni onere necessario per pezzi speciali, raccordi, tubazioni, materiali edili etc.. compreso lo smaltimento dei materiali di risulta etc.. PREZZO A CORPO</p>	CORPO	€ 22.835,37
31	E.IE.01	<p>REALIZZAZIONE DELL'IMPIANTO ELETTRICO, TELEFONICO, TV, DATI, CITOFOFONICO E DI VENTILAZIONE FORZATA da realizzarsi mediante l'esecuzione delle seguenti macro lavorazioni: A - RICOSTRUZIONE IMPIANTO ELETTRICO PIANO TERRA: ricostruzione dell'impianto elettrico al piano terra dopo la completa demolizione del pavimento attuale da realizzarsi mediante: A1 - ricostruzione cavidotti, sostituzione frutti ed integrazioni/modifiche varie - recupero, per quanto possibile dei cavidotti dalla pareti previo taglio netto e preciso per facilitare l'innesto dei nuovi cavidotti; - smontaggio di tutti i vecchi frutti; - sfilamento dei vecchi cavi; - innesto dei tubi corrugati di nuova fornitura su quelli esistenti mediante perfetto accoppiamento e giuntatura con manicotto specifico fino alla completa ricostruzione della rete di cavidotti; - integrazione del numero delle prese a parete, mediante passaggio delle tubazioni corrugate e delle scatole portafrutto (503) nello spessore dell'isolamento a parete (100 mm), comprensivo nella fornitura e posa delle scatole tipo 503 a partire dalla scatola di derivazione più vicina; - infilaggio di tutti i cavi nelle sezioni minime come da schema unifilare; - aggiunta dei cavidotti a partire dal quadretto di piano per l'alimentazione dei singoli fancoil del piano terra; - fissaggio del cavidotto corrugato sotto lo spessore dell'isolante della parete perimetrale (100 mm), fino alla posizione ideale per ciascun fancoil; - realizzazione della linea di alimentazione del singolo fancoil a partire dal quadretto di piano con cavi di sezione adeguata; - fornitura e posa nel quadretto di piano di specifico interruttore automatico per la protezione ed il sezionamento dei fancoil del piano terra, nonché per l'interposizione di un teleruttore per l'azionamento degli stessi ad impianto di riscaldamento/raffrescamento acceso; - fornitura e posa di supporto, frutti, tappi e placche di chiusura usando prodotto di qualità medio alta tipo serie "living international" o analoga qualità se accettata dalla DL; A2 - integrazione linee per impianto riscaldamento condizionamento:</p>	CORPO	€ 3.028,86

ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
		<p>- realizzazione della nuova linea a partire dal quadro generale con tubazione corrugata 100 mm fino al quadro di zona impianti termici, presso il volano termico, passando per il pozzettino esterno e proseguo fino alle macchine termiche (chiller e caldaietta). Cavi elettrici nel tratto esterno saranno isolati in gomma tipo G7. Il diametro elevato di tale cavidotto dovrà consentire nel futuro la realizzazione della linea per un eventuale ascensore nonché un impianto di illuminazione esterna.</p> <p>- integrazione quadro generale mediante fornitura e posa in opera di interruttore automatico per la linea "impianti termici" secondo le sezioni riportate nel quadro unifilare;</p> <p>A3 - realizzazione ex novo del quadro "impianti termici" così organizzato e con le seguenti linee: 1 linea separata per l'alimentazione di un chiller; 1 linea separata per l'alimentazione del secondo chiller; 1 linea separata per i circolatori alimentanti le centraline di distribuzione del fluido termovettore interne all'edificio; 1 linea separata per l'alimentazione della caldaietta (accensione e circolatore); 1 linea separata per i circuiti ausiliari (elettronica, centraline); Ciascuna linea sarà protetta da interruttori automatici come da schema unifilare. complessivamente l'impianto elettrico al piano dovrà garantire, tra prese, interruttori e deviatori di vecchia impostazione e quelli integrati/aggiunti la seguente situazione:</p> <p>- Piano terra, sale 1, 2 e 3: n° 4 prese bypass in posizioni ragionevolmente contrapposte, un interruttore, illuminazione di emergenza ed i corpi illuminanti come da elaborati grafici; - Piano terra, disimpegno, 4 prese bypass, sei deviatori (o pulsanti con relè), illuminazione di emergenza e corpi illuminanti come da elaborati grafici; - Piano terra, servizi igienici, e antibagno, e sgabuzzino ciascuno un interruttore, un punto luce ed una presa bypass, ed un punto di alimentazione per la ventilazione forzata;</p> <p>B INTEGRAZIONE IMPIANTO ELETTRICO AL PIANO PRIMO da attuarsi mediante: - derivazione dal quadro di zona del piano primo fino al sottotetto di un tubo corrugato dello spessore minimo di mm 40; - derivazione, nel sottotetto, di una linea per ogni fancoil in tubo tipo flex semplicemente appoggiato sul solaio fino alla parete perimetrale dell'edificio, o tubo corrugato bloccato e protetto con un sufficiente ricoprimento di malta cementizia. Tali tubazioni saranno disposte a gruppi longitudinalmente e ortogonalmente secondo alcune direzioni preferenziali (non saranno ammesse disposizioni non improntate al massimo ordine nel posizionamento); - foratura del solaio in corrispondenza della parete perimetrale e discesa al piano di sotto della tubazione corrugata per l'alimentazione del singolo fancoil; - fissaggio del cavidotto corrugato sotto lo spessore dell'isolante della parete perimetrale (100 mm), fino alla posizione ideale per ciascun fancoil; - realizzazione della linea di alimentazione del singolo fancoil a partire dal quadretto di piano con cavi di sezione adeguata; - fornitura e posa nel quadretto di piano di specifico interruttore automatico per la protezione ed il sezionamento dei fancoil del piano primo, nonché per l'interposizione di un teleruttore per l'azionamento degli stessi ad impianto di riscaldamento/raffrescamento acceso; La distribuzione delle linee e delle dorsali avverrà su cavidotti realizzati con tubi sotto traccia che verranno realizzati prima della messa in opera del pacchetto isolante del pavimento radiante. I diametri dei cavidotti di distribuzione saranno identici a quelli recuperati dalla demolizione del pavimento esistente e, orientativamente, non inferiori ai mm 40 nei tratti di dorsale principale e mm 20 nei tratti periferici della distribuzione;</p> <p>Il tratto di cavidotto esterno (fino ai chiller) per la centrale termica sarà del tipo a doppia guaina idonea per cavidotti stradali per una lunghezza complessiva di circa 18 m. Immediatamente all'esterno sarà posizionato un pozzettino di ispezione e derivazione delle dimensioni minimo di cm 30 * 30, chiuso con un coperchio in ghisa sferoidale B125.</p> <p>Tutte le linee di nuova realizzazione saranno da realizzarsi con cavi tipo NO7VK dei seguenti diametri: - 1.5 mmq interruttori, deviatori, punti luce; - 2.5 mmq prese e predisposizione per i singoli fan coil; - 4 mmq dorsali di alimentazione di servizi di qualunque genere salvo diverse indicazioni dello schema unifilare; - ogni punto presa o luce sarà dotato di specifico conduttore di protezione (giallo/verde) della medesima sezione della fase;</p> <p>L'impianto elettrico comprende, tra l'altro, le terminazione per l'installazione dei seguenti corpi illuminanti al piano terra: Corpi illuminanti di tipo a (voce C.IE.01.1 di EP) - tot. n° 9 ; Corpi illuminanti di tipo b (voce C.IE.01.1 di EP) - tot. n° 3 ; La fornitura e l'installazione dei corpi illuminanti e dei Kit di illuminazione di emergenza si intende compensata con altra voce (vedi voce E.IE.01.2 di E.P.); fornitura ed installazione delle placche, frutti e copriplacche della serie Living International o similare di pari qualità se approvata dalla D.L. per tutti i frutti sopraenumerati; Compreso di quota parte per lo smontaggio ed il ricablaggio dei quadri di controllo e protezione strutturati e costituiti secondo lo schema unifilare, modulari, su barra DIN, con sportellino chiudibile a chiave per ciascuno dei quadri di zona necessari, nonché per la verifica e la certificazione a lavori ultimati di tutto l'impianto di che trattasi.</p> <p>PREDISPOSIZIONE PER IMPIANTO TELEFONICO - DATI - ANTENNA TV La distribuzione delle linee e delle dorsali avverrà su cavidotti realizzati con tubi corrugati posizionati nel lo spessore dell'isolamento a parete e, nel piano terra, a pavimento, prima del posizionamento del pavimento radiante. I diametri dei cavidotti di distribuzione saranno non inferiore ai mm 50 nei tratti di dorsale principale e mm 30 nei tratti periferici della distribuzione. In ogni caso dovrà essere verificato l'insilaggio di tutti i cavi di rete necessari per ogni postazione lasciando la sonda di trazione fili nella singola scatola 503;</p>		

ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
32	E.IE.02	<p>Complessivamente l'impianto si compone di n° 18 scatole tipo 503, opportunamente chiuse con coperchio a viti opportunamente connesse alle scatole di derivazione che a loro volta sono connesse ai cavidotti di diametro maggiore;</p> <p>Le scatole saranno posizionate in quota e vicino alle prese di corrente;</p> <p>Da una scatola di derivazione baricentrica rispetto all'impianto verrà estratto una tubazione del diametro di almeno mm 30 destinata alla distribuzione del segnale TV nei medesimi cavidotti;</p> <p>IMPIANTO DI VENTILAZIONE FORZATA da realizzarsi con aspiratori temporizzati da realizzarsi per ciascun gruppo di servizi igienici;</p> <ul style="list-style-type: none"> - cavidotti per n°3 aspiratori come da elaborati grafici; - i cavi si dipartiranno dalle scatole di derivazione poste nei rispettivi servizi igienici, passando per lo stesso interruttore del punto luce; - cavi di collegamento con gli interruttori del rispettivo servizio igienico; ogni apparecchio di ventilazione forzata verrà acceso in automatico con l'interruttore del punto luce e si spegnerà in automatico dopo un intervallo di tempo regolabile allo spegnimento della luce. Ogni apparecchio sarà dotato di valvola di ritegno aria. - realizzazione della condotta per lo scarico degli apparecchi di ventilazione forzata, costituita da un tubo PVC diam 140 realizzata come da elaborati grafici. La tubazione dovrà essere collegata con l'esterno come meglio indicato nelle tavole grafiche, e dotata di griglia sull'apertura esterna. <p>Per tutti gli impianti sopra descritti, si intende compresa nel prezzo a corpo ogni onere per:</p> <ul style="list-style-type: none"> - realizzazione delle tracce ove strettamente necessario, preferibilmente si passerà entro lo spessore dell'isolante perimetrale; - la fornitura e la posa dei tubi di tipo RK, da incassare nel tipo e nel diametro opportuni; - bloccaggio dei tubi, con malta di cemento e/o specifico collante per i materiali da usarsi nell'isolamento perimetrale; - posa delle scatole portafrutto e di derivazione a filo intonaco; - ripristino dell'intonaco quando necessario; - infilaggio dei cavi; - cablaggi di tutti i quadri, anche mediante riutilizzo dei materiali presenti (al piano terra); - collegamenti; - installazione dei frutti; - l'impianto elettrico deve terminare con delle scatole e/o tubi corrugati, che consentono l'agevole derivazione e installazione dei corpi illuminanti così come previsto in altra voce; - installazione di semplici portalampada in ogni punto luce completo di lampada ad incandescenza che consentano la verifica di ogni parte dell'impianto fino alla successiva installazione dei corpi illuminanti; - tagli a parete o pavimento, in materiale di qualsiasi genere; - fornitura e posa di tutti i materiali necessari; - ripristino dei tagli effettuati, sia a parete che a pavimento, compresa la ripresa di eventuali intonaci. <p>Si intende compreso, inoltre, la fornitura di quant'altro necessario, anche se non esplicitamente previsto nell'elenco precedente, per poter realizzare la predisposizione di tutti i cavidotti, le scatole di derivazione e le scatole portafrutto per tutto telefonico, tv, dati, citofonico, ventilazione forzata.</p> <p>Si precisa che le uniche forniture non comprese in questa voce, come già detto in precedenza, si intende non compresa la fornitura e l'installazione dei corpi illuminanti;</p> <p>per l'impianto telefonico - citofonico e rete dati : si intende non compresa la fornitura e la posa di cavi, di placche, frutti ed apparecchiature;</p> <p>Ogni altra fornitura, lavoro preliminare, compreso di opere edili, tagli, ripristini, intonaci e/o pitture, nolo, impiego di manodopera qualificata etc. si intende compreso nel prezzo;</p> <p>Comprese misure, allacciamenti e collaudi; Compreso ogni onere derivante dall'esatto posizionamento dei punti e delle apparecchiature all'atto esecutivo; compreso ogni altro onere necessario per dare l'opera completa, finita e rispondente ai requisiti prestazionale e normativi richiesti.</p> <p>Compresa la redazione ad, impianto realizzato, dello schema funzionale, con indicazione del posizionamento di cavidotti e scatole di derivazione di quanto realizzato;</p> <p>Preliminarmente alla fornitura di ogni materiale (escluse tubazioni corrugate) dovrà essere chiesta per iscritto alla d.l. l'accettazione dei materiali (quadri elettrici, canale di distribuzione, interruttori automatici, frutti, etc.) che si vanno proponendo.</p> <p>Prezzo a corpo per la realizzazione dell'intero impianto elettrico, telefonico, tv, dati, citofonico, ventilazione forzata, perfettamente rifiniti a regola d'arte e funzionanti in ogni sua parte e con la certificazione di conformità</p> <p>CORPI ILLUMINATI lavorazione da eseguire come segue: fornitura e posa in opera di: CORPI ILLUMINANTI PRINCIPALI PIANO TERRA Sistema luminoso modulare ad emissione diretta con sorgenti LED. Modulo iniziale per luce generale (Low Contrast); possibilità di impiego autonomo o in fila continua. Profilo doppia lunghezza in estrusione di alluminio versione minimal (frameless); schermo opale in metacrilato predisposto per l'abbinamento con testate di chiusura da entrambi i lati. Opportunità di installazione ad incasso, a superficie (soffitto/parete), a sospensione; il modulo deve essere completato con i kit accessori necessari a seconda del tipo di installazione prescelto. Impianto di alimentazione elettronica integrato nell'apparecchio. LED bianco warm ad elevato rendimento. Installazione a sospensione con basetta di alimentazione con cavo (MWG5) e cavi di sospensione (MWG6);. Dimensioni (mm) 2394x32x75 Colore Alluminio (12) Peso (kg) 4.20. completa con basetta di alimentazione accessoria cod. MWG5 e piastra di fissaggio con morsettiera a 5 poli per collegamento all'alimentazione principale. Alimentazione elettronica integrata nel modulo. Completo di n° 2 testate di chiusura HIGH contrast e di basetta rettangolare C/Cavo acc e alim. elettrica Modello da assumere a riferimento tipo iGuzzini iN30low C144 LED WARM white L2394. NELLE SEGUENTI QUANTITÀ: Sala 1: n° 2 elementi; Sala 2: n° 2 elementi;</p>	CORPO	€ 8.954,56

ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
		<p>Sala 3: n° 3 elementi; Disimpegno: n° 2 elementi; fornitura e posa in opera di: ILLUMINAZIONE D'EMERGENZA PIANO TERRA, di tipo B aventi le seguenti caratteristiche, PARABOLA bianca o metallizzata con lavorazione a specchio delle superfici per ottenere un elevatissimo rendimento luminoso al suolo. Inverter evoluto per garantire 4/6 ore di autonomia durante le normali condizioni di utilizzo. Installazione incasso filo muro. CARATTERISTICHE GENERALI Potenze 11PL, 24PL W Versione SE Conformità EN 60598-1, EN 60598-2-22, EN60598-2-2, UNI EN 1838 Grado di protezione IP40 Autonomia 6h Installazioni incasso a parete, incasso a soffitto Corpo policarbonato bianco RAL 9003 Ottica Simmetrica, metallizzata, bianca (vers. incasso facile) Schermo metacrilato trasparente. installati nelle seguenti quantita - bagni n° 2; - sgabuzzino n° 1; - disimpegno 1; RIMOZIONE dei corpi illuminati esistenti al piano terra, per n° 14 corpi illuminanti esistenti da rimuovere e reinstallazione di n° 4 dei corpi illuminanti recuperati nello sgabuzzino e nei locali di servizio come indicato nelle tavole grafiche di progetto; - la lavorazione prevede la messa in servizio di tutti i corpi illuminanti interni dell'edificio. - compreso di oneri necessari, cavi aggiuntivi, morsetti e materiale di consumo in genere; - compreso di ogni onere e lavorazione accessoria per la connessione all'impianto elettrico, compreso di prove e certificazione di conformità a lavori ultimati; Si esplicita che tale lavorazione è complementare alla lavorazione I.IE.01 in quanto dopo l'esecuzione di entrambe le lavorazioni tutto l'impianto elettrico sarà completo, realizzato a regola d'arte e comprensivo di qualsiasi elemento strettamente necessario per il suo funzionamento. prezzo a corpo</p>	CORPO	€ 7.251,39
50080	x.100.1	finestre tipo A	MQ	€ 340,00
50081	x.100.2	finestre tipo C	MQ	€ 340,00
50082	x.100.3	finestre con lunotto TIPO B	MQ	€ 340,00
50083	x.100.4	lunotti tipo B	CAD	€ 300,00
50084	x.100.5	lunotti tipo D	CAD	€ 300,00
50085	x.100.6	finestre con lunotto TIPO D	CAD	€ 300,00
50086	x.101.1	pittura per legno base ad acqua	LT/MQ	€ 10,00
50052	x.102.1a	waper decor	MQ	€ 0,58
50053	x.102.2a	wapex decor filler+Lprimer+acqua	MQ	€ 2,04
50054	x.102.3a	rete wallnet	MQ	€ 0,85
50055	x.102.4a	wapex decor 660 tre mani	MQ	€ 6,10
50057	x.107.1	weber.therm lv034/100	MQ	€ 12,79
50058	x.107.2	WEBER THERM R-S 6 PZ/MQ	MQ	€ 5,20
50060	x.107.3	weber therm TA8/135 6PZ/MQ	MQ	€ 2,70
50069	x.107.4	WEBWR.THERM RE1000	MQ	€ 4,80
50070	x.107.5	WEBEWR.THERM TA897cap	MQ	€ 0,15
50071	x.107.6	WEBER.THERM RD40 20PZ/MQ	MQ	€ 1,18
50072	x.107.7	WEBER.THERM INTOCALL 28kg/mq	MQ	€ 5,80
50073	x.107.8	WEBER.THERM RE195	MQ	€ 1,45
50090	x.107.9	weber.therm intocal 4,5kg/mq	MQ	€ 2,20
50087	x.111.1	opera morta 80/210	CAD	€ 20,00
50088	x.111.2	maniglione antipanico certificato	cad	€ 110,00
50050	x.116.1	tavola rovere cm 10x100x2	ML	€ 6,00
50051	x.116.2	colla siliconica	KG	€ 15,00
50056	x.120.1	trachite in lastre cm 3	MQ	€ 140,00
50075	x.121.1	weber.therm intonaco 1mq * 3 cm di spessore	MQ	€ 11,50
50076	x.121.2	weber.cem RK355 +rete weber.cem	MQ	€ 5,00
50078	x.121.4	rete PR1	ML	€ 2,00
50079	x.122.1	cartingesso preformato cm 2	MQ	€ 15,00

ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
50077	x.122.3	weber calce	MQ	€ 2,00
35	X101	<p>PORTONE INGRESSO PRINCIPALE - Prezzo a corpo per la manutenzione del portone d'ingresso principale di legno, eseguito secondo la seguente lavorazione:</p> <p>1 carteggiare (gr 180) fino alla completa abrasione delle pitture presenti;</p> <p>2 trattare con due mani incrociate di impregnante ad acqua tipo legnosan o similare, fino alla completa saturazione dei pori,</p> <p>3 compresa modifica e lavorazione per l'inserimento di guarnizioni, queste comprese, per favorire la tenuta all'aria, compreso il cambio del nottolino e la fornitura di n. 3 chiavi di sicurezza. Il tutto da realizzarsi in locale idoneo e attrezzature adeguate, compreso lo smontaggio ed il rimontaggio, con la perfetta messa a piombo.</p>	CORPO	€ 767,07
36	X102	<p>PAVIMENTO IN RESINA - Fornitura e posa in opera di pavimento in resina così realizzato:</p> <p>Accurata pulizia del supporto al fine di rimuovere lattime di cemento, residui di vernici, colle, oli ecc.; si consiglia l'uso di una carteggiatrice e adeguato materiale abrasivo. Prima di iniziare le lavorazioni accertarsi che la superficie da rivestire abbia una resistenza allo strappo 1,5 N/mm² e una resistenza alla compressione 25 N/mm². Successivamente:</p> <p>-Applicare a rullo una mano di WAPEX DECOR FONDO 8 (o similare per caratteristiche/prestazioni) adottando quanto riportato nella rispettiva Scheda Tecnica) diluito in rapporto 1:1 con acqua, incollando nel contempo la rete in fibra di vetro WALLNET (o similare per caratteristiche/prestazioni); attendere la completa essiccazione</p> <p>-Applicare un'altra mano di WAPEX DECOR FONDO (o similare per caratteristiche/prestazioni).</p> <p>Successivamente con la tecnica del "fresco su fresco" posa di autolivellante cementizio WAPEX DECOR SL FILLER (o similare per caratteristiche/prestazioni). In un recipiente contenente circa 5.6 litri di acqua versare lentamente e sotto agitazione un sacco di polvere WAPEX DECOR SL FILLER (o similare per caratteristiche/prestazioni), miscelare fino ad ottenere un impasto omogeneo e fluido. Lasciare riposare il prodotto per circa 3 minuti, successivamente ravvivarlo e stenderlo con spatola dentata o racla in un'unica mano e in spessore compreso tra 3 mm a 40 mm. È consigliabile preparare una quantità di WAPEX DECOR SL FILLER che possa essere stesa in circa 25 minuti a 23°C (il tempo di lavorabilità diminuisce all'aumentare della temperatura).</p> <p>A seguire:</p> <p>-WAPEX DECOR SL FILLER è adatto per essere applicato tramite pompa intonacatrice.</p> <p>-Se il sottofondo da rivestire presenta giunti di dilatazione, è necessario riportarli sulla superficie indurita di WAPEX DECOR SL FILLER Nel caso di superfici particolarmente estese, è buona norma prevedere giunti almeno ogni 35 m². Nel caso specifico, prevedere giunti di dilatazione in corrispondenza degli attuali giunti.</p> <p>-Dopo almeno 72 ore dalla posa, carteggiare con carta abrasiva di grana medio-fine e aspirare accuratamente le polveri.</p> <p>Finitura coprente satinata - Applicazione a rullo di tre mani di WAPEX 660 (o similare per caratteristiche/prestazioni) (smalto satinato bicomponente a base epossidica per pareti e pavimentazioni) diluito al 10% max con acqua dopo aver accuratamente miscelato, prima separatamente e poi insieme, i due componenti A e B, attendendo 16 ore fra una mano e l'altra.</p>	MQ	€ 52,86
37	X107	<p>Realizzazione di sistema d'isolamento termico esterno "a cappotto" weber.therm robusto universal (tipo o similare), da realizzarsi mediante pannelli isolanti LV034 direttamente intonacabili mediante spruzzatura di intonaco cementizio a prestazioni superiori ad applicazione meccanizzata weber.therm into per l'intonacatura del sistema weber.therm robusto universal, armato con rete metallica zincata weber.therm RE1000 a sua volta ancorata al sottofondo mediante sistema di fissaggio composto da corona separatrice weber.therm R-S, tassello weber.therm TA8, e distanziatore weber.therm R-D40. La decorazione verrà realizzata mediante rasatura in due mani di weber.therm into finitura con interposta rete in fibra di vetro gamma della gamma weber.therm RE; quindi verrà applicata la finitura colorata delle gamme weber.cote o weber.tec, a scelta della DL previa stesura del finitore di fondo dedicato appartenente alla gamma weber.prim. Compreso gli oneri per la realizzazione dello</p>	MQ	€ 52,86

ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
38	X110	spostamento/costruzione delle scatole di derivazione, scatole portafrutti, allungamento di tubazione di impianto termici ed idraulici ed eventuali altri tipi di interferenze presenti.	mq	€ 55,79
		PITTURA - Fornitura e posa in opera di Idropittura murale opaca liscia, esente da solventi, in grado di aumentare la luminosità negli ambienti interni.(Tipo ALPHA LUMIMAX MAT SF), data in due mani, compresa la pulizia finale.	MQ	€ 5,31
39	X111	PORTE Prezzo a corpo per il riposizionamento delle porte interne del piano terra, compreso la posa delle opere morte, compreso la corretta posa a piombo, il ripristino dei coprifilo, la lubrificazione delle anube, tale da dare l'opera perfettamente funzionante. Alla porta del bagno dei portatori di handicap deve essere applicato il maniglione antipanico lato interno, questo compreso	CORPO	€ 630,91
40	X113	MANIGLIE BAGNO DISABILI- prezzo a corpo per lo smontaggio e rimontaggio delle maniglie del bagno portatori di handicap e successivo rimontaggio	corpo	€ 127,16
41	X115	PULIZIA GRATE E RIVERNICIATURA - Prezzo a corpo per la pulizia delle grate eseguita secondo le seguenti lavorazioni: lo smontaggio di tutte le grate alle finestre ed il lunotto del portone, la pulizia attraverso la carteggiatura a mano o con solventi per la rimozioni di precedenti pitture, o parti ammalorate, compresa la riverniciatura con due mani di prodotto, il primo a base antiruggine ed il secondo vernice di colore nero	CORPO	€ 880,04
42	X116	BATTISCOPA -Fornitura e posa in opera di zoccolini battiscopa in legno massello duro (rovere o faggio) dell'altezza di cm 4,5 per 2 cm di spessore. Verranno collocati mediante sigillanti siliconici o colle. il colore, a scelta della DL, verrà applicato prima della posa.	ml	€ 9,55
15	X118	PULIZIA SOTTOTETTO E VANO SOTTOSCALA -Prezzo a corpo per la pulizia, compresa il trasporto in verticale ed orizzontale, lo scariolamento all'esterno dell'edificio, l'accatastamento nell'aria di cantiere pronti al trasporto in discarica, del: -sottotetto, tutte le macerie delle precedenti lavorazioni, residui di cemento, laterizi, cavi elettrici in disuso, corrugati etc; -vano sottoscala, pulizia detriti, ed ogni altra maceria, all'interno del vano;	corpo	€ 290,58
44	X121	TERMOINTONACO- Fornitura e posa in opera di termointonaco realizzato secondo le seguenti lavorazioni: Impastare weber.therm x-light 042 con 6,0÷6,5 litri di acqua pulita per sacco, - Realizzare delle fasce con il prodotto stesso e/o regoli di legno o metallo, per delimitare le superfici da realizzare e per determinare lo spessore di applicazione. Applicare weber.therm x-light 042 in più mani, applicando la successiva quando la precedente ha iniziato la presa (attendere circa 12 ore - a basse temperature e U.R. elevata attendere 24 ore). In caso di rischio di fessurazione, è necessario armare weber.therm x-light 042 con rete porta-intonaco, questa compresa. Staggiare senza comprimere fino ad ottenere una superficie piana, stabile ed omogenea, dello spessore di cm 3. Lisciare l'intonaco e lasciarlo maturare, almeno 2 giorni per ogni centimetro di spessore. I tempi di asciugatura possono variare in funzione delle condizioni climatiche (temperatura e umidità relativa). A maturazione compiuta procedere con rasatura in due mani di weber.cem RK355 o weber.cem RP370 , interponendo tra la prima e la seconda mano la rete d'armatura in fibra di vetro alcali resistente weber.cem rete , per garantire una maggiore resistenza alle sollecitazioni meccaniche. Ad avvenuta stagionatura della rasatura armata (almeno 1 settimana), finire con rivestimenti colorati a spessore o pitture delle gamme weber , Compreso il paraspigolo in PVC con reti in fibra di vetro per la realizzazione di spigoli retti verticali ed orizzontali precisi e robusti; dimensioni reti: 8 e 12 cm; lunghezza: 2,5 m.		
45	X122	CARTONGESSO - Fornitura e posa in opera di cartongesso pre-sagomato pe la realizzazione di architravi finestre lato interno, compreso ogni onere per l'aggancio alla muratura esistente.	mq	€ 41,24
			mq	€ 40,61
	A	MATERIALI		
	A.0001	MANODOPERA		
	A.0001.000	Operai (Media regionale)		
	1			
1	A.0001.000	OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale)		
	1.0001		ora	€ 25,82
2	A.0001.000	OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale)		
	1.0002		ora	€ 24,19
3	A.0001.000	OPERAIO COMUNE (Media Regionale)		
	1.0003		ora	€ 21,97
4	A.0001.000	CAPO-SQUADRA (Media Regionale)		

ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	1.0004		ora	€ 26,41
50027	C.000	ONERI VARI	CAD	€ 1,00
50026	C.D.IE.01(pr)	PUNTO LUCE INTERROTTOPUNTO LUCE INTERROTTO dato in opera completo di conduttori unipolari di rame flessibile tipo NO7V-K sez.1x1,5 mmq isolati in PVC, passanti e sfilabili entro tubo isolante FK15 di PVC autoestinguente e non propagatore di fiamma incassato nelle murature o a pavimento, completo di: scatole stagne di infilaggio e di derivazione con coperchio, in PVC isolante, autoestinguente e non propagatore di fiamma; scatole portafrutti da incasso in resina; interruttore unipolare 16A di tipo modulare e componibile completo di accessori di montaggio e placche a vite in resina o alluminio anodizzato color bronzo o argento, opere murarie su rustico; esclusa la quota parte della linea principale fino al quadro d'appartamento, di piano o di settore. punto luce interrotto (un punto di comando per un utilizzatore) .(rif. pr. reg. D.1170.3010.01)	CAD	€ 39,97
50025	C.D.IE.03(pr)	PRESA DI CORRENTE BIPASSO 10/16 APRESA DI CORRENTE BIPASSO 10/16 A, dato in opera completo di conduttori unipolari di rame flessibile tipo NO7V-K sez.1x2,5 mmq isolati in PVC, passanti e sfilabili entro tubo isolante FK15 di PVC autoestinguente e non propagatore di fiamma incassato nelle murature o a pavimento, completo di: scatole stagne di infilaggio e di derivazione con coperchio, in PVC isolante, autoestinguente e non propagatore di fiamma; scatole portafrutti da incasso in resina; interruttore unipolare 16A di tipo modulare e componibile completo di accessori di montaggio e placche a vite in resina o alluminio anodizzato color bronzo o argento, opere murarie su rustico;esclusa la quota parte della linea principale fino al quadr d'appartamento, di piano o di settore. presa bipasso 2P+T 10/16 (rif. pr. reg.D.1170.3020 03)	CAD	€ 40,12
	A.0005	ELEMENTI VARI		
	A.0005.000	Carburante		
	2			
81	A.0005.000	GASOLIO per autotrazione, approvvigionato in cantiere, in partite da 2000 l	litri	€ 1,14
	2.0001			
82	A.0005.000	GASOLIO per autotrazione, alla pompa	litri	€ 1,14
	2.0002			
	A.0005.000	Energia elettrica		
	3			
83	A.0005.000	ENERGIA ELETTRICA gia' installata in cantiere, per azionamento macchinari	chilowatt ora	€ 0,18
	3.0001			
	A.0005.000	Olio Lubrificante e idraulico, grasso, pneumatici, filtri		
	9			
97	A.0005.000	LUBRIFICANTI E FILTRI, a stima	cadauno	€ 0,01
	9.0001			
98	A.0005.000	LUBRIFICANTI E PNEUMATICI, a stima	cadauno	€ 0,01
	9.0002			
	A.0005.001	Oneri vari		
	2			
103	A.0005.001	ONERI VARI, a stima	cadauno	€ 0,01
	2.0001			
104	A.0005.001	PEZZI SPECIALI, a stima	cadauno	€ 0,01
	2.0002			
	A.0005.001	Ricambi, consumi e assicurazioni		
	0			
99	A.0005.001	RICAMBI, CONSUMI E ASSICURAZIONI, a stima	cadauno	€ 0,01
	0.0001			
100	A.0005.001	RICAMBI, a stima		

ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	0.0002		cadauno	€ 0,01
	A.0005.001 4	Indice, in funzione della vita media di una macchina o attrezzatura		
114	A.0005.001 4.0002	INDICE, IN FUNZIONE DELLA VITA MEDIA DI UNA MACCHINA O ATTREZZATURA, da moltiplicare per il valore a nuovo della macchina, diviso per 100.000, al fine di ricavare il COSTO ANNUO DI AMMORTAMENTO calcolato secondo la formula di matematica finanziaria: $A = V_m \times 100000 \times (((1+r)^{elevato\ n}) \times r) / (((1+r)^{elevato\ n}) - 1)$. dove: V_m = valore macchina a nuovo. r = tasso d'ammortamento 0.07. n = anni di vitamedia per vita media di 5 anni	anno	€ 17,44
115	A.0005.001 4.0003	INDICE, IN FUNZIONE DELLA VITA MEDIA DI UNA MACCHINA O ATTREZZATURA, da moltiplicare per il valore a nuovo della macchina, diviso per 100.000, al fine di ricavare il COSTO ANNUO DI AMMORTAMENTO calcolato secondo la formula di matematica finanziaria: $A = V_m \times 100000 \times (((1+r)^{elevato\ n}) \times r) / (((1+r)^{elevato\ n}) - 1)$. dove: V_m = valore macchina a nuovo. r = tasso d'ammortamento 0.07. n = anni di vitamedia per vita media di 6 anni	anno	€ 15,01
117	A.0005.001 4.0005	INDICE, IN FUNZIONE DELLA VITA MEDIA DI UNA MACCHINA O ATTREZZATURA, da moltiplicare per il valore a nuovo della macchina, diviso per 100.000, al fine di ricavare il COSTO ANNUO DI AMMORTAMENTO calcolato secondo la formula di matematica finanziaria: $A = V_m \times 100000 \times (((1+r)^{elevato\ n}) \times r) / (((1+r)^{elevato\ n}) - 1)$. dove: V_m = valore macchina a nuovo. r = tasso d'ammortamento 0.07. n = anni di vitamedia per vita media di 8 anni	anno	€ 11,97
120	A.0005.001 4.0008	INDICE, IN FUNZIONE DELLA VITA MEDIA DI UNA MACCHINA O ATTREZZATURA, da moltiplicare per il valore a nuovo della macchina, diviso per 100.000, al fine di ricavare il COSTO ANNUO DI INTERESSI PASSIVI calcolato secondo la formula di matematica finanziaria: $I = V_m \times 100000 \times ((n+1) \times t) / 2$ n. dove: V_m = valore macchina a nuovo. n = anni di vita media t = tasso di interesse 0.12 (10% interessi+ 1% bolli e tasse + 1% assicurazione) per vita media di 5 anni	anno	€ 5,15
123	A.0005.001 4.0011	INDICE, IN FUNZIONE DELLA VITA MEDIA DI UNA MACCHINA O ATTREZZATURA, da moltiplicare per il valore a nuovo della macchina, diviso per 100.000, al fine di ricavare il COSTO ANNUO DI INTERESSI PASSIVI calcolato secondo la formula di matematica finanziaria: $I = V_m \times 100000 \times ((n+1) \times t) / 2$ n. dove: V_m = valore macchina a nuovo. n = anni di vita media t = tasso di interesse 0.12 (10% interessi+ 1% bolli e tasse + 1% assicurazione) per vita media di 8 anni	anno	€ 4,83
	A.0005.001 5	A dedurre quota valore residuo dell'ammortamento		
125	A.0005.001 5.0001	A DEDURRE QUOTA VALORE RESIDUO - 0% dell'ammortamento	per cento	€ 6,44
127	A.0005.001 5.0003	A DEDURRE QUOTA VALORE RESIDUO - 10% dell'ammortamento	per cento	€ -0,01
128	A.0005.001 5.0004	A DEDURRE QUOTA VALORE RESIDUO - 15% dell'ammortamento	per cento	€ -0,01
129	A.0005.001 5.0005	A DEDURRE QUOTA VALORE RESIDUO - 20% dell'ammortamento	per cento	€ -0,01
130	A.0005.001 5.0006	A DEDURRE QUOTA VALORE RESIDUO - 25% dell'ammortamento	per cento	€ -0,01
131	A.0005.001 5.0007	A DEDURRE QUOTA VALORE RESIDUO - 30% dell'ammortamento	per cento	€ -0,03
	A.0005.001 1	Materiali di consumo		
101	A.0005.001 1.0001	MATERIALI DI CONSUMO, a stima	cadauno	€ 0,01
	A.0005.001 6	Piccole attrezzature, accessori e materiali complementari		
132	A.0005.001 6.0001	IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE a corpo	cadauno	€ 0,01
134	A.0005.001	ACCESSORI E MATERIALI COMPLEMENTARI, a corpo		

ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	6.0003		cadauno	€ 0,01
	A.0005.000	Acqua		
79	A.0005.000 1.0001	ACQUA POTABILE approvvigionata da acquedotto	metri cubi	€ 1,06
	A.0005.000	Pallets		
93	A.0005.000 7.0002	PALLETS PER MERCI VARIE incidenza 5 reimpieghi	cadauno	€ 2,57
	A.0005.000	Indennita' di conferimento a discarica		
84	A.0005.000 4.0001	INDENNITA' DI CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA di materiali inerti provenienti da scavi o demolizioni, valutati per il volume effettivamente conferito, escluso ultrasporto	tonnellat a	€ 6,50
	A.0006	INERTI		
	A.0006.000	Sabbia		
147	A.0006.000 1.0001	SABBIA FINE LAVATA (0-3)	metri cubi	€ 15,63
	A.0006.000	Ciottolame, pietrame		
160	A.0006.000 6.0001	PIETRA TRACHITE	metri cubi	€ 100,00
	A.0007	CEMENTO E GESSO		
	A.0007.000	Cemento		
165	A.0007.000 1.0002	CEMENTO R.32,5 in sacchi + pallets	tonnellat a	€ 167,13
	A.0007.000	Calce		
169	A.0007.000 2.0001	CALCE IDRATA sfusa	tonnellat a	€ 74,00
	A.0003	NOLO MACCHINARI E MATERIALE		
	A.0003.000	Macchinario per sollevamento materiale		
40	A.0003.000 3.0003	NOLO A FREDDO DI GRUETTA TELESCOPICA da montare su autocarro ribaltabile trilaterale per autocarro portata 8 t	nolo ad ora	€ 0,93
45	A.0003.000 3.0008	AUTOGRU TELESCOPICA AUTOCARRATA esclusi il conducente/operatore, consumi di carburante e lubrificanti, ricambi, manutenzione, ma compresi assicurazione e bollo con braccio fino a 22 m e portata 20 t	nolo ad ora	€ 16,44
	A.0002	TRASPORTI		
	A.0002.000	Con autocarro o autoarticolato		
13	A.0002.000 1.0005	TRASPORTO DI MATERIALE SFUSO inerte, caricato sotto tramoggia e scarico con ribaltabile, con autocarro cassonato da 20 a 22 mc con percorrenza cava-cantiere entro 30 km	viaggi	€ 107,24
	A.0002.000	A nolo con autocarro o autoarticolato		
19	A.0002.000 2.0001	TRASPORTO A NOLO con autocarro a cassone fisso o ribaltabile portata 1.5 t	ora	€ 36,46
	A.0046	TUBO IN RAME		
	A.0046.000	Rivestito in PVC		
1679	A.0046.000 1.0004	TUBO IN RAME CON RIVESTIMENTO IN PVC spessore mm 1 diam.esterno mm 16	metri	€ 6,53
1681	A.0046.000 1.0006	TUBO IN RAME CON RIVESTIMENTO IN PVC spessore mm 1 diam.esterno mm 22	metri	€ 8,70

ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	A.0046.000 2	Rivestito in gomma spugnosa		
1685	A.0046.000 2.0004	TUBO IN RAME CON RIVESTIMENTO IN GOMMA SPUGNOSA a norma L.373 - spessore mm 1 diam.esterno mm 16	metri	€ 6,60
1687	A.0046.000 2.0006	TUBO IN RAME CON RIVESTIMENTO IN GOMMA SPUGNOSA a norma L.373 - spessore mm 1 diam.esterno mm 22	metri	€ 12,32
	A.0023 A.0023.000 1	TUBI IN PVC PER FOGNATURE Tubi e canne		
764	A.0023.000 1.0018	TUBO IN PVC VULVCANTUBO , DIAM.40 MM., SPESSORE 3,0, colore rosso, in barre da ml.3, per scarichi di acque calde	metri	€ 3,17
766	A.0023.000 1.0020	TUBO IN PVC VULVCANTUBO , DIAM.100 MM., SPESSORE 3,0, colore rosso, in barre da ml.3, per scarichi di acque calde	metri	€ 5,86
	A.0031 A.0031.000 2	VALVOLE E FILTRI IN OTTONE E BRONZO Saracinesca		
1026	A.0031.000 2.0011	SARACINESCA IN BRONZO PN 16, attacchi F/Fdiam 3/4" - 20 mm	cadauno	€ 6,01
	A.0031.000 3	Collettore		
1027	A.0031.000 3.0001	COLLETTORE SEMPLICE COMPLANARE, in ottone o bronzo cromato, con derivazioni da 1/2" dotate di rubinetto, attacco FF, completo di cassetta in metallo zincato 26x28 3/4x 2 x 1/2	cadauno	€ 23,95
	A.0070 A.0070.000 3	VETRI E CRISTALLI Vetro		
4381	A.0070.000 3.0024	VETROCAMERA ISOLANTE sigillato a freddo, composto da cristalli Float trasparenti incolore spessore 6/7-12-11/12 argon	metri quadri	€ 120,00
	A.0019 A.0019.000 5	PITTURA Materiale vario		
565	A.0019.000 5.0001	Carta vetrata in fogli	cadauno	€ 1,14
	A.0019.000 4	Sverniciatore, diluente e acquaragia		
563	A.0019.000 4.0001	SVERNICIATORE extra forte, incolore	litri	€ 10,00
564	A.0019.000 4.0002	ACQUARAGIA MINERALE	litri	€ 4,64
	A.0008 A.0008.000 2	MALTA Malta idraulica		
175	A.0008.000 2.0003	MALTA PREMISCELATA A BASE DI CALCE IDRAULICA NATURALE ("NHL• UNI EN 459-1) SPECIFICA PER IL RINZAFFO: malta premiscelata, in polvere, esente da cemento e con un bassissimo tenore di sali idrosolubili, composta da calce idraulica naturale (NHL) conforme alla norma europea UNI EN 459-1, inerti derivanti dalla macinazione appropriata di rocce calcaree sarde, studiata per creare, una volta in opera, il ponte di adesione fra la muratura ed i successivi strati di intonaco. Particolarmente indicata per l'impiego nella bioedilizia ed il restauro di edifici di interesse storico-artistico, in pietra (tufo, marne, ecc.), e mattoni ad applicazione manuale. Malta classificata per intonaci e risanamento secondo la UNI EN 998-1.	tonnellat a	€ 188,50
	A.0008.000 3	Malta premiscelata		
180	A.0008.000 3.0004	MALTA PREMISCELATA SECCA PER MURATURA CLASSE "M10" (UNI EN 998-2): Prodotto in polvere premiscelato, composto da inerti selezionati per granulometria e purezza, cemento, con l'aggiunta di piccole quantità di regolatori di	tonnellat	

ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
		presa e lavorabilita' -tipo MX 130	a	€ 82,33
	A.0012	LEGNAMI DA LAVORO E DA COSTRUZIONE		
	A.0012.000	Tavole, travi, listelli e compensato		
	1			
294	A.0012.000	TRAVI ABETE U.T. misure varie	metri cubi	€ 173,80
	1.0001			
295	A.0012.000	TAVOLE ABETE SOTTOMISURA mm 25, larghezza variabile 8/16, lunghezza 400 cm	metri cubi	€ 243,00
	1.0002			
298	A.0012.000	TAVOLONI ABETE PRISMATI spessore mm 40-50, larghezza 18-25, lunghezza cm400	metri cubi	€ 283,00
	1.0005			
	A.0009	CALCESTRUZZO		
	A.0009.000	A prestazione garantita		
	1			
189	A.0009.000	CALCESTRUZZO PRECONFEZIONATO A PRESTAZIONE GARANTITA PER OPERE NON STRUTTURALI, CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito f.co cantiere in autobetoniera da 7-10 mc entro un raggio di 30 km dall'impianto di confezionamento. con RESISTENZA CARATTERISTICA RCK pari a 5 N/mm2 a norma UNI EN 206-1 e Linee Guida Consiglio Sup. LLPP	metri cubi	€ 79,30
	1.0001			
192	A.0009.000	CALCESTRUZZO PRECONFEZIONATO A PRESTAZIONE GARANTITA PER OPERE STRUTTURALI, CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito f.co cantiere in autobetoniera da 7-10 mc entro un raggio di 30 km dall'impianto di confezionamento. con RESISTENZA CARATTERISTICA RCK pari a 20 N/mm2 a norma UNI EN 206-1 e Linee Guida Consiglio Sup. LLPP	metri cubi	€ 87,55
	1.0004			
	B	SEMILAVORATI		
	B.0001	MANODOPERA		
	B.0001.000	Operai (media regionale)		
	1			
4716	B.0001.000	OPERAIO SPECIALIZZATO	ora	€ 32,66
	1.0001			
4717	B.0001.000	OPERAIO QUALIFICATO	ora	€ 30,60
	1.0002			
4718	B.0001.000	OPERAIO COMUNE	ora	€ 27,80
	1.0003			
4719	B.0001.000	CAPO-SQUADRA	ora	€ 33,41
	1.0004			
	B.0002	TRASPORTO		
	B.0002.000	A nolo con autocarro o autoarticolato		
	2			
4734	B.0002.000	TRASPORTO A NOLO con autocarro a cassone fisso o ribaltabile portata 1.5 t	ora	€ 45,36
	2.0001			
4735	B.0002.000	TRASPORTO A NOLO con autocarro a cassone fisso o ribaltabile portata 3 t	ora	€ 51,89
	2.0002			
4736	B.0002.000	TRASPORTO A NOLO con autocarro a cassone fisso o ribaltabile portata 8/10 t	ora	€ 56,83
	2.0003			
4737	B.0002.000	TRASPORTO A NOLO con autocarro a cassone fisso o ribaltabile portata 15 t	ora	€ 75,20
	2.0004			
4741	B.0002.000	TRASPORTO A NOLO con autocarro a cassone fisso o ribaltabile, dotato di guetta impiegata nelle operazioni di carico e/o scarico portata 8/10 t	ora	€ 58,04
	2.0008			
	B.0002.000	Con autocarro o autoarticolato		
	1			
4728	B.0002.000	TRASPORTO DI MATERIALE SFUSO inerte, caricato sotto tramoggia e scarico con ribaltabile, con autocarro cassonato da 20 a 22 mc con percorrenza cava-cantiere entro 30 km	viaggi	€ 135,66
	1.0005			
	B.0003	NOLO MACCHINARI E MATERIALE		

ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	B.0003.001 7	Macchinario per trasporto materie		
4835	B.0003.001 7.0001	AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, esclusi conducente, consumi, manutenzione, ma compresi assicurazione e bollo, della portata utile fino a: 1,5 t	ora	€ 4,16
4836	B.0003.001 7.0002	AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, esclusi conducente, consumi, manutenzione, ma compresi assicurazione e bollo, della portata utile fino a: 3,0 t	ora	€ 8,35
4837	B.0003.001 7.0003	AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, esclusi conducente, consumi, manutenzione, ma compresi assicurazione e bollo, della portata utile fino a: 8,0 t	ora	€ 8,54
4838	B.0003.001 7.0004	AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, esclusi conducente, consumi, manutenzione, ma compresi assicurazione e bollo, della portata utile fino a: 15,0 t	ora	€ 18,02
	B.0003.002 0	Molazza		
4849	B.0003.002 0.0001	MOLAZZA PER MALTE con motore elettrico a doppia trasmissione, con vasca a fondo rinforzato, già funzionante in cantiere, esclusi i consumi, gli oneri di manutenzione e l'operatore vasca da litri 500, peso macine Kg 250, kW 4	ora	€ 33,74
	B.0003.000 3	Macchinario per sollevamento materiale		
4761	B.0003.000 3.0001	GRU A TORRE ad azionamento elettrico, già funzionante in cantiere, in postazione fissa o traslabile su binario, escluso il manovratore, i consumi di f.e m., e gli oneri di manutenzione ma compresa assicurazione altezza 18 m, sbraccio 20 m, portata 600 /800 Kg	ora	€ 5,74
4765	B.0003.000 3.0005	NOLO A FREDDO DI GRUETTA TELESCOPICA da montare su autocarro ribaltabile trilaterale per autocarro portata 8 t	ora	€ 1,18
4769	B.0003.000 3.0009	AUTOGRU TELESCOPICA AUTOCARRATA esclusi il conducente/operatore, consumi di carburante e lubrificanti, ricambi, manutenzione, ma compresi assicurazione e bollo con braccio fino a 22 m e portata 20 t	ora	€ 20,80
	B.0003.001 9	Autobetoniera, betoniera, betonpompa e pompa per calcestruzzi		
4847	B.0003.001 9.0004	BETONIERA A BICCHIERE, con motore elettrico da 1.5 HP, capacità litri 300, resa litri 220, già funzionante in cantiere, esclusi i consumi di f.e.m. e gli oneri di manutenzione, escluso l'operatore	ora	€ 25,20
4848	B.0003.001 9.0005	BETONIERA AUTOCARICANTE semovente su quattro ruote motrici e sterzanti, azionata da motore Diesel, esclusi l'operatore, i consumi e gli oneri di manutenzione potenza 50 HP, capacità resa mc 1-1,5	ora	€ 7,03
	B.0003.001 5	Compressore e motocompressore		
4827	B.0003.001 5.0004	MOTOCOMPRESSORE D'ARIA rotativo, con resa d'aria di 3000 l/min, già esistente in cantiere, esclusi l'intervento saltuario del motorista, i consumi di carburante, lubrificanti, ricambi, manutenzione MACCHINA CON DUE MARTELLI demolitori o perforatori, esclusi gli OPERAI ADDETTI a questi ultimi	ora	€ 3,45
	B.0003.001 4	Macchinario per movimento materie e scavi		
4809	B.0003.001 4.0014	PALA CARICATRICE GOMMATA già esistente in cantiere, esclusi l'operatore e i consumi di carburante, lubrificanti, ricambi, manutenzione ma compresa l'assicurazione potenza HP 101 con benna da 1.30 mc	ora	€ 13,27
	B.0004 B.0004.001 7	NOLI CON ONERI Macchinario per trasporto materie		
4939	B.0004.001 7.0002	AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, compresi conducente, consumi, manutenzione, assicurazione e bollo, della portata utile fino a: 1,5 t	ora	€ 45,36
4940	B.0004.001 7.0003	AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, compresi conducente, consumi, manutenzione, assicurazione e bollo, della portata utile fino a: 3,0 t	ora	€ 51,89
4941	B.0004.001 7.0004	AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, compresi conducente, consumi, manutenzione, assicurazione e bollo, della portata utile fino a: 8,0 t	ora	€ 56,83
4942	B.0004.001 7.0005	AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, compresi conducente, consumi, manutenzione, assicurazione e bollo, della portata utile fino a: 15,0 t	ora	€ 75,20

ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
4946	B.0004.001 7.0009	AUTOCARRO RIBALTABILE TRILATERALE DOTATO DI GRUETTA TELESCOPICA, compreso l'impiego di quest'ultima nelle operazioni di carico e scarico e compreso il conducente/ manovratore, consumi, manutenzione e assicurazione, della portata utile fino a: 8,0 t	ora	€ 58,04
	B.0004.002 0	Molazza		
4958	B.0004.002 0.0001	MOLAZZA PER MALTE con motore elettrico a doppia trasmissione, con vasca a fondo rinforzato, già funzionante in cantiere, compresi i consumi e gli oneri di manutenzione ma escluso l'operatore vasca da 1.500 peso macine Kg.250 Kw 4	ora	€ 37,18
	B.0004.000 3	Macchinario per sollevamento materiale		
4872	B.0004.000 3.0003	NOLO DI GRUETTA TELESCOPICA montata su autocarro ribaltabile trilaterale, questo escluso per autocarro portata 8 t	ora	€ 1,21
4875	B.0004.000 3.0006	GRU A TORRE ad azionamento elettrico, già funzionante in cantiere, in postazione fissa o traslabile su binario, compreso il manovratore, i consumi di f.e.m., gli oneri di manutenzione e l'assicurazione altezza 18 m, sbraccio 20 m, portata 600/ 800 Kg	ora	€ 43,52
4879	B.0004.000 3.0010	AUTOGRU TELESCOPICA AUTOCARRATA compresi il conducente/operatore, consumi di carburante e lubrificanti, ricambi, manutenzione, assicurazione e bollo con braccio fino a 22 m e portata 20 t	ora	€ 61,31
	B.0004.001 9	Autobetoniera, betoniera, betonpompa e pompa per calcestruzzi		
4956	B.0004.001 9.0004	BETONIERA A BICCHIERE con motore elettrico da 1,5 HP, capacità litri 300, resa litri 220, già funzionante in cantiere, compreso i consumi di f. e. m. e gli oneri di manutenzione, escluso l'operatore	ora	€ 27,82
4957	B.0004.001 9.0005	BETONIERA AUTOCARICANTE semovente su quattro ruote motrici e sterzanti, azionata da motore Diesel, compreso l'operatore, i consumi e gli oneri di manutenzione potenza 50 HP, capacità resa mc 1-1,5	ora	€ 50,82
	B.0004.001 5	Compressore e motocompressore		
4929	B.0004.001 5.0003	MOTOCOMPRESSORE D'ARIA rotativo, con resa d'aria di 3000 l/min, già esistente in cantiere, compreso l'intervento saltuario del motorista, i consumi di carburante, lubrificanti, ricambi, manutenzione MACCHINA IN MARCIA CON DUE MARTELLI demolitori o perforatori e con DUE OPERAI ADDETTI a questi ultimi	ora	€ 73,54
	B.0006 B.0006.000 2	ELEMENTI VARI Carburanti		
4977	B.0006.000 2.0001	GASOLIO per autotrazione, approvigionato in cantiere, in partite da 2000 l	litri	€ 1,44
4978	B.0006.000 2.0002	GASOLIO per autotrazione, alla pompa	litri	€ 1,44
	B.0006.000 3	Energia elettrica		
4979	B.0006.000 3.0001	ENERGIA ELETTRICA già installata in cantiere, per azionamento macchinari	chilowatt t ora	€ 0,23
	B.0006.000 9	Olio Lubrificante e idraulico, grasso, pneumatici, filtri		
4993	B.0006.000 9.0001	LUBRIFICANTI E PNEUMATICI, a stima	cadauno	€ 0,01
4994	B.0006.000 9.0002	LUBRIFICANTI E FILTRI, a stima	cadauno	€ 0,01
	B.0006.001 2	Oneri vari		
5000	B.0006.001 2.0001	ONERI VARI, a stima	cadauno	€ 0,01
5003	B.0006.001	PEZZI SPECIALI, tasselli acciaio inox, barre filettate, bulloni, piastre in acciaio 50		

ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	2.0004	*20*0.2	corpo	€ 0,01
	B.0006.0010	Ricambi, consumi e assicurazioni		
4995	B.0006.0010.0001	RICAMBI, CONSUMI E ASSICURAZIONI, a stima	cadauno	€ 0,01
4996	B.0006.0010.0002	RICAMBI, a stima	cadauno	€ 0,01
	B.0006.0014	Indice, in funzione della vita media di una macchina o attrezzatu		
5009	B.0006.0014.0002	INDICE, IN FUNZIONE DELLA VITA MEDIA DI UNA MACCHINA O ATTREZZATURA, da moltiplicare per il valore a nuovo della macchina, diviso per 100.000, al fine di ricavare il COSTO ANNUO DI AMMORTAMENTO calcolato secondo la formula di matematica finanziaria: $A = Vm \times 100000 \times (((1+r)^{elevato\ n}) \times r) / (((1+r)^{elevato\ n}) - 1)$. dove: Vm = valore macchina a nuovo. r = tasso d'ammortamento 0.07. n = anni di vita media per vita media di 5 anni	anno	€ 22,07
5010	B.0006.0014.0003	INDICE, IN FUNZIONE DELLA VITA MEDIA DI UNA MACCHINA O ATTREZZATURA, da moltiplicare per il valore a nuovo della macchina, diviso per 100.000, al fine di ricavare il COSTO ANNUO DI AMMORTAMENTO calcolato secondo la formula di matematica finanziaria: $A = Vm \times 100000 \times (((1+r)^{elevato\ n}) \times r) / (((1+r)^{elevato\ n}) - 1)$. dove: Vm = valore macchina a nuovo. r = tasso d'ammortamento 0.07. n = anni di vita media per vita media di 6 anni	anno	€ 18,99
5012	B.0006.0014.0005	INDICE, IN FUNZIONE DELLA VITA MEDIA DI UNA MACCHINA O ATTREZZATURA, da moltiplicare per il valore a nuovo della macchina, diviso per 100.000, al fine di ricavare il COSTO ANNUO DI AMMORTAMENTO calcolato secondo la formula di matematica finanziaria: $A = Vm \times 100000 \times (((1+r)^{elevato\ n}) \times r) / (((1+r)^{elevato\ n}) - 1)$. dove: Vm = valore macchina a nuovo. r = tasso d'ammortamento 0.07. n = anni di vita media per vita media di 8 anni	anno	€ 15,15
5015	B.0006.0014.0008	INDICE, IN FUNZIONE DELLA VITA MEDIA DI UNA MACCHINA O ATTREZZATURA, da moltiplicare per il valore a nuovo della macchina, diviso per 100.000, al fine di ricavare il COSTO ANNUO DI INTERESSI PASSIVI calcolato secondo la formula di matematica finanziaria: $I = Vm \times 100000 \times ((n+1) \times t) / 2$ n. dove: Vm = valore macchina a nuovo. n = anni di vita media t = tasso di interesse 0.12 (10% interessi + 1% bolli e tasse + 1% assicurazione) per vita media di 5 anni	anno	€ 6,51
5018	B.0006.0014.0011	INDICE, IN FUNZIONE DELLA VITA MEDIA DI UNA MACCHINA O ATTREZZATURA, da moltiplicare per il valore a nuovo della macchina, diviso per 100.000, al fine di ricavare il COSTO ANNUO DI INTERESSI PASSIVI calcolato secondo la formula di matematica finanziaria: $I = Vm \times 100000 \times ((n+1) \times t) / 2$ n. dove: Vm = valore macchina a nuovo. n = anni di vita media t = tasso di interesse 0.12 (10% interessi + 1% bolli e tasse + 1% assicurazione) per vita media di 8 anni	anno	€ 6,11
	B.0006.0011	Materiali di consumo		
4997	B.0006.0011.0001	MATERIALI DI CONSUMO, a stima	cadauno	€ 0,01
4999	B.0006.0011.0003	MATERIALI DI CONSUMO, a stima	cadauno	€ 1,27
	B.0006.0015	Piccole attrezzature, accessori e materiali complementari		
5020	B.0006.0015.0001	IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE a corpo	cadauno	€ 0,01
5022	B.0006.0015.0003	ACCESSORI E MATERIALI complementari, a corpo	cadauno	€ 0,01
	B.0006.0001	Acqua		
4975	B.0006.0001.0001	ACQUA POTABILE approvvigionata da acquedotto	metri cubi	€ 1,34
	B.0006.0007	Pallets		

ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
4989	B.0006.000 7.0002	PALLETS PER MERCI VARIE incidenza 5 reimpieghi	cadauno	€ 3,26
	B.0006.000 4	Indennità di conferimento a discarica		
4980	B.0006.000 4.0001	INDENNITA' DI CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA di materiali inerti provenienti da scavi o demolizioni, valutati per il volume effettivamente conferito, escluso il trasporto	tonnellata	€ 8,23
	B.0007 B.0007.000 1	INERTI Sabbia		
5035	B.0007.000 1.0001	SABBIA FINE LAVATA (0-3)	metri cubi	€ 26,55
5042	B.0007.000 1.0008	PIETRA TRACHITE	metri cubi	€ 133,28
	B.0008 B.0008.000 1	CEMENTO E GESSO Cemento		
5052	B.0008.000 1.0001	CEMENTO R.32.5 reso entro 100 km dalla cemeniteria in sacchi, trasportato con autocarro da 8 t con gruetta	tonnellata	€ 265,53
	B.0008.000 2	Calce idrata		
5057	B.0008.000 2.0001	CALCE IDRATA sfusa	tonnellata	€ 146,14
	B.0009 B.0009.000 3	MALTA Malta cementizia		
5068	B.0009.000 3.0001	MALTA CEMENTIZIA, composta da cemento e sabbia, resa a pie' d'opera dosata a kg 400 di cemento R 32.5 per mc 1.00 di sabbia	metri cubi	€ 197,52
5070	B.0009.000 3.0003	MALTA CEMENTIZIA, composta da cemento e sabbia, resa a pie' d'opera dosata a kg 300 di cemento R 32.5 per mc 1.00 di sabbia	metri cubi	€ 171,09
	B.0009.000 2	Malta idraulica		
5066	B.0009.000 2.0004	MALTA PREMISCELATA A BASE DI CALCE IDRAULICA NATURALE (NHL• UNI EN 459-1) SPECIFICA PER IL RINZAFFO: malta premiscelata, in polvere, esente da cemento e con un bassissimo tenore di sali idrosolubili, composta da calce idraulica naturale (NHL) conforme alla norma europea UNI EN 459-1, inerti derivanti dalla macinazione appropriata di rocce calcaree sarde, studiata per creare, una volta in opera, il ponte di adesione fra la muratura ed i successivi strati di intonaco. Particolarmente indicata per l'impiego nella bioedilizia ed il restauro di edifici di interesse storico-artistico, in pietra (tufo, marne, ecc.), e mattoni ad applicazione manuale. Malta classificata per intonaci e risanamento secondo la UNI EN 998-1	tonnellata	€ 274,19
	B.0009.000 5	Malta premiscelata secca		
5079	B.0009.000 5.0004	MALTA PREMISCELATA SECCA PER MURATURA CLASSE "M10" (UNI EN 998-2): Prodotto in polvere premiscelato, composto da inerti selezionati per granulometria e purezza, e cemento, con l'aggiunta di piccole quantità di regolatori di presa e lavorabilità - tipo MX 130	tonnellata	€ 139,89
	B.0009.000 1	Malta bastarda		
5060	B.0009.000 1.0001	MALTA BASTARDA composta da mc 1.00 di sabbia, calce idrata e cemento 32.5, resa a pie' d'opera con kg 200 di cemento 32.5 e kg 200 di calce idrata	metri cubi	€ 173,64
	B.0048 B.0048.000 1	TUBO IN RAME Rivestito in PVC		
6458	B.0048.000 1.0004	TUBO IN RAME CON RIVESTIMENTO IN PVC spessore mm 1 **diam.esterno mm 16	metri	€ 8,45

ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
6460	B.0048.000 1.0006	TUBO IN RAME CON RIVESTIMENTO IN PVC spessore mm 1 diam.esterno mm 22	metri	€ 11,01
	B.0048.000 2	Rivestito in gomma spugnosa		
6464	B.0048.000 2.0004	TUBO IN RAME CON RIVESTIMENTO IN GOMMA SPUGNOSA a norma L.373 - spessore mm 1 ** diam.esterno mm 16	metri	€ 8,54
6466	B.0048.000 2.0006	TUBO IN RAME CON RIVESTIMENTO IN GOMMA SPUGNOSA a norma L.373 - spessore mm 1 diam.esterno mm 22	metri	€ 15,77
	B.0022	TUBI IN PVC PER FOGNATURE		
	B.0022.000 1	Tubi e canne		
5573	B.0022.000 1.0018	TUBO IN PVC VULVCANTUBO , DIAM.40 MM., SPESSORE 3,0, colore rosso, in barre da ml.3, per scarichi di acque calde	metri	€ 4,18
5575	B.0022.000 1.0020	TUBO IN PVC VULVCANTUBO , DIAM.100 MM., SPESSORE 3,0, colore rosso, in barre da ml.3, per scarichi di acque calde	metri	€ 7,68
	B.0030	VALVOLE E FILTRI IN OTTONE E BRONZO		
	B.0030.000 2	Saracinesca		
5794	B.0030.000 2.0011	SARACINESCA IN BRONZO PN 16, attacchi F/Fdiam 3/4" - 20 mm	cadauno	€ 7,60
	B.0030.000 3	Collettore		
5795	B.0030.000 3.0001	COLLETTORE SEMPLICE COMPLANARE, in ottone o bronzo cromato, con derivazioni da 1/2" dotate di rubinetto, attacco FF, completo di cassetta in metallo zincato 26x28 3/4 x 2 x 1/2	cadauno	€ 30,29
	B.0019	PITTURA		
	B.0019.000 5	Materiale vario		
5399	B.0019.000 5.0001	Carta vetrata in fogli	cadauno	€ 2,27
	B.0019.000 4	Sverniciatore, diluente e acquaragia		
5397	B.0019.000 4.0001	SVERNICIATORE extra forte, incolore	litri	€ 13,48
5398	B.0019.000 4.0002	ACQUARAGIA MINERALE	litri	€ 6,69
	B.0012	LEGNAMI DA LAVORO E DA COSTRUZIONE		
	B.0012.000 1	Tavole, travi, listelli e compensato		
5134	B.0012.000 1.0001	TRAVI ABETE U.T. misure varie	metri cubi	€ 254,19
5135	B.0012.000 1.0002	TAVOLE ABETE SOTTOMISURA mm 25, larghezza variabile 8/16, lunghezza 400 cm	metri cubi	€ 341,73
5138	B.0012.000 1.0005	TAVOLONI ABETE PRISMATI spessore mm 40-50, larghezza 18-25, lunghezza cm400	metri cubi	€ 392,33
	D	OPERE FINITE		
	D.0013	EDILIZIA		
	D.0013.000 2	Demolizioni edili		
12064	D.0013.000 2.0001	FORMAZIONE E CHIUSURA DI TRACCE PER INCASSO TUBAZIONI di impianto idrico, riscaldamento e condizionamento, elettrico, telefonico, citofonico etc, eseguita su murature o strutture, verticali od orizzontali, di fabbricati civili o industriali di nuova costruzione, della sezione fino a cm 4x4. compreso l'inzeppamento delle tubazioni e la chiusura delle tracce con malta cementizia. compreso lo sgombero e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto ad impianto autorizzato. esclusi tagli e ripristini di intonaco, pavimenti e rivestimenti, tinteggiature etc. valutato per ml di sviluppo su		

ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
12065	D.0013.000 2.0002	laterizi forati FORMAZIONE E CHIUSURA DI TRACCE PER INCASSO TUBAZIONI di impianto idrico, riscaldamento e condizionamento, elettrico, telefonico, citofonico etc, eseguita su murature o strutture, verticali od orizzontali, di fabbricati civili o industriali di nuova costruzione, della sezione fino a cm 4x4. compreso l'inzeppamento delle tubazioni e la chiusura delle tracce con malta cementizia. compreso lo sgombero e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto ad impianto autorizzato. esclusi tagli e ripristini di intonaco, pavimenti e rivestimenti, tinteggiature etc. valutato per ml di sviluppo su laterizi pesanti o blocchi di cemento	metri	€ 3,82
12066	D.0013.000 2.0003	FORMAZIONE E CHIUSURA DI TRACCE PER INCASSO TUBAZIONI di impianto idrico, riscaldamento e condizionamento, elettrico, telefonico, citofonico etc, eseguita su murature o strutture, verticali od orizzontali, di fabbricati civili o industriali di nuova costruzione, della sezione fino a cm 4x4. compreso l'inzeppamento delle tubazioni e la chiusura delle tracce con malta cementizia. compreso lo sgombero e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto ad impianto autorizzato. esclusi tagli e ripristini di intonaco, pavimenti e rivestimenti, tinteggiature etc. valutato per ml di sviluppo su pietrame o calcestruzzo	metri	€ 4,74
12067	D.0013.000 2.0004	FORMAZIONE E CHIUSURA DI TRACCE PER INCASSO TUBAZIONI di impianto idrico, riscaldamento e condizionamento, elettrico, telefonico, citofonico etc, eseguita su murature o strutture, verticali od orizzontali, di qualsiasi materiale e consistenza e in qualunque proporzione distribuite, di fabbricati civili o industriali di nuova costruzione, della sezione fino a cm 4x4. compreso l'inzeppamento delle tubazioni e la chiusura delle tracce con malta cementizia.compreso lo sgombero e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto ad impianto autorizzato. esclusi tagli e ripristini di intonaco, pavimenti e rivestimenti, tinteggiature etc. valutato per ml di sviluppo	metri	€ 5,67
12068	D.0013.000 2.0005	FORMAZIONE E CHIUSURA DI TRACCE PER INCASSO TUBAZIONI di impianto idrico, riscaldamento e condizionamento, elettrico, telefonico, citofonico etc, eseguita su murature o strutture, verticali od orizzontali, di qualsiasi materiale e consistenza e in qualunque proporzione distribuite, di fabbricati civili o industriali di nuova costruzione, di qualunque sezione. compreso l'inzeppamento delle tubazioni e la chiusura delle tracce con malta cementizia. compreso lo sgombero e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto ad impianto autorizzato. esclusi tagli e ripristini di intonaco, pavimenti e rivestimenti, tinteggiature etc. valutato per m di sviluppo per cmq di sezione	metri a centimet ro quadro	€ 4,19
	D.0013.000 3	Murature, tamponamenti e tramezzi		
46	D.0013.000 3.0103	MURATURA FACCIA VISTA IN PIETRAME analogo per tipo e pezzatura a quelli esistenti, posizionato ad opera incerta, di qualsiasi spessore, retta o centinata, data in opera con malta cementizia dosata a kg 400 di cemento tipo R 32.5 per mc 1.00 di sabbia, compreso la cernita del materiale di cava, la scalpellatura, la formazione di spigoli, riseghe, nicchie, lo sfrido e il tiro in alto esclusa la sigillatura dei giunti	metri cubi	€ 536,28
	D.0013.000 6	Infissi		
34	X100	FINESTRA 2 ANTE, Serramento composto da telaio mobile in legno di spessore 68mm e telaio fisso in legno di spessore 68mm. Spessore totale del serramento: 68mm. Di legno massello. Profilo di tenuta a tripla battuta. Montanti e traversi del telaio e dell'anta levigati e verniciati. Legno massello di castagno 1° scelta. Ferramenta di portata, sostegno di chiusura costituita da cerniere angolari in acciaio tropicalizzato di idonea sezione con regolazione micrometrica nelle tre direzioni (tipo anta e ribalta). Sistema di sicurezza costituito da nottolini inferiori antistrappo e viti a doppia filettatura. Maniglia "Thron" con placca antitrapano e blocco apertura dall'esterno, al bronzo, titanio o bianco. 2 guarnizioni di serie in EPA insensibile agli agenti atmosferici, luce e ozono senza interruzioni sugli angoli. Completa copertura dell'anta con un gocciolatoio in legno. Il telaio inferiore è munito di un integrato drenaggio d'acqua che dall'esterno non è visibile .Vetro risparmio energetico Ug 1,1 W/(m²K), composizione del vetro 4-16Ar:-4, con distanziatore in pvc g 0,044 W		

ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
		/(m ² K). Fermavetro senza chiodi visibili, sigillatura interna e esterna con silicone. Quantità e misure infissi: n.5 110*160; n.4 110*(140 + 50); n.7 90*160; n.2 90*(140+40); n.1 50*50.		
	D.0013.000 4	Intonaci	corpo	€ 17.303,08
23	D.0013.000 4.0057	INTONACO LISCIO IN MALTA PER INTERNI PREMISCELATA, costituito da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato della stessa malta a base di cemento premiscelato con inerti calcarei selezionati per purezza e granulometria con l'aggiunta di regolatori di lavorabilità, tirato in piano con regolo e lisciato con frattazzo, spessore complessivo mm 15, dato in opera su superfici piane o curve, fino a m 4.00 di altezza dal sottostante piano di appoggio delle pareti, compreso il ponteggio e il tiro in alto su superfici interne verticali	metri quadri	€ 17,59
	D.0013.001 0	Impermeabilizzazioni e coibentazioni		
24	D.0013.001 0.0100	COIBENTAZIONE TERMICA DI PAVIMENTI - Fornitura e posa in opera di isolamento termo-acustico, costituito da feltri in isolante minerale Isover IBR K G3 touch, (o similare per caratteristiche/prestazioni), prodotti in Italia con almeno l'80% di vetro riciclato, marcati CE secondo la norma EN 13162, rivestiti su una faccia con carta kraft bitumata e aventi le caratteristiche seguenti:-fabbricati con resina termoindurente di nuova generazione, che associa componenti organici e vegetali, minimizzando le emissioni nell'aria di sostanze inquinanti come la formaldeide e i VOC;-biosolubili (in conformità alla nota Q della Direttiva europea 97/69/CE) e certificati EUCEB; marcati CE secondo la norma EN 13162, e aventi le caratteristiche seguenti:-totale assenza di materiale non fibrato;-larghezza 1,00/1,20 m;-conduttività termica D dichiarata alla temperatura media di 10°C pari a 0,040 W/(m·K);-resistenza termica R dichiarata alla temperatura media di 10°C dei pannelli non inferiore a 1,25/1,50/2,00/2,50/3,00 /3,50 m ² K/W per uno spessore posato in opera di 50/60/80/100/120/140 mm; resistività al flusso r dell'aria non inferiore a 7 kPa·s/m ² ;-calore specifico: 1030 J/kg.K;- Life Cycle Assessment (LCA), comprensiva della dichiarazione ambientale di prodotto EPD per gli spessori 100 e 200 mm (ISO 14040 e MSR 1999:2). Lo strato isolante deve essere posato con la superficie rivestita con carta kraft bitumata rivolta verso l'ambiente riscaldato e cioè verso il basso.	metri quadri	€ 16,25
	D.0013.001 3	Pavimentirivestimentibattiscopa		
33	X.120	SOGLIE INFISSI -FORNITURA E POSA IN OPERA DI LASTRE IN TRACHITE, spessore cm 3 in lastre lavorate in stabilimento nelle facce in vista, per soglie, alzate di scale, spallette e simili, poste in opera con malta cementizia dosata a 400 Kg/mc d'impasto o idoneo collante. compresa la sigillatura. la formazione dei biselli e dei gocciolatoi. la ripresa dell'intonaco a ridosso delle lastre. sono compresi i trasporti, sia verticali che orizzontali, l'avvicinamento al punto di posa, gli sfridi, i tagli o le eventuali lavorazioni che si rendessero necessarie in cantiere per la posa in opera e qualunque altro onere e magistero per dare il tutto realizzato a perfetta regola d'arte secondo le necessità e le indicazioni della D.L. e dare il lavoro finito a regola d'arte.	metri quadri	€ 194,41
	D.0010 D.0010.000 7	IMPIANTI TECNICI EDILI Impianti idrici		
11347	D.0010.000 7.0020	TUBO IN RAME CON RIVESTIMENTO IN PVC, spessore mm 1, in opera per impianti idrici, igienico-sanitari, di fabbricati civili e industriali, compresi tagli, sfridi, raccorderia e materiali di consumo, esclusa apertura e chiusura tracce e assistenze murarie diametro esterno mm 16	metri	€ 15,70
11349	D.0010.000 7.0022	TUBO IN RAME CON RIVESTIMENTO IN PVC, spessore mm 1, in opera per impianti idrici, igienico-sanitari, di fabbricati civili e industriali, compresi tagli, sfridi, raccorderia e materiali di consumo, esclusa apertura e chiusura tracce e assistenze murarie diametro esterno mm 22	metri	€ 21,86
11353	D.0010.000 7.0026	TUBO IN RAME CON RIVESTIMENTO IN GOMMA SPUGNOSA a norma 1.373, spessore mm 1, in opera per impianti idrici, igienico-sanitari, di fabbricati civili e industriali, compresi tagli, sfridi, raccorderia e materiali di consumo, esclusa apertura e chiusura tracce e assistenze murarie diametro esterno mm 16	metri	€ 15,80
11355	D.0010.000 7.0028	TUBO IN RAME CON RIVESTIMENTO IN GOMMA SPUGNOSA a norma 1.373, spessore mm 1, in opera per impianti idrici, igienico-sanitari, di fabbricati civili e industriali, compresi tagli, sfridi, raccorderia e materiali di consumo, esclusa apertura		

ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
11375	D.0010.000 7.0048	e chiusura tracce e assistenze murarie diametro esterno mm 22 TUBO IN RAME CON RIVESTIMENTO IN PVC, spessore mm 1, in opera SOTTOTRACCIA per impianti idrici, igienico-sanitari, di fabbricati civili e industriali, compresi tagli, sfridi, raccorderia e materiali di consumo. compresa l'assistenza muraria, l'apertura e chiusura delle tracce su murature, solai o strutture di qualsiasi tipo. esclusi demolizioni e ripristini di pavimenti, intonaci, tinteggiature etc. diametro esterno mm 16	metri	€ 26,73
11377	D.0010.000 7.0050	TUBO IN RAME CON RIVESTIMENTO IN PVC, spessore mm 1, in opera SOTTOTRACCIA per impianti idrici, igienico-sanitari, di fabbricati civili e industriali, compresi tagli, sfridi, raccorderia e materiali di consumo. compresa l'assistenza muraria, l'apertura e chiusura delle tracce su murature, solai o strutture di qualsiasi tipo. esclusi demolizioni e ripristini di pavimenti, intonaci, tinteggiature etc. diametro esterno mm 22	metri	€ 19,00
11381	D.0010.000 7.0054	TUBO IN RAME CON RIVESTIMENTO IN GOMMA SPUGNOSA a norma 1.373, spessore mm 1, in opera SOTTOTRACCIA per impianti idrici, igienico-sanitari, di fabbricati civili e industriali, compresi tagli, sfridi, raccorderia e materiali di consumo. compresa l'assistenza muraria, l'apertura e chiusura delle tracce su murature, solai o strutture di qualsiasi tipo. esclusi demolizioni e ripristini di pavimenti, intonaci, tinteggiature etc. diametro esterno mm 16	metri	€ 25,28
11383	D.0010.000 7.0056	TUBO IN RAME CON RIVESTIMENTO IN GOMMA SPUGNOSA a norma 1.373, spessore mm 1, in opera SOTTOTRACCIA per impianti idrici, igienico-sanitari, di fabbricati civili e industriali, compresi tagli, sfridi, raccorderia e materiali di consumo. compresa l'assistenza muraria, l'apertura e chiusura delle tracce su murature, solai o strutture di qualsiasi tipo. esclusi demolizioni e ripristini di pavimenti, intonaci, tinteggiature etc. diametro esterno mm 22	metri	€ 19,11
11385	D.0010.000 7.0058	TUBO IN PVC VULCANTUBO IN OPERA SOTTOTRACCIA per scarichi di apparecchi igienico- sanitari di fabbricati civili e industriali, compresi sfridi, pezzi speciali, incollaggio, apertura e chiusura di tracce e fori su murature, solai o strutture di qualsiasi tipo o a pavimento FI e 40 mm, spessore 3	metri	€ 30,14
11387	D.0010.000 7.0060	TUBO IN PVC VULCANTUBO IN OPERA SOTTOTRACCIA per scarichi di apparecchi igienico- sanitari di fabbricati civili e industriali, compresi sfridi, pezzi speciali, incollaggio, apertura e chiusura di tracce e fori su murature, solai o strutture di qualsiasi tipo o a pavimento FI e 100 mm, spessore 3	metri	€ 21,01
6	D.0010.000 7.0069	COLLETTORE SEMPLICE COMPLANARE, in ottone o bronzo cromato, da 3/4", con derivazioni in serie da 1/2" dotate di rubinetto d'arresto, dato in opera completo di saracinesca di intercettazione a monte da 3/4" e di cassetta in metallo zincato 26x28, comprese opere murarie 3/4"x2x1/2"	metri	€ 53,72
7	D.0010.000 7.0075	PUNTO IDRICO DI ALIMENTAZIONE E DI SCARICO di un singolo apparecchio igienico- sanitario, dato finito in opera all'interno di UNITA' ABITATIVA FINO A 100 mq, completo di: a) PER L'ACQUA FREDDA: linea di collegamento dal collettore all'apparecchio sanitario con tubazioni da 1/2" o equivalente. b) PER L'ACQUA CALDA: quota parte della rete interna principale, con tubazione coibentata a norma L.373, dall'apparecchio scaldacqua ubicato all'interno dell'unita' fino al locale di utilizzo e da tubazioni da 1/2" o equivalente, pure coibentata a norma L.373, dalla diramazione della rete principale fino al punto di utilizzo. c) PER GLI SCARICHI: quota parte della tubazione, diametro 100-120 mm, di raccordo alla colonna di scarico piu' prossima e tubazioni da 35-40 mm, dall'apparecchio di utilizzo al predetto raccordo. Compresi materiali di consumo, pezzi speciali, apertura e chiusura di tracce al grezzo, assistenze murarie. esclusa fornitura e montaggio dei sanitari o degli apparecchi utilizzatori con relative rubinetterie e raccorderie, nonche' eventuali collettori complanari e saracinesche di intercettazione PER ACQUA CALDA E FREDDA PIU' SCARICO con tubazioni di RAME e scarichi in PVC	metri	€ 63,16
8	D.0010.000 7.0082	MONTAGGIO DI UN APPARECCHIO IGIENICO-SANITARIO o apparecchio utilizzatore e delle relative rubinetterie e raccorderie di adduzione e di scarico, esclusa la fornitura dei materiali ma comprese le opere murarie ed i materiali minuti di consumo	cadauno	€ 192,41
	D.0012 D.0012.001	RESTAURO Rimozione di impianti	cadauno	€ 73,39

ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
11	6 D.0012.001 6.0001	Rimozione di apparecchi igienico sanitari sia ordinari che per parzialmente abili comprese opere murarie di demolizione eseguite a mano e con la massima accuratezza, rimozione dei relativi accessori e staffe di ancoraggio nonche' i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o il deposito provvisorio dei materiali (ritenuti recuperabili dalla DL e riservati all'amministrazione e/o di risulta), in apposito luogo individuato all'uopo entro l'ambito del cantiere. escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonche' l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato. valutata per ogni singolo pezzo e per i seguenti tipi: vaso con cassetta, bidet, lavello, lavabo anche se a colonna, orinatoio, vuotatoio.	cadauno	€ 33,08
	D.0012.002 5	Opere di ripristino su murature		
14	D.0012.002 5.0008	Ripresa di murature in pietrame calcareo, mediante sostituzione parziale del materiale con metodo scuci-cuci, eseguita gradatamente in modo da non interrompere la funzionalita' statica delle murature, comprendente eventuale puntellamento della struttura, la demolizione in breccia nella zona di intervento, la ricostruzione della muratura mediante il riutilizzo del materiale proveniente dalla precedente demolizione ritenuto reimpiegabile e sua forzatura mediante inserimento di cunei di legno in corrispondenza dell'ultimo filare da sostituire a ritiro avvenuto con elementi murari allettati con malta abbastanza fluida, la rifinitura finale compresa la fornitura dell'eventuale materiale integrativo, con caratteristiche analoghe a quello originario e regolarmente approvato dalla D.L., compreso altresì ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Le singole operazioni saranno eseguite secondo le indicazioni della D.L.	metri cubi	€ 635,98
	D.0012.000 9	Demolizioni di pavimenti, sottofondi, rivestimenti		
5	D.0012.000 9.0011	Rimozione di pavimento in piastrelle di ceramica, compresa la malta di allettamento dello spessore fino a 5 cm, l'avvicinamento a luogo di deposito provvisorio. escluso il trasporto a deposito o a rifiuto nonche' l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato. Valutata per l' effettiva superficie rimossa.	metri quadri	€ 16,50
6	D.0012.000 9.0028	Demolizione di sottofondo in malta cementizia, eseguita a mano e/o con l'ausilio di attrezzi meccanici. Compreso l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito provvisorio, entro l'ambito di cantiere, in attesa del trasporto ad impianto autorizzato. Valutato per l'effettivo volume demolito	metri cubi	€ 65,86
7	D.0012.000 9.0030	Rimozione di rivestimento in ceramica, listelli di laterizio, klinker, e materiali simili, compreso l'avvicinamento a luogo di deposito provvisorio, escluso il trasporto a deposito o a rifiuto nonche' l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato. Valutata per l' effettiva superficie rimossa: comprese tutte le opere di protezione necessarie per evitare qualsiasi danno all'ambiente circostante.	metri quadri	€ 10,38
	D.0012.000 4	Demolizioni totali e parziali di fabbricati		
1	D.0012.000 4.0011	Demolizione di muratura, eseguita prevalentemente a mano e, ove occorra con l'uso di mezzi meccanici, in qualsiasi condizione, altezza e profondita', compresa ogni cautela per evitare danni alle rimanenti parti di fabbricato da conservare, l'adozione degli accorgimenti atti a tutelare l'incolumita' degli operai, le precauzioni e cautele necessarie per evitare danni alle strutture vicine e a terzi, le necessarie puntellature delle parti da demolire adeguatamente dimensionate, l'impiego di mezzi segnaletici, l'onere delle cautele da adottare per demolire a piccoli tratti le strutture collegate o a loro parti escluse dalla demolizione, l'innaffiamento ed il carico dei materiali su automezzo ed ogni onere e magistero per assicurare l'opera eseguita a regola d'arte secondo le normative esistenti. Inclusi il carico del materiale su automezzo con esclusione del trasporto del materiale di risulta ad impianto autorizzato e degli oneri relativi. Valutato per l'effettivo volume di struttura demolita.	metri cubi	€ 264,53
	D.0012.000 5	Demolizioni di muratura		
2	D.0012.000 5.0007	Demolizione di muratura in mattoni forati, anche voltata, di spessore fino a 8 cm, eseguita a mano o con l'ausilio di idonei attrezzi elettromeccanici (con la massima cautela e senza compromettere la stabilita' di strutture o partizioni limitrofe), su manufatti di qualsiasi forma e spessore. Compresi la cernita e l'accantonamento del		

ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
		materiale di recupero da riutilizzare ed ove necessarie, le eventuali puntellature delle parti da demolire adeguatamente dimensionate, il carico dei materiali su automezzo ed ogni onere e magistero per assicurare l'opera eseguita a regola d'arte secondo le normative esistenti. Con esclusione del trasporto del materiale di risulta ad impianto autorizzato e degli oneri relativi. Valutata per l'effettiva superficie di struttura demolita.	metri quadri	€ 14,51
	D.0012.0008	Rimozione di intonaci		
3	D.0012.0008.0001	Spicconatura di intonaco a vivo di muro, di spessore fino a 5 cm, compreso l'onere delle cautele da adottare per l' esecuzione a piccole zone e spazzolatura delle superfici, l'adozione di tutti gli accorgimenti atti a tutelare le parti escluse dall'operazione ed evitare danni a strutture vicine, il tiro in alto o il calo in basso, i trasporti orizzontali, il carico su automezzo. escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonche' l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato, valutato per l'effettiva superficie di disfacimento: intonaco interno	metri quadri	€ 15,15
4	D.0012.0008.0007	Rimozione del solo strato di finitura di intonaco (colla o stucco), compresa l'onere delle cautele da adottare per l' esecuzione a piccole zone e spazzolatura delle superfici, l'adozione di tutti gli accorgimenti atti a tutelare le parti escluse dall'operazione ed evitare danni a strutture vicine, il tiro in alto o il calo in basso, i trasporti orizzontali, il carico su automezzo. escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonche' l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato, valutato per l'effettiva superficie di disfacimento	metri quadri	€ 6,61
	D.0012.0017	Rimozione di apparecchiature di impianti		
12	D.0012.0017.0008	Rimozione di corpi scaldanti compreso ogni onere e magistero per chiusura delle tubazioni di adduzione e scarico, rimozione di mensole e staffe di ancoraggio nonche' i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o il deposito provvisorio dei materiali (ritenuti recuperabili dalla DL e riservati all'amministrazione e/o di risulta), in apposito luogo individuato all'uopo entro l'ambito del cantiere. escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonche' l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato. valutata per singolo pezzo di corpo scaldante rimosso del seguente tipo: radiatori in ghisa e ferro da 7 a 12 elementi, per radiatore	cadauno	€ 13,92
13	D.0012.0017.0009	Rimozione di corpi scaldanti compreso ogni onere e magistero per chiusura delle tubazioni di adduzione e scarico, rimozione di mensole e staffe di ancoraggio nonche' i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o il deposito provvisorio dei materiali (ritenuti recuperabili dalla DL e riservati all'amministrazione e/o di risulta), in apposito luogo individuato all'uopo entro l'ambito del cantiere. escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonche' l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato. valutata per singolo pezzo di corpo scaldante rimosso del seguente tipo: radiatori in ghisa e ferro da 13 a 20 elementi, per radiatore	cadauno	€ 21,48
	D.0012.0015	Rimozione di opere di ferro		
10	D.0012.0015.0001	Rimozione di opere in ferro lavorato grate alle finestre e porte, ecc., eseguita a mano e con la massima accuratezza compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi a fiamma o a sega, i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o il deposito provvisorio dei materiali (ritenuti recuperabili dalla D.L. e riservati all'amministrazione e/o di risulta), in apposito luogo individuato all'uopo entro l'ambito del cantiere o su indicazione della DL. escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonche' l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato.	cad	€ 49,02
	D.0012.0014	Rimozione di infissi		
8	D.0012.0014.0001	Rimozione di infissi esterni in legno come finestre, sportelli a vetri, persiane ecc., inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi. Compresi i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o il deposito provvisorio dei materiali (ritenuti recuperabili dalla D.L. e riservati all'amministrazione e/ o di risulta), in apposito luogo individuato all'uopo entro l'ambito del cantiere. escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonche' l'eventuale onere per il conferimento a impianto	metri	

ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
9	D.0012.001 4.0003	autorizzato. Valutata per la superficie effettiva rimossa Rimozione di porta interna o esterna in legno, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi. Compresi i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o il deposito provvisorio dei materiali (ritenuti recuperabili dalla D.L. e riservati all'amministrazione), in apposito luogo individuato all'uopo entro l'ambito del cantiere. escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonche' l'eventuale onere per il conferimento a impianto autorizzato. Valutata per la superficie effettiva rimossa e per una superficie fino a 3 m2	quadri	€ 34,25
	D.0004 D.0004.000 1	CALCESTRUZZI Calcestruzzi	metri quadri	€ 19,13
4	D.0004.000 1.0001	CALCESTRUZZO PER OPERE NON STRUTTURALI, MAGRONI DI SOTTOFONDAZIONE, MASSETTI A TERRA O SU VESPAIO, PLATEE, RINFIANCO E RIVESTIMENTO DI TUBAZIONI, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondita' massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Escluse carpenterie ed eventuali armature metalliche. con RESISTENZA CARATTERISTICA RCK pari a 5 N/mm2 a norma UNI EN 206-1 e Linee Guida Consiglio Sup. LLPP	metri cubi	€ 127,62
5	D.0004.000 1.0004	CALCESTRUZZO PRECONFEZIONATO ORDINARIO PER OPERE STRUTTURALI, MAGRONI DI SOTTOFONDAZIONE, MASSETTI A TERRA O SU VESPAIO, PLATEE, RINFIANCO E RIVESTIMENTO DI TUBAZIONI, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondita' massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Escluse carpenterie ed eventuali armature metalliche. con RESISTENZA CARATTERISTICA RCK pari a 20 N/mm2 a norma UNI EN 206-1 e Linee Guida Consiglio Sup. LLPP	metri cubi	€ 139,12
	D.0001 D.0001.000 1	LAVORI STRADALI Demolizione, tagli e rimozioni		
1	D.0001.000 1.0022	INDENNITA' DI CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA dei materiali demoliti, valutati per il volume effettivamente conferito, escluso il trasporto	metri cubi	€ 8,23
	D.0001.000 2	Movimenti di materie		
2	D.0001.000 2.0044	TRASPORTO dei materiali di risulta, asciutti o bagnati, provenienti dagli scavi, fuori dall'area del cantiere o comunque a una distanza non inferiore a 500 m dal luogo degli scavi, escluso l'eventuale costo di conferimento a discarica autorizzata con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto	metri cubi	€ 4,36
3	D.0001.000 2.0045	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO dei materiali di risulta, asciutti o bagnati, provenienti dagli scavi, fuori dall'area del cantiere, escluso l'eventuale costo di conferimento a discarica autorizzata per ogni chilometro o frazione di percorrenza oltre i primi 20 km, compreso il ritorno a vuoto	metri cubi	€ 0,33

Indice capitoli

COMPUTO CAS 02032015 consegnato	pag.	1
Altro	pag.	1
A - MATERIALI	pag.	15
A.0001 - MANODOPERA	pag.	15
A.0001.0001 - Operai (Media regionale)	pag.	15
A.0005 - ELEMENTI VARI	pag.	16
A.0005.0002 - Carburante	pag.	16
A.0005.0003 - Energia elettrica	pag.	16
A.0005.0009 - Olio Lubrificante e idraulico, grasso, pneumatici, filtri	pag.	16
A.0005.0012 - Oneri vari	pag.	16
A.0005.0010 - Ricambi, consumi e assicurazioni	pag.	16
A.0005.0014 - Indice, in funzione della vita media di una macchina o attrezzatura	pag.	17
A.0005.0015 - A dedurre quota valore residuo dell'ammortamento	pag.	17
A.0005.0011 - Materiali di consumo	pag.	17
A.0005.0016 - Piccole attrezzature, accessori e materiali complementari	pag.	17
A.0005.0001 - Acqua	pag.	18
A.0005.0007 - Pallets	pag.	18
A.0005.0004 - Indennita' di conferimento a discarica	pag.	18
A.0006 - INERTI	pag.	18
A.0006.0001 - Sabbia	pag.	18
A.0006.0006 - Ciottolame, pietrame	pag.	18
A.0007 - CEMENTO E GESSO	pag.	18
A.0007.0001 - Cemento	pag.	18
A.0007.0002 - Calce	pag.	18
A.0003 - NOLO MACCHINARI E MATERIALE	pag.	18
A.0003.0003 - Macchinario per sollevamento materiale	pag.	18
A.0002 - TRASPORTI	pag.	18
A.0002.0001 - Con autocarro o autoarticolato	pag.	18
A.0002.0002 - A nolo con autocarro o autoarticolato	pag.	18
A.0046 - TUBO IN RAME	pag.	18
A.0046.0001 - Rivestito in PVC	pag.	18
A.0046.0002 - Rivestito in gomma spugnosa	pag.	19
A.0023 - TUBI IN PVC PER FOGNATURE	pag.	19
A.0023.0001 - Tubi e canne	pag.	19
A.0031 - VALVOLE E FILTRI IN OTTONE E BRONZO	pag.	19
A.0031.0002 - Saracinesca	pag.	19
A.0031.0003 - Collettore	pag.	19
A.0070 - VETRI E CRISTALLI	pag.	19
A.0070.0003 - Vetro	pag.	19
A.0019 - PITTURA	pag.	19
A.0019.0005 - Materiale vario	pag.	19
A.0019.0004 - Sverniciatore, diluente e acquaragia	pag.	19
A.0008 - MALTA	pag.	19
A.0008.0002 - Malta idraulica	pag.	19
A.0008.0003 - Malta premiscelata	pag.	19
A.0012 - LEGNAMI DA LAVORO E DA COSTRUZIONE	pag.	20
A.0012.0001 - Tavole, travi, listelli e compensato	pag.	20
A.0009 - CALCESTRUZZO	pag.	20
A.0009.0001 - A prestazione garantita	pag.	20
B - SEMILAVORATI	pag.	20
B.0001 - MANODOPERA	pag.	20
B.0001.0001 - Operai (media regionale)	pag.	20
B.0002 - TRASPORTO	pag.	20
B.0002.0002 - A nolo con autocarro o autoarticolato	pag.	20
B.0002.0001 - Con autocarro o autoarticolato	pag.	20
B.0003 - NOLO MACCHINARI E MATERIALE	pag.	20
B.0003.0017 - Macchinario per trasporto materie	pag.	21
B.0003.0020 - Molazza	pag.	21
B.0003.0003 - Macchinario per sollevamento materiale	pag.	21
B.0003.0019 - Autobetoniera, betoniera, betonpompa e pompa per calcestruzzi	pag.	21
B.0003.0015 - Compressore e motocompressore	pag.	21
B.0003.0014 - Macchinario per movimento materie e scavi	pag.	21

ELENCO PREZZI UNITARI

B.0004 - NOLI CON ONERI	pag.	21
B.0004.0017 - Macchinario per trasporto materie	pag.	21
B.0004.0020 - Molazza	pag.	22
B.0004.0003 - Macchinario per sollevamento materiale	pag.	22
B.0004.0019 - Autobetoniera, betoniera, betonpompa e pompa per calcestruzzi	pag.	22
B.0004.0015 - Compressore e motocompressore	pag.	22
B.0006 - ELEMENTI VARI	pag.	22
B.0006.0002 - Carburanti	pag.	22
B.0006.0003 - Energia elettrica	pag.	22
B.0006.0009 - Olio Lubrificante e idraulico, grasso, pneumatici, filtri	pag.	22
B.0006.0012 - Oneri vari	pag.	22
B.0006.0010 - Ricambi, consumi e assicurazioni	pag.	23
B.0006.0014 - Indice, in funzione della vita media di una macchina o attrezzatura	pag.	23
B.0006.0011 - Materiali di consumo	pag.	23
B.0006.0015 - Piccole attrezzature, accessori e materiali complementari	pag.	23
B.0006.0001 - Acqua	pag.	23
B.0006.0007 - Pallets	pag.	23
B.0006.0004 - Indennità di conferimento a discarica	pag.	24
B.0007 - INERTI	pag.	24
B.0007.0001 - Sabbia	pag.	24
B.0008 - CEMENTO E GESSO	pag.	24
B.0008.0001 - Cemento	pag.	24
B.0008.0002 - Calce idrata	pag.	24
B.0009 - MALTA	pag.	24
B.0009.0003 - Malta cementizia	pag.	24
B.0009.0002 - Malta idraulica	pag.	24
B.0009.0005 - Malta premiscelata secca	pag.	24
B.0009.0001 - Malta bastarda	pag.	24
B.0048 - TUBO IN RAME	pag.	24
B.0048.0001 - Rivestito in PVC	pag.	24
B.0048.0002 - Rivestito in gomma spugnosa	pag.	25
B.0022 - TUBI IN PVC PER FOGNATURE	pag.	25
B.0022.0001 - Tubi e canne	pag.	25
B.0030 - VALVOLE E FILTRI IN OTTONE E BRONZO	pag.	25
B.0030.0002 - Saracinesca	pag.	25
B.0030.0003 - Collettore	pag.	25
B.0019 - PITTURA	pag.	25
B.0019.0005 - Materiale vario	pag.	25
B.0019.0004 - Sverniciatore, diluente e acquaragia	pag.	25
B.0012 - LEGNAMI DA LAVORO E DA COSTRUZIONE	pag.	25
B.0012.0001 - Tavole, travi, listelli e compensato	pag.	25
D - OPERE FINITE	pag.	25
D.0013 - EDILIZIA	pag.	25
D.0013.0002 - Demolizioni edili	pag.	25
D.0013.0003 - Murature, tamponamenti e tramezzi	pag.	26
D.0013.0006 - Infissi	pag.	26
D.0013.0004 - Intonaci	pag.	27
D.0013.0010 - Impermeabilizzazioni e coibentazioni	pag.	27
D.0013.0013 - Pavimenti rivestimenti battiscopa	pag.	27
D.0010 - IMPIANTI TECNICI EDILI	pag.	27
D.0010.0007 - Impianti idrici	pag.	27
D.0012 - RESTAURO	pag.	28
D.0012.0016 - Rimozione di impianti	pag.	29
D.0012.0025 - Opere di ripristino su murature	pag.	29
D.0012.0009 - Demolizioni di pavimenti, sottofondi, rivestimenti	pag.	29
D.0012.0004 - Demolizioni totali e parziali di fabbricati	pag.	29
D.0012.0005 - Demolizioni di muratura	pag.	29
D.0012.0008 - Rimozione di intonaci	pag.	30
D.0012.0017 - Rimozione di apparecchiature di impianti	pag.	30
D.0012.0015 - Rimozione di opere di ferro	pag.	30
D.0012.0014 - Rimozione di infissi	pag.	30
D.0004 - CALCESTRUZZI	pag.	31
D.0004.0001 - Calcestruzzi	pag.	31
D.0001 - LAVORI STRADALI	pag.	31

ELENCO PREZZI UNITARI

D.0001.0001 - Demolizione, tagli e rimozioni
D.0001.0002 - Movimenti di materie

pag. 31
pag. 31