



COMUNE DI CASTELLANETA

PROVINCIA DI TARANTO

PROGETTO di:

CENTRO POLIVALENTE PER ATTIVITA' SOCIO-SANITARIE
ED ASSISTENZIALI

PROGETTO DEFINITIVO

COMMITTENTE : AMMINISTRAZIONE COMUNALE CASTELLANETA (TA)

PROGETTISTA: Arch. CAFORIO ALDO

UFFICIO TECNICO COMUNALE-SERVIZIO LL.PP.

ELABORATO:

ELENCO PREZZI UNITARI

SCALA ---	DATA 2015	TAVOLA	
REV.	AGG.	R	19

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 1 A 01.016a	Fornitura e posa in opera di rilevatore di stato convenzionale, completo di zoccolo, con alimentazione elettrica a Volt c.c. 12/24, completo degli oneri relativi al fissaggio del rilevatore, secondo normativa EN54 e dei collegamenti elettrici. È compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. - ottico di fumo o a riflessione di luce. euro (novantasei/00)	cad	96,00
Nr. 2 A 01.018	Fornitura e posa in opera di sirena d'allarme a bandiera alimentata a Volts c.c. 24, potenza sonora 90dB, in custodia metallica verniciata o PVC autoestinguente, comprensiva dei collegamenti elettrici e del suo fissaggio. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. euro (centosettanta/80)	cad	170,80
Nr. 3 A 01.019	Fornitura e posa in opera di sirena di allarme da esterno autoprotetta alimentata a Volt c.c. 24, in custodia metallica verniciata colore rosso, completa di lampeggiatore, provvista di batteria tampone per alimentare la stessa per un periodo di almeno 1 ora. Comprensiva degli oneri e accessori per i collegamenti elettrici alla centrale su canalizzazioni predisposte ed il suo fissaggio. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. euro (duecentodiciotto/30)	cad	218,30
Nr. 4 A 01.020b	Fornitura e posa in opera di pannello di segnalazione ottico-acustico con scritte intercambiabili (es. allarme antincendio, evacuare il locale, vietato entrare ecc...) provvisto di lampada e sirena alimentata a 12/24 Volt c.c., potenza sonora 90dB, in custodia metallica verniciata o PVC autoestinguente, con schermo di colore rosso, completo di tutti gli oneri relativi al montaggio ed al collegamento elettrico, alimentazione con cavo antifiamma a norma CEI 20-36. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. - pannello IP 65. euro (centoottantanove/45)	cad	189,45
Nr. 5 A 01.021	Fornitura e posa in opera di ripetitore di allarme ottico remoto, provvisto di lampada alimentata Volt c.c. a 12/24, in custodia metallica o PVC autoestinguente con vetro e pittogramma, completo degli oneri relativi al fissaggio, secondo normativa EN54 e dei collegamenti elettrici e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. euro (trentasette/65)	cad	37,65
Nr. 6 A 01.022a	Fornitura e posa in opera di pulsante di allarme manuale a rottura vetro realizzato in custodia in PVC rossa o in ferro, con vetro frangibile, atto ad azionare un segnale di allarme riconoscibile dalla centrale, completo degli oneri relativi al fissaggio, secondo normativa EN54 e dei collegamenti elettrici. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. - da interno euro (quarantanove/35)	cad	49,35
Nr. 7 A 01.022d	Fornitura e posa in opera di pulsante di allarme manuale a rottura vetro realizzato in custodia in PVC rossa o in ferro, con vetro frangibile, atto ad azionare un segnale di allarme riconoscibile dalla centrale, completo degli oneri relativi al fissaggio, secondo normativa EN54 e dei collegamenti elettrici. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. - martelletto per rottura vetro euro (dodici/00)	cad	12,00
Nr. 8 A 01.023a	Fornitura e posa in opera di alimentatore supplementare a 24 Volt c.c. su custodia metallica o isolante, in grado di fornire corrente fino a 5A, provvisto di collegamento elettrico alla rete e batteria tampone fino a 18Ah, completo di carica batterie e relè d'allarme e ogni accessorio e quanto altro occorre per dare l'opera finita. - corrente fino a 2 A euro (cinquecentosessantasette/52)	cad	567,52
Nr. 9 A 01.024a	Fornitura e posa in opera di elettromagnete a 24 Volt c.c. 24, in box di alluminio rinforzato, dotato di due passa cavo regolabili da 5 a 16 mm e di un pulsante di sblocco di colore rosso nella parte inferiore. Il dispositivo meccanico inserito nel centro della bobina magnetica permette, nel momento in cui si toglie tensione alla bobina, lo sganciamento immediato della porta tagliafuoco, garantita dal dispositivo a molla della porta stessa. Forza di tenuta 40daN, grado protezione IP42. Completo di ogni accessorio e quanto altro occorre per dare l'opera finita. - per fissaggio a muro 40daN euro (ottantauno/10)	cad	81,10
Nr. 10 A 01.025d	Fornitura e posa in opera di centrale di rilevazione incendi di tipo convenzionale, conforme alle normative EN 54-2/4 e UNI 12094, provvista di custodia metallica verniciata o in plastica, grado di protezione IP 40, in grado di gestire un numero minimo di quattro zone ciascuna delle quali può ricevere il segnale uscente da un massimo di 32 dispositivi (rivelatori o pulsanti di allarme) e di fornire il segnale per allarmi ottici ed acustici esterni, comprensivo di alimentatore, batteria tampone, caricabatterie, segnalazione acustica ed ottica escludibile, pulsante test/verifica dell'impianto, comandi di tacitazione e ripristino, chiavi di servizio, uscite seriali, i necessari ancoraggi, staffe, collegamenti elettrici, la programmazione e la configurazione. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito e funzionante. - fino a 16 zone. euro (millequattrocentoottantaquattro/00)	cad	1'484,00
Nr. 11 A 01.027b	Fornitura e posa in opera di cavo testato e schermato, per collegamento dispositivi in campo. Completo di ogni accessorio e quanto altro occorre per dare l'opera finita ad esclusione della tubazione in PVC, da conteggiarsi a parte. - cavo 2 x 1.00 mmq - Grado 4 - colore rosso 100m		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 12 A 01.034f	euro (centoquindici/84) Fornitura e posa in opera di cartellonistica conforme a quanto previsto dal D.Lgs. 493 del 14/08/96, CEE 92/58, UNI 7543, da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni standardizzate di segnali di informazione, antincendio e sicurezza, realizzata mediante cartelli in alluminio spessore minimo mm 0,5, leggibili da una distanza prefissata. Sono compresi: le opere e le attrezzature necessarie al montaggio; le viti, i chiodi, gli stop, silicone ecc. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Dimensioni minime indicative del cartello: L x H (mm) solo pittogramma. Distanza massima di percezione con cartello sufficientemente illuminato: d (m). - cartello supporto bifacciale LxH = mm 330x330 - d = m 16.	m	115,84
Nr. 13 A 01.041l	euro (venticinque/50) Fornitura e posa in opera di gruppo di pressurizzazione con elettropompa e motopompa UNI EN 12845 per l'alimentazione idrica degli impianti automatici antincendio costituito da: 1 elettropompa di servizio, 1 elettropompa pilota, 1 motopompa diesel, telaio di appoggio in acciaio verniciato, pressostati IP55, manometri, vuotomanometri, collettore biflangiato di mandata, serbatoi a membrana per pompa pilota, un quadro elettrico in cassetta metallica stagna IP55 a norma EN 12845 per comando elettropompa di servizio, un quadro elettrico in cassetta metallica stagna IP55 a norma EN 12845 per comando motopompa con doppia batteria per avviamento, un quadro elettrico IP55 per elettropompa pilota, valvole di intercettazione bloccabili, valvole di ritegno ispezionabili, circuito di prova con misuratore di portata, sfioro per sovrappressione, riduzioni eccentriche per aspirazione pompa principale, predisposizione per protezione sprinkler vano pompe, indicatori visivi di flusso ricircolo, dispositivi di segnalazione ottica e acustica a distanza (autoalimentati, autonomia 24h, 90db), accessori vari e quanto altro necessario affinché, il gruppo sia perfettamente conforme alla norma UNI EN 12845. Escluso le opere murarie per la formazione del basamento di appoggio, (ove necessario), le tubazioni di aspirazione dal serbatoio, l'alimentazione elettrica dei quadri e il collegamento elettrico dei segnalatori a distanza. - gruppo con portata Q= 115/175 mc/h - prevalenza H = 8,1/6,9 bar – potenza elettropompa di servizio + potenza elettropompa pilota P = 36 + 2,8 kW.	cad	25,50
Nr. 14 A 02.001d	euro (trentacinquemilaseicentosettantauno/00) Fornitura e posa in opera di gruppo di pressurizzazione con elettropompa e motopompa UNI EN 12845 per l'alimentazione idrica degli impianti automatici antincendio costituito da: 1 elettropompa di servizio, 1 elettropompa pilota, 1 motopompa diesel, telaio di appoggio in acciaio verniciato, pressostati IP55, manometri, vuotomanometri, collettore biflangiato di mandata, serbatoi a membrana per pompa pilota, un quadro elettrico in cassetta metallica stagna IP55 a norma EN 12845 per comando elettropompa di servizio, un quadro elettrico in cassetta metallica stagna IP55 a norma EN 12845 per comando motopompa con doppia batteria per avviamento, un quadro elettrico IP55 per elettropompa pilota, valvole di intercettazione bloccabili, valvole di ritegno ispezionabili, circuito di prova con misuratore di portata, sfioro per sovrappressione, riduzioni eccentriche per aspirazione pompa principale, predisposizione per protezione sprinkler vano pompe, indicatori visivi di flusso ricircolo, dispositivi di segnalazione ottica e acustica a distanza (autoalimentati, autonomia 24h, 90db), accessori vari e quanto altro necessario affinché, il gruppo sia perfettamente conforme alla norma UNI EN 12845. Escluso le opere murarie per la formazione del basamento di appoggio, (ove necessario), le tubazioni di aspirazione dal serbatoio, l'alimentazione elettrica dei quadri e il collegamento elettrico dei segnalatori a distanza. - gruppo con portata Q= 115/175 mc/h - prevalenza H = 8,1/6,9 bar – potenza elettropompa di servizio + potenza elettropompa pilota P = 36 + 2,8 kW.	cad	35'671,00
Nr. 15 A 02.014c	euro (quattrocentosessantauno/00) Fornitura e posa in opera di porta antincendio ad un battente in misure standard, costruita ed omologata secondo la norma UNI 9723, e comprensiva di telaio in acciaio munito di zanche per fissaggio a muro, battente con doppia maniglia, serratura con chiave patent, guarnizione termoespandente, le cerniere con molla di richiamo, targhetta identificativa, verniciatura standard con mano di vernice epossidica ed opere murarie di fissaggio. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: la ripresa dell'intonaco e la tinteggiatura. Dimensioni massime del foro muro a contatto con il telaio: L x H (mm). - REI 60 L x H = 1250 x 2150	cad	461,00
Nr. 16 A 02.015c	euro (centodieci/80) Fornitura e posa in opera di accessori per porte antincendio, da conteggiare come sovrapprezzo per ciascun battente su cui è installato l'accessorio, e comprensivi di eventuali opere murarie. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi i collegamenti elettrici. - chiudi porta aereo idraulico	cad	102,80
Nr. 17 A 02.017a	euro (trecentonovantanove/36) Fornitura e posa in opera di maniglioni antipanico da applicare su porte a battente o a ventola di qualsiasi natura e tipo, per il deflusso controllato verso le vie di fuga ed uscite di sicurezza. Realizzati mediante un sistema di chiusura a barra di comando in modo da consentire l'apertura del serramento non appena venga esercitata su di essa una leggera pressione e comunque rispondenti alle vigenti normative di legge sia in fatto di requisiti costruttivi che di montaggio. Dati in opera completi di supporti di fissaggio al serramento, fermi sui punti di chiusura a vista o da incasso, sistemi di sbloccaggio, barra orizzontale in acciaio inox o verniciata regolabile in lunghezza, sistemi di chiusura ad uno o più punti di bloccaggio ed eventuale maniglia esterna semplice o con serratura. Compresa inoltre l'assistenza, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'immagazzinamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa, la minuteria e ferramenta necessaria per il montaggio e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte, esclusa solo la maniglia di apertura esterna con o senza serratura se non menzionata specificatamente nella tipologia. maniglione antipanico tipo a leva per porte REI scrocco alto - basso - laterale	cad	399,36
Nr. 18 AP 000a	euro (duecentoottantadue/00) Fornitura e posa in opera di sistema di rilevazione fumo e temperatura per la disattivazione degli elettromagneti di sgancio per porte antincendio costituito da rilevatore principale completo di centralina di comando alimentata a 220 V, uno o più rilevatori secondari (max 5) per il comando di massimo 6 elettromagneti, con possibilità di inserire pulsanti di emergenza per sblocco manuale e comprensiva di eventuali opere murarie. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi i collegamenti elettrici. - rilevatore di fumo/temperatura principale	cad	282,00
	euro (trecentocinquanta/00) Fornitura e posa in opera muratura interna in vetro con facciata puntiforme realizzata con profili in alluminio estruso, crociere in acciaio inox complete di relative rotule di sostegno delle vetrate, vetrate composte da lastre di vetro stratificate e temperate (8+8 pvb 1.52), il vetro sarà temprato a 600 °C per consentire la cottura dello smalto. Il tutto fornito e posto in opera completo di ogni onere per il tiro in alto, il montaggio, le minuterie varie e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.	mq	350,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 19 AP 000b	Fornitura e posa in opera di parapetto realizzato in vetro temperato VISARM 10.10.6 composto da due lastre di vetro extra chiaro e da film in PVB interposto tra le lastre. Lavorazione a filo lucido dei bordi con angoli smussati con mm 5 di lato, spessore totale mm 22. Fornito e posto in opera a perfetta regola d'arte compreso ogni onere e magistero. Altezza netta da filo pavimento h=110 cm euro (quattrocento/00)	mq	400,00
Nr. 20 AP 000c	Fornitura e posa in opera di piscina avente dimensioni di ml 25x10 realizzata con truttura in acciaio inox. Il tutto fornito e posto in opera completo di ogni .onere e magistero per dare l'opera finita e perfettamente funzionante. euro (quattrocentoventiduemilasettecentotrentauno/26)	a corpo	422'731,26
Nr. 21 AP 000d	Fornitura e posa in opera di muratura in plexiglass ondulato a doppia parete fonoisolante e termoisolante. compreso l'onere della realizzazione della struttura di sostegno, il materiale necessario, bulloneria e viteria varia e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. euro (cinquantacinque/00)	mq	55,00
Nr. 22 AP 000e	Fornitura di sedute per la gradonata in pvc. euro (centocinquanta/00)	cadauno	150,00
Nr. 23 AP 000f	Realizzazione di impianto di filodiffusione completo di amplificato, mixer, casse e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte euro (venticinquemila/00)	a corpo	25'000,00
Nr. 24 AP 000g	Fornitura e posa in opera di impianto solare fotovoltaico di produzione energia elettrica realizzato con le seguenti caratteristiche: - moduli solari policristallini; - inverter dimensionato secondo caratteristiche e produzione energia; - quadri elettrici necessari; - cavi di collegamento tra i moduli fotovoltaici e gli inverter; - sottostruttura portante dell'intero impianto; - analizzatori di rete con contabilizzatore dell'energia prodotta. Il tutto fornito e posto in opera completo di ogni onere per il tiro in alto del materiale occorrente, il montaggio, la verifica di funzionamento, comprensivo altresì delle pratiche necessarie all'ottenimento dei vari pareri comunali, regionali, richieste di connessione ENEL, pratiche GSE e quant'altro necessario per dare l'opera perfettamente funzionante. euro (tremiladuecentocinquanta/00)	kWp	3'250,00
Nr. 25 AP 002	Fornitura e posa in opera di UNITA' ESTERNA di raffreddamento e riscaldamento simultanei a recupero di calore ad espansione diretta secondo il sistema VRF con condensazione ad aria e portata variabile di refrigerante R410A tramite un unico compressore ad inverter, della potenza di 40,0 kW in raffreddamento e di 45,0 kW in riscaldamento alle condizioni nominali di funzionamento e relativa potenza elettrica assorbita di 12,47 kW in raffreddamento e 12,47 kW in riscaldamento. Dovrà essere prevista per un impianto con circuito completamente a soli due tubi, avente massimo 35 unità interne collegabili della potenza minima di 1,7 kW in raffreddamento e 1,9 kW in riscaldamento, la cui potenza complessiva resti compresa tra il 50% ed il 150% rispetto alla potenza nominale sopra indicata. Al fine di garantire la compatibilità con la legge 46/90, l'unità esterna dovrà essere in grado di alimentare autonomamente la linea di trasmissione alle unità interne, incluse le valvole di espansione LEV, e i controlli remoti, senza che la mancanza di alimentazione di rete di una o più unità interne costituisca anomalia per il sistema. <i>Tipo Mitsubishi Electric mod. PURY-P350YHMA Unità Esterna Standard R2 R410A</i> euro (undicimilaseicentodiciassette/94)	cadauno	11'617,94
Nr. 26 AP 003	Fornitura e posa in opera di UNITA' ESTERNA di raffreddamento e riscaldamento simultanei a recupero di calore ad espansione diretta secondo il sistema VRF con condensazione ad aria e portata variabile di refrigerante R410A tramite un unico compressore ad inverter, della potenza di 33,5 kW in raffreddamento e di 40,0 kW in riscaldamento alle condizioni nominali di funzionamento e relativa potenza elettrica assorbita di 9,25 kW in raffreddamento e 9,58 kW in riscaldamento. Dovrà essere prevista per un impianto con circuito completamente a soli due tubi, avente massimo 30 unità interne collegabili della potenza minima di 1,7 kW in raffreddamento e 1,9 kW in riscaldamento, la cui potenza complessiva resti compresa tra il 50% ed il 150% rispetto alla potenza nominale sopra indicata. Al fine di garantire la compatibilità con la legge 46/90, l'unità esterna dovrà essere in grado di alimentare autonomamente la linea di trasmissione alle unità interne, incluse le valvole di espansione LEV, e i controlli remoti, senza che la mancanza di alimentazione di rete di una o più unità interne costituisca anomalia per il sistema. <i>Tipo Mitsubishi Electric mod. PURY-P300YHMA Unità Esterna Standard R2 R410A</i> euro (novemilaottocentosessantaquattro/08)	cadauno	9'864,08
Nr. 27 AP 004	Fornitura e posa in opera di UNITA' ESTERNA a pompa di calore ad espansione diretta secondo il sistema VRF con condensazione ad aria e portata variabile di refrigerante R410A tramite un unico compressore ad inverter, della potenza di 28,0 kW in raffreddamento e di 31,5 kW in riscaldamento alle condizioni nominali di funzionamento e		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	relativa potenza elettrica assorbita di 7,73 kW in raffreddamento e 7,83 kW in riscaldamento. Dovrà essere prevista per un impianto con circuito a due tubi, avente massimo 21 unità interne collegabili della potenza minima di 1,7 kW in raffreddamento e 1,9 kW in riscaldamento, la cui potenza complessiva resti compresa tra il 50% ed il 130% rispetto alla potenza nominale sopra indicata. Al fine di garantire la compatibilità con la legge 46/90, l'unità esterna dovrà essere in grado di alimentare autonomamente la linea di trasmissione alle unità interne, incluse le valvole di espansione LEV, e i controlli remoti, senza che la mancanza di alimentazione di rete di una o più unità interne costituisca anomalia per il sistema. <i>Tipo Mitsubishi Electric mod. PUHY-P250YHMA Unità Esterna Standard Y R410A</i> euro (settemilaquattrocentonovantatre/34)	cadauno	7'493,34
Nr. 28 AP 005	Fornitura e posa in opera di UNITA' INTERNA di condizionamento del tipo a cassetta quadrangolare, da controsoffitto, con distribuzione a quattro vie, a portata variabile di refrigerante secondo il sistema VRF della potenzialità nominale in regime di raffreddamento pari a 4,5 kW ed in riscaldamento 5,0 kW, dotata di appositi connettori liberamente programmabili per il collegamento di segnali di INPUT ed OUTPUT digitali, al fine di gestire apparecchiature generiche tecnologiche di terzi presenti in campo. Dovranno essere disponibili almeno 3 segnali di INPUT e 4 segnali di OUTPUT. La sezione di controllo dell'unità interna dovrà essere alimentata autonomamente dalla linea di trasmissione proveniente dall'unità esterna incluse le valvole di espansione LEV, senza che la mancanza di alimentazione di rete all'unità interna stessa costituisca anomalia per il sistema sia per quanto riguarda la sezione elettrica che la sezione frigorifera. <i>Tipo Mitsubishi Electric mod. PLFY-P40VCM-E Unità Interna cassetta a 4 vie</i> euro (millecinquecentonovanta/55)	cadauno	1'590,55
Nr. 29 AP 006	Fornitura e posa in opera di griglia per unità interna cassetta a 4 vie (SLP) <i>tipo Mitsubishi Electric mod. SLP-2AAW</i> euro (centocinquantacinque/57)	cadauno	155,57
Nr. 30 AP 007	Fornitura e posa in opera di UNITA' INTERNA di condizionamento del tipo a cassetta da incasso in controsoffitto, con distribuzione a quattro vie, a portata variabile di refrigerante secondo il sistema VRF della potenzialità nominale in regime di raffreddamento pari a 5,6 kW ed in riscaldamento 6,3 kW, dotata di appositi connettori liberamente programmabili per il collegamento di segnali di INPUT ed OUTPUT digitali, al fine di gestire apparecchiature generiche tecnologiche di terzi presenti in campo. Dovranno essere disponibili almeno 3 segnali di INPUT e 4 segnali di OUTPUT. La sezione di controllo dell'unità interna dovrà essere alimentata autonomamente dalla linea di trasmissione proveniente dall'unità esterna incluse le valvole di espansione LEV, senza che la mancanza di alimentazione di rete all'unità interna stessa costituisca anomalia per il sistema sia per quanto riguarda la sezione elettrica che la sezione frigorifera. <i>Tipo Mitsubishi Electric mod. PLFY-P50VBM-E Unità Interna cassetta a 4 vie</i> euro (milleseicentonovanta/79)	cadauno	1'690,79
Nr. 31 AP 008	Fornitura e posa in opera di griglia per unità interna cassetta a 4 vie (PLP) <i>tipo Mitsubishi Electric mod. PLP-2AAW</i> euro (duecentosettantatre/13)	cadauno	273,13
Nr. 32 AP 009	Fornitura e posa in opera di UNITA' INTERNA di condizionamento canalizzabile ad alta prevalenza, a portata variabile di refrigerante secondo il sistema VRF, avente potenzialità nominale in regime di raffreddamento pari a 28,0 kW ed in riscaldamento 31,5 kW, dotata di appositi connettori liberamente programmabili per il collegamento di segnali di INPUT ed OUTPUT digitali, al fine di gestire apparecchiature generiche tecnologiche di terzi presenti in campo. Dovranno essere disponibili almeno 3 segnali di INPUT e 4 segnali di OUTPUT. La sezione di controllo dell'unità interna dovrà essere alimentata autonomamente dalla linea di trasmissione proveniente dall'unità esterna incluse le valvole di espansione LEV, senza che la mancanza di alimentazione di rete all'unità interna stessa costituisca anomalia per il sistema sia per quanto riguarda la sezione elettrica che la sezione frigorifera. <i>Tipo Mitsubishi Electric mod. PEFY-P250VMH-E Unità Interna canalizzabile alta prevalenza (PEFY)</i> euro (tremilaottanta/14)	cadauno	3'080,14
Nr. 33 AP 010	Fornitura di diffusori ad effetto elicoidale, costituiti da una parte frontale in lamiera di acciaio zincata verniciata bianco RAL 9010, deflettori orientabili singolarmente manualmente in materiale plastico ABS colore bianco, camera di raccordo in lamiera di acciaio zincata con equalizzatore e serranda di taratura circolare sull'attacco del flessibile. Dimensioni: 596 x 596 mm attacco Ø 250 mm <i>Marca ROCCEGGIANI mod. DER 3</i> euro (quattrocentosessantasette/25)	cadauno	467,25
Nr. 34 AP 011	Fornitura di condotte metalliche forate ad alta induzione a sezione circolare in acciaio zincato a caldo con procedimento tipo "sendzmir" copertura 200 gr/mq: costruzione di tipo calandrato con giunzione longitudinale saldata al laser e cartella trasversale per l'accoppiamento dei moduli. Lunghezza standard degli elementi 995 mm. Sono compresi collari per ancoraggio delle condotte fondelli di chiusura ed accessori per l'assemblaggio delle stesse. Diametro mm L= 500 <i>Tipo INDUTAIR 500 - canale circolare ad alta induzione</i> euro (quattrocentoventi/73)	ml	420,73

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 35 AP 012	Fornitura di condotte metalliche forate ad alta induzione a sezione circolare in acciaio zincato a caldo con procedimento tipo "sendzmir" copertura 200 gr/mq: costruzione di tipo calandrato con giunzione longitudinale saldata al laser e cartella trasversale per l'accoppiamento dei moduli. Lunghezza standard degli elementi 995 mm. Sono compresi collari per ancoraggio delle condotte fondelli di chiusura ed accessori per l'assemblaggio delle stesse. Diametro mm L= 800 <i>Tipo INDUITAR 800 - canale ad alta induzione</i> euro (cinquecentosessantauno/45)	ml	561,45
Nr. 36 AP 013	Fornitura e posa in opera di RECUPERATORE DI CALORE a scambio totale aria-aria, a flusso incrociato, con scambiatore in carta trattata ad alta conducibilità di basso impatto ambientale, in grado di scambiare il calore sia sensibile che latente. Completo di ventilatori a tre velocità per il convogliamento dei due flussi, circuito di by-pass per free-cooling, scheda elettronica adatta ad essere collegata in collegamento singolo, in accoppiamento a climatizzatori serie Mr Slim e a bus di trasmissione dati dei sistemi di climatizzazione tipo VRF. Portata 1000mc/h. <i>Tipo Mitsubishi Electric mod. LGH-100RX5 Recuperatore di calore Lossnay (LGH)</i> euro (quattromilanovecentododici/66)	cadauno	4'912,66
Nr. 37 AP 014	Fornitura e posa in opera di RECUPERATORE DI CALORE a scambio totale aria-aria, a flusso incrociato, con scambiatore in carta trattata ad alta conducibilità di basso impatto ambientale, in grado di scambiare il calore sia sensibile che latente. Completo di ventilatori a tre velocità per il convogliamento dei due flussi, circuito di by-pass per free-cooling, scheda elettronica adatta ad essere collegata in collegamento singolo, in accoppiamento a climatizzatori serie Mr Slim e a bus di trasmissione dati dei sistemi di climatizzazione tipo VRF. Portata 2000mc/h. <i>Tipo Mitsubishi Electric mod. LGH-200RX5 Recuperatore di calore Lossnay (LGH)</i> euro (cinquemilaquattrocentosettantasette/94)	cadauno	5'477,94
Nr. 38 AP 015	Fornitura e posa in opera di UNITA' DI DISTRIBUZIONE SINGOLO di gas frigorifero, per realizzazione di impianti a recupero di calore in impianti a portata variabile di refrigerante secondo il sistema VRF. Modello a tredici derivazioni. <i>Tipo Mitsubishi Electric mod CMB-P1010V-G Giunto di distribuzione singolo a 10 derivazioni (CMB)</i> euro (tremlacinquecentocinquantesi/44)	cadauno	3'556,44
Nr. 39 AP 016	Fornitura e posa in opera di UNITA' DI DISTRIBUZIONE MASTER di gas frigorifero, per realizzazione di impianti a recupero di calore in impianti a portata variabile di refrigerante secondo il sistema VRF. Modello a tredici derivazioni. <i>Tipo Mitsubishi Electric mod. CMB-P1013V-GA Giunto di distribuzione singolo a 13 derivazioni (CMB)</i> euro (quattromilanovecentosettantaotto/24)	cadauno	4'978,24
Nr. 40 AP 017	Fornitura e posa in opera di CONTROLLO REMOTO ambiente, da installare a muro, con display a cristalli liquidi, dotato di microprocessore e di sensore di temperatura interno, con le seguenti funzioni: ON/OFF, scelta modo di funzionamento (raffreddamento / riscaldamento / deumidificazione / automatico / ventilazione), regolazione temperatura ambiente, regolazione velocità ventilatore, movimento e posizione deflettore automatico, visualizzazione temperatura ambiente, visualizzazione eventuali anomalie di funzionamento, timer interno giornaliero a 24 ore, timer interno settimanale, autodiagnosi e funzione di test run dell'unità interna, segnalazione filtro, controllo di sistemi di ventilazione e recupero interbloccati. Possibilità di proibire ON/OFF, Modo, Regolazione temperatura, Reset segnalazione filtro, Possibilità di limitare il campo di impostazione della temperatura da tastiera locale. Controllo collettivo di 1 gruppo fino a 16 unità interne. Collegamento con cavo 2 conduttori non polarizzati. <i>Tipo Mitsubishi Electric mod. PAR-21MAA Controllo remoto (PAR)</i> euro (centoventinove/04)	cadauno	129,04
Nr. 41 AP 018	Fornitura e posa in opera di SUPERVISIONE WEB SERVER, con display touch screen 9" a colori ad alta risoluzione retroilluminato, per montaggio da incasso, oppure a parete, con l'ausilio di scatole di montaggio opzionali, dotato di microprocessore, dotato di porta di comunicazione USB, dotato di interfaccia di rete Ethernet standard RJ45 di serie senza necessità di hardware aggiuntivo, collegabile direttamente su reti LAN/WAN dedicate o aziendali esistenti, con software WEB SERVER integrato per poter essere gestito per mezzo del browser Internet Explorer, senza necessità di software aggiuntivo, pronto per il collegamento diretto al sistema di supervisione dedicato, pronto per essere pubblicato direttamente in Internet mediante linea di tipo ADSL a indirizzi IP statici, con disponibile protocollo XML sulla rete Ethernet per l'integrazione con sistemi di BMS senza necessità di ulteriore hardware/software aggiuntivo. Esso dovrà essere dotato delle seguenti funzioni: * Visualizzazione planimetrie grafiche, * On/Off, * Modo di funzionamento, * Temperatura set point aria, * Temperatura set point acqua, * Temperatura acqua, * Temperatura ambiente, * Velocità del ventilatore,		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	* Direzione del flusso aria, * Indirizzo del climatizzatore, * Nome del climatizzatore, * Anomalie (codice e messaggio esteso di descrizione), * Segnalazione filtro sporco, * Programmazioni orarie timer, * Proibizioni/Abilitazioni delle funzioni dei comandi locali, * Programmazione temperatura di mantenimento estiva e invernale, * Programmazione temperatura scorrevole estiva (tramite interfaccia hardware dedicata ed opzionale per acquisizione sensore temperatura esterna), * Start-up ottimizzato, * Autodiagnosi e funzione di test run delle unità, * Segnalazione filtro, * Monitoraggio indiretto della quantità del refrigerante del sistema, * Controllo sistemi di ventilazione e recupero interbloccati o indipendenti, * Archivio storico degli ultimi 64 eventi di tipo non volatile, * Archivio dati sui consumi fino a 62 giorni consecutivi. In configurazione stand-alone, controllo indipendente o collettivo fino a 50 gruppi e 50 unità complessive, collegamento alle unità interne mediante bus di trasmissione 2 conduttori non polarizzati, alimentatore dedicato da fornirsi separatamente. In configurazione estesa, controllo indipendente o collettivo fino a 150 gruppi e 150 unità complessive, grazie all'ausilio dei Moduli d'Espansione collegati tramite rete Ethernet. I Moduli d'Espansione saranno collegati alle unità interne mediante bus di trasmissione 2 conduttori non polarizzati. Funzioni di serie da richiedere in fornitura: * Gestione WEB browser * Timer esteso giornaliero, settimanale, annuale Possibilità di attivazione delle seguenti funzioni opzionali tramite PIN code: * Collegamento sistemi di supervisione * Notifica automatica messaggi di servizio ed allarme via e-mail * Personal WEB browser per la gestione indipendente dei climatizzatori * Programmazione interblocchi * Taglio dei picchi di potenza <i>Tipo Mitsubishi Electric mod. AG-150A Comando centralizzato (AG-150)</i> euro (duemilaquattrocentotré/50)	cadauno	2'403,50
Nr. 42 AP 019	Alimentatore per comando centralizzato (PAC) <i>Tipo Mitsubishi mod. PAC-SC51KUA</i> euro (quattrocentoottantanove/80)	cadauno	489,80
Nr. 43 AP 020	Modulo di espansione per AG-150 <i>Tipo Mitsubishi Electric mod. PAC-YG50ECA</i> euro (milleottocentodiciassette/35)	cadauno	1'817,35
Nr. 44 AP 021	Fornitura e posa in opera di UNITA' DI TRATTAMENTO DELL'ARIA ESTERNA di tipo packaged, a basso consumo energetico, dotata di ventilatori di mandata e di ripresa a pale rovesce del tipo a girante libera con motore a commutazione elettronica integrato alla struttura della girante, di recuperatori di calore totale ad alto rendimento (minimo 72%) e completa di dispositivi di regolazione della portata del refrigerante e controllo (valvole di espansione lineare LEV, sensori di temperatura e unità di controllo) per il funzionamento integrato con N°02 unità esterne remote a pompa di calore di tipo VRF Mitsubishi Electric da 8 e 10 HP con refrigerante R410A. L'unità è predisposta per la funzione di gestione remota WEB browser via LAN, WAN e INTERNET delle principali operazioni di accensione, spegnimento, regolazione della temperatura e segnalazione delle anomalie. <i>Tipo Mitsubishi Electric mod. FAU2-12500 Unità di trattamento aria da 12.500 mc/h (FAU)</i> euro (trentaquattromilacentocinquantesi/54)	cadauno	34'156,54
Nr. 45 AP 022	Sezione aggiuntiva di umidificazione a vapore (PT) <i>Tipo Mitsubishi Electric mod. PT-12500SUV2</i> euro (seimilanovecentonovantauno/94)	cadauno	6'991,94
Nr. 46 AP 023	Batteria elettrica di post-riscaldamento (PT) <i>Tipo Mitsubishi Electric mod. PT-12500BPM2</i> euro (tremilaventisette/83)	cadauno	3'027,83
Nr. 47 AP 024	Fornitura e posa in opera di UNITA' ESTERNA a pompa di calore ad espansione diretta secondo il sistema VRF con condensazione ad aria e portata variabile di refrigerante R410A tramite un unico compressore ad inverter, della potenza di 22,4 kW in raffreddamento e di 25,0 kW in riscaldamento alle condizioni nominali di funzionamento e relativa potenza elettrica assorbita di 5,72 kW in raffreddamento e 6,03 kW in riscaldamento. Dovrà essere prevista per un impianto con circuito a due tubi, avente massimo 17 unità interne collegabili della potenza minima di 1,7 kW		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 48 AP 025	in raffreddamento e 1,9 kW in riscaldamento, la cui potenza complessiva resti compresa tra il 50% ed il 130% rispetto alla potenza nominale sopra indicata. Al fine di garantire la compatibilità con la legge 46/90, l'unità esterna dovrà essere in grado di alimentare autonomamente la linea di trasmissione alle unità interne, incluse le valvole di espansione LEV, e i controlli remoti, senza che la mancanza di alimentazione di rete di una o più unità interne costituisca anomalia per il sistema. <i>Tipo Mitsubishi Electric mod. PUHY-P200YHMA Unità Esterna Standard Y R410A</i> euro (seimilaseicentotrentasette/44) Fornitura e posa in opera di UNITA' ESTERNA a pompa di calore ad espansione diretta secondo il sistema VRF con condensazione ad aria e portata variabile di refrigerante R410A tramite un unico compressore ad inverter, della potenza di 28,0 kW in raffreddamento e di 31,5 kW in riscaldamento alle condizioni nominali di funzionamento e relativa potenza elettrica assorbita di 7,73 kW in raffreddamento e 7,83 kW in riscaldamento. Dovrà essere prevista per un impianto con circuito a due tubi, avente massimo 21 unità interne collegabili della potenza minima di 1,7 kW in raffreddamento e 1,9 kW in riscaldamento, la cui potenza complessiva resti compresa tra il 50% ed il 130% rispetto alla potenza nominale sopra indicata. Al fine di garantire la compatibilità con la legge 46/90, l'unità esterna dovrà essere in grado di alimentare autonomamente la linea di trasmissione alle unità interne, incluse le valvole di espansione LEV, e i controlli remoti, senza che la mancanza di alimentazione di rete di una o più unità interne costituisca anomalia per il sistema. <i>Tipo Mitsubishi Electric mod. PUHY-P250YHMA Unità Esterna Standard Y R410A</i> euro (settemilaquattrocentonovantatre/34)	cadauno	6'637,44
Nr. 49 AP 029	Fornitura e posa in opera di CONTROLLO REMOTO ambiente, da installare a muro, con display a cristalli liquidi, dotato di microprocessore e di sensore di temperatura interno, con le seguenti funzioni: ON/OFF, scelta modo di funzionamento (raffreddamento / riscaldamento / deumidificazione / automatico / ventilazione), regolazione temperatura ambiente, regolazione velocità ventilatore, movimento e posizione deflettore automatico, visualizzazione temperatura ambiente, visualizzazione eventuali anomalie di funzionamento, timer interno giornaliero a 24 ore, comando di arresto emergenza, autodiagnosi e funzione di test run dell'unità interna, segnalazione filtro, controllo di sistemi di ventilazione e recupero interbloccati o indipendenti. Possibilità di limitare il campo di impostazione della temperatura, e di bloccare la tastiera. Possibilità di proibire ON/OFF, Modo, Regolazione temperatura, Reset segnalazione filtro. Controllo collettivo fino a 16 unità interne. Collegamento su linea bus 2 conduttori non polarizzati. <i>Tipo Mitsubishi Electric mod. PAR-F27MEA Controllo remoto (PAR)</i> euro (centosessantanove/18)	cadauno	169,18
Nr. 50 AP 032	ATTIVITA' PREVENTIVA DI SUPPORTO ALL'INSTALLAZIONE E AVVIAMENTO" PER IL DIRITTO ALLA GARANZIA FULLRISK DI 36 MESI. Att.Prev.Inst/Avv.Kit euro (milleseicentonovantatre/12)	cad	1'693,12
Nr. 51 AP 033	ATTIVITA' PREVENTIVA DI SUPPORTO ALL'INSTALLAZIONE E AVVIAMENTO" PER IL DIRITTO ALLA GARANZIA FULLRISK DI 36 MESI. Att.Prev.Inst/Avv.Kit euro (millecinquecentoquarantaquattro/40)	cad	1'544,40
Nr. 52 AP 034	ATTIVITA' PREVENTIVA DI SUPPORTO ALL'INSTALLAZIONE E AVVIAMENTO" PER IL DIRITTO ALLA GARANZIA FULLRISK DI 36 MESI. Att.Prev.Inst/Avv.Kit euro (milleottocentotrenta/40)	cad	1'830,40
Nr. 53 AP 035	ATTIVITA' PREVENTIVA DI SUPPORTO ALL'INSTALLAZIONE E AVVIAMENTO" PER IL DIRITTO ALLA GARANZIA FULLRISK DI 36 MESI. Att.Prev.Inst/Avv.Kit. Att.Inst accessori FAU euro (quattrocentocinquantesette/60)	cad	457,60
Nr. 54 AP 036	Fornitura Gas refrigerante euro (venti/00)	kg	20,00
Nr. 55 AP 037	Fornitura e posa in opera di torrino di estrazione d'aria della F.C.R. mod. FEC - 20 - 4M con portata da 400 a 1700 mc/h. Fornito e posto in opera completo di ogni onere e magistero per dare l'opera perfettamente funzionante. euro (milleduecentonove/00)	cadauno	1'209,00
Nr. 56 AP 038	Fornitura e posa in opera di torrino di estrazione d'aria della F.C.R. mod. FEC - 40 - 4M con portata da 700 a 4000 mc/h. Fornito e posto in opera completo di ogni onere e magistero per dare l'opera perfettamente funzionante. euro (millequattrocentosettantaquattro/00)	cadauno	1'474,00
Nr. 57 AP 039	Fornitura e posa in opera di torrino di estrazione d'aria della F.C.R. mod. FEC - 05 - 4M con portata da 300 a 1200 mc/h. Fornito e posto in opera completo di ogni onere e magistero per dare l'opera perfettamente funzionante. euro (ottocentosessantaquattro/00)	cadauno	864,00
Nr. 58 AP 040	Realizzazione di linea elettrica dedicata (bus) per il collegamento tra le unità refrigeranti ed il controllo remoto del sistema di climatizzazione, comprensivo delle tubazioni anche sotto traccia, dei cavi di adeguato e dimensione e di		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	ogni onere e magistero per dare l'opera perfettamente funzionante. euro (quindici/00)	ml	15,00
Nr. 59 AP 041	Fornitura e posa in opera di condotto flessibile per convogliamento aria e fluidi gassosi, realizzato mediante spirale in acciaio armonico ricoperto da un materassino in fibra di vetro spessore mm 25 avvolto su entrambe le facce da un foglio di alluminio, temperatura d'impiego da -20° C a + 120° C, classe 1 di reazione al fuoco. -Diametro interno = mm 125. euro (sedici/10)	m	16,10
Nr. 60 AP 042	Fornitura e posa in opera di condotto flessibile per convogliamento aria e fluidi gassosi, realizzato mediante spirale in acciaio armonico ricoperto da un materassino in fibra di vetro spessore mm 25 avvolto su entrambe le facce da un foglio di alluminio, temperatura d'impiego da -20° C a + 120° C, classe 1 di reazione al fuoco. -Diametro interno = mm 200. euro (ventisei/39)	m	26,39
Nr. 61 AP 043	Fornitura e posa in opera di canali aria in alluminio preisolati (sandwich) a sezione rettangolare da installare internamente in appositi cavedi e/o cunicoli aventi le seguenti caratteristiche: - pannello sandwich termoisolante in alluminio/polisocianato espanso. Il pannello impiegato per la realizzazione dello stesso dovrà essere costituito da una lamina di alluminio goffrato da 80 micron da ambo i lati, con il lato esterno ricoperto da una vernice protettiva epossidica 3gr/mq per i raggi ultravioletti e primer interno per l'accoppiamento con la schiuma. La schiuma rigida in polisocianato ad alta densità e cellule chiuse (>95%), esente da additivi espandenti CFC ed HCFC, avrà uno spessore di 21mm, densità della sola schiuma di 48kg/m³, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK. Il pannello deve essere omologato dal Ministero degli Interni per la reazione al fuoco in Classe 0-1. La sua classe di rigidità (R5 - secondo quanto prescritto dalla EN13403) ha un valore maggiore di 350.000 Nmm. La barriera al vapore è garantita dai fogli di alluminio, che ricoprono entrambe le facce del pannello e soddisfano il requisito prescritto dalla norma EN13403 (valore resistenza alla trasmissione vapore acqueo = 140) con un valore = 2000 m²hPa/mg. Su ogni singolo pannello deve essere riportato in modo indelebile il "marchio di conformità" (come previsto dal D.M. 26 giugno 1984; art. 2.6) riportante le seguenti indicazioni: - nome prodotto - classe di reazione al fuoco - numero di omologazione Per l'assemblaggio dei canali deve essere impiegata la colla bicomponente ad acqua (classe 1) ed il sigillante in dispersione acquosa antimuffa (classe 1). I vari tronchi dovranno essere giuntati fra di loro mediante il sistema di profili "flangia/baionetta" in alluminio spessore di 14/10 mm, fra le stesse deve essere inserita la guarnizione in resina espansa che, garantisce la tenuta alla pressione, (EN13403 classe B e C). Le condotte devono consentire tenuta fino a pressione di esercizio di 2000 Pa e la velocità massima è di 35 m/s. La temperatura di esercizio va da -35°C a +110°C Densità della sola schiuma 48 kg/m³ Spessore pannello 21mm Alluminio esterno canale 80 micron goffrato Alluminio interno canale 80 micron goffrato Riferimenti dei pannelli inerenti norma specifica sulle condotte pre-isolate EN13403:2003 È vietato l'uso di amianto. Ove necessario, i canali saranno dotati di appositi rinforzi in grado di garantire, durante l'esercizio, la tenuta meccanica alla pressione interna massima di "500 Pa". La deformazione massima del condotto non dovrà superare il 3% della larghezza o comunque 30 mm. Le giunzioni tra canale e canale saranno realizzate per mezzo di apposite flange con baionetta a scomparsa e garantiranno una idonea tenuta pneumatica e meccanica. Le curve e i pezzi speciali saranno provvisti, ove indicato, di alette deflettrici. In ogni caso, se in fase d'esecuzione o collaudo si verificassero delle vibrazioni, l'installatore dovrà provvedere all'eliminazione mediante l'aggiunta di rinforzi, senza nessun compenso aggiuntivo. La lunghezza massima di ogni singolo canale sarà di 4 metri. I canali saranno sostenuti da appositi supporti con intervalli di non più di 4 metri se il lato maggiore del condotto è inferiore ad 1 metro, e ad intervalli di non più di 2 metri se il lato maggiore del condotto è superiore ad 1 metro. Gli accessori quali: serrande di taratura, serrande tagliafuoco, diffusori, batterie a canale, ecc., saranno sostenuti in modo autonomo in modo che il loro peso non gravi sui canali. Tutti i tronchi dei canali principali, a valle d'ogni serranda di taratura dovranno avere delle aperture, con chiusura ermetica, per permettere la misurazione delle portate d'aria. I canali saranno dotati, ove indicato dalle UNI EN 12097, di portelli d'ispezione per la pulizia ed il controllo. I portelli saranno dotati di guarnizione che assicuri la tenuta pneumatica. Tutte le serrande dovranno essere dotate di targhette indicanti la posizione di apertura, di chiusura e di taratura. I canali saranno dimensionati per una velocità massima non superiore a 6 m/sec. In caso d'attraversamento di pareti e pavimenti sarà realizzata un'interposizione con materiale elastico e lo spazio		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	fra canale e struttura sarà sigillato con lana minerale od altro materiale incombustibile atto ad impedire il passaggio delle fiamme e del fumo. I collegamenti tra le unità di trattamento aria ed i canali saranno realizzati mediante appositi giunti antivibranti, allo scopo di isolare dalle vibrazioni. I canali saranno supportati autonomamente per evitare che il peso del canale stesso venga trasferito sugli attacchi flessibili. Inoltre il collegamento con l'unità di trattamento aria renderà possibile la disgiunzione per la normale manutenzione dell'impianto. Qualora i giunti antivibranti siano posti all'esterno, questi saranno impenetrabili all'acqua. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (cinquantasette/00)	mq	57,00
Nr. 62 AP 098	Fornitura e posa in opera di plafoniera tipo Comfort Power LED della Disano realizzata con corpo e telaio in acciaio, diffusore con lastra in plexiglass ghiacciata, con alimentatore integrato, led W tot. 43.20. Il tutto fornito e posto in opera completo di staffe di montaggio e quant'altro necessario per dare l'opera finita e perfettamente funzionante. euro (ottocento/00)	cadauno	800,00
Nr. 63 AR.15.02.04. 01	Fondazione stradale costituita da pietrame calcareo informe di cava (dimensione 20 ÷ 25 cm) posato con la punta rivolta verso l'alto, le pietre scelte per i bordi e le guide, la chiusura degli interstizi con scaglie, la cilindratura con rulli da 14.000 ÷ 18.000 kg ed ogni altro onere. (misurazione su sottofondo in opera rullato). euro (dodici/60)	mc	12,60
Nr. 64 E 10.008	Fornitura e posa in opera di carpenteria metallica per strutture portanti e per orditure, costituita da travi composte da ponte, in acciaio completo di profilati di collegamento trasversale, irrigidimenti, piastre di attacco, pioli, bulloni di collegamento, sabbiati e verniciati in officina, incluso montaggio ed esclusa verniciatura, assemblate in officina mediante lavorazione saldata o bullonata. Dati in opera retti o centinati ed a qualsiasi altezza, tagliati a misura compreso il relativo sfrido, e le opere murarie per il fissaggio alle murature od ai conglomerati in C.A. predisposti per l'alloggio, incluso altresì l'assistenza, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. euro (tre/80)	kg	3,80
Nr. 65 E 12.023a	Fornitura e posa in opera di pavimento in piastrelle di monocottura di prima scelta da cm 20x20, 30x30, 40x40, 20x40 o commerciali posato a cassero su massetto fratazzato a sabbia e cemento. Compresa la sigillatura dei giunti a cemento anche colorato, l'assistenza, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'immagazzinamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa, il taglio a misura ed il relativo sfrido, la pulizia della superficie a posa ultimata e quant'altro occorre per dare il lavoro finito incorniciato opera a perfetta regola d'arte. - monocolor euro (trentacinque/40)	mq	35,40
Nr. 66 E 15.001	Fornitura e posa in opera di rivestimento di pareti interne in piastrelle di ceramica smaltata monocottura, 1ø scelta, pasta rossa con superficie liscia o semilucida applicate su sottofondi predisposti, compensati separatamente, compreso l'allettamento con malta, la stuccatura dei giunti con cemento bianco e la pulitura finale, esclusi i pezzi speciali e ogni intervento sui supporti sottostanti e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, delle dimensioni cm 20 x 20 o 20 x 25. euro (trentatre/90)	mq	33,90
Nr. 67 E 16.009	Fornitura e posa in opera di intonaco rustico di pareti e soffitti con superficie sufficientemente liscia, eseguita con malta grassa di cemento e polvere di marmo tirata liscia con cazzuola, incluso trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa di tutti i materiali necessari e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. euro (dieci/30)	mq	10,30
Nr. 68 E.002.002	Demolizione totale di fabbricati con struttura portante in tufo, pietrame in genere, mattoni pieni e solai di qualsiasi natura. Effettuata con l'ausilio di mezzi meccanici, in qualsiasi condizione, altezza o profondità, compreso l'onere per il calo o l'innalzamento dei materiali di risulta con successivo carico sull'auto mezzo, tagli anche a fiamma ossidrica dei ferri, cernita dei materiali, accatastamenti, stuoie e lamiere per ripari, segnalazione diurna e notturna, recinzioni etc. e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. Valutata vuoto per pieno. euro (venticinque/00)	mc	25,00
Nr. 69 E.007.015	Fornitura e posa in opera di travi per grosse armature di tetti in legno di abete o pino a spigoli leggermente arrotondati e opportuni incastri, di sezione variabile, trattati con prodotti impregnanti antimuffa-antitarlo, dati in opera ancorati alle strutture adiacenti mediante idonei accessori di fissaggio (staffe, viti, ecc. in ferro zincato). Compreso il taglio a misura ed il relativo sfrido dei materiali, le opere murarie, nonché l'assistenza, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. euro (millecento/00)	mc	1'100,00
Nr. 70	Fornitura e posa in opera di travicelli, listelli e correntini di abete per la formazione della piccola armatura dei tetti a		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
E.007.016	spigoli leggermente arrotondati, di sezione variabile, trattati con prodotti impregnanti antimuffa-antitarlo, dati in opera ancorati alle strutture adiacenti mediante idonei accessori di fissaggio (staffe, viti, ecc. in ferro zincato). Compreso il taglio a misura ed il relativo sfido dei materiali, le opere murarie, nonché l'assistenza, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. euro (ottocentotre/00)	mc	803,00
Nr. 71 E.01.002b	Scavo a sezione obbligata, eseguita con mezzi meccanici, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato nell'ambito del cantiere: - in conglomerati calcareniti, tufo, pietra crosta, puddinghe, argilla compatta e assimilabili euro (tredici/30)	mc	13,30
Nr. 72 E.01.009	Rinterro con materiali esistenti nell'ambito del cantiere, da prelevarsi entro 100 m dal sito d'impiego, compreso il dissodamento degli stessi, il trasporto con qualsiasi mezzo, la pistonatura a strati di altezza non superiore a cm 30 e la bagnatura. euro (dodici/60)	mc	12,60
Nr. 73 E.01.027	Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purch, esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 10, compreso, il carico o lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica. euro (undici/00)	mc	11,00
Nr. 74 E.01.029	Maggior onere per il trasporto a discarica dei materiali di risulta per ogni km in più oltre i 10 previsti. euro (uno/00)	mc/km	1,00
Nr. 75 E.01.030p	Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 22/97 e s.m.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla D.LL. risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. - materiale proveniente dagli scavi, privo di impurità euro (dieci/00)	mc	10,00
Nr. 76 E.04.0001.00 b	Fornitura e posa in opera di calcestruzzo per strutture non armate prodotto con un processo industrializzato. Classe di consistenza al getto S3, Dmax aggregati 32 mm, CI 0.4; escluso ogni altro onere. - classe di resistenza a compressione minima C12/15. euro (centonove/95)	mc	109,95
Nr. 77 E.04.0006.00 a	Fornitura e posa in opera di calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture non precomprese di fondazione (plinti, pali, travi, paratie, platee) e di muri interrati ed impianti fognari a contatto con terreni e/o acque aggressive contenenti solfati, con Classe di consistenza al getto S3, Dmax aggregati 32 mm, CI 0.4; escluso ogni altro onere: in terreni mediamente aggressivi con un tenore di solfati compreso tra 3000 e 12000 mg/kg, in Classe di esposizione ambientale XA2 (UNI 11104), con cemento ARS ad alta resistenza ai solfati in accordo alla UNI 9156. - classe di resistenza a compressione minima C32/40 euro (centocinquantadue/35)	mc	152,35
Nr. 78 E.04.0013.00 b	Fornitura e posa in opera di calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture aeree non precomprese in zona marina non in contatto diretto con l'acqua di mare, in classe di esposizione XS1 (UNI 11104), Classe di consistenza S3, Dmax 32 mm, CI 0,4. - Classe di resistenza a compressione minima C35/45 euro (centocinquantaotto/62)	mc	158,62
Nr. 79 E.04.0037	Fornitura e posa in opera di acciaio per calcestruzzo armato ordinario, classe tecnica B450C, saldabile, conforme al D.M. 14/01/2008, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista delle strutture. Compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfido, in barre ad aderenza migliorata nei diametri da 5 mm a 40 mm euro (uno/90)	Kg.	1,90
Nr. 80 E.04.0038.00 a	Fornitura e posa in opera di rete metallica elettrosaldata da utilizzare in opere con calcestruzzo armato ordinario secondo i disposti del D.M. 14/01/2008, tagliata a misura e posta in opera. Compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfido; - diametri da 5 mm a 10 mm, classe tecnica B450A euro (due/10)	kg	2,10
Nr. 81 E.04.0041	Fornitura e posa in opera di casserature per getti di calcestruzzo, per opere in fondazione poste in opera, piane, curve o comunque sagomate, realizzate in legname in qualunque posizione, comprese le armature di sostegno necessarie e compresi pure il montaggio, lo smontaggio, lo sfido, compresa altresì l'eventuale perdita di legname		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	costituente le cassature, gli eventuali oneri di aggettamento, l'impiego di idonei disarmanti e quanto altro occorrente e necessario per dare l'opera a perfetta regola d'arte. euro (venti/00)	mq	20,00
Nr. 82 E.04.0042	Fornitura e posa in opera di cassature per getti in conglomerato cementizio quali pareti e setti di spessore superiore a cm 15 e fino a cm 30, curve o comunque sagomate realizzate con tavolame di abete, compreso l'armatura di sostegno e di controventatura, i ponteggi fino a 2 m di altezza dal piano di appoggio; compreso altresì il montaggio, lo smontaggio, lo sfrido, e l'impiego di idonei disarmanti, misurato per un solo lato. euro (ventiotto/00)	mq	28,00
Nr. 83 E.06.004	Fornitura e posa in opera di muratura retta in elevato per soprafondazioni eseguita con blocchetti di tufo squadriati o in cls prefabbricati, delle dimensioni correnti, data in opera con malta comune o cementizia e giunti non eccedenti lo spessore di cm 2, a qualsiasi altezza. Compresa l'eventuale cernita dei blocchetti, la formazione di architravi, spallette, riseghe, ammorsature, lo sfrido, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa e quant'altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Muratura di tufo o cls di spessore superiore ad 1 testa. euro (centocinquantanove/00)	mc	159,00
Nr. 84 E.08.002b	Fornitura e posa in opera di vespaio aerato di qualunque spessore, eseguito con cupolette tipo "Igloo" con elementi assemblati ad incastro, da poggiare su sottostante piano preventivamente livellato, (escluso) predisposti per l'esecuzione del massetto in cls (questo escluso) eseguito a qualunque altezza o profondità compresa la fornitura del materiale ed altro onere e magistero necessario: - Cupoletta con altezza oltre 20 fino a 30 cm euro (diciannove/80)	mq	19,80
Nr. 85 E.11.004a	Fornitura e posa in opera di barriera al vapore in opera a qualsiasi altezza, composta da guaina di feltro vetro prebitumato rinforzato con polietilene e alluminio goffrato, applicata con giunti sfalsati e sovrapposti di cm 10 sigillati a caldo su superfici orizzontali verticali o inclinate, lisciate o rustiche, previa accurata pulizia e asportazione di corpi estranei e spalmatura di primer bituminoso in ragione minimo di kg/m² 0,200. Compreso l'onere per l'esecuzione dei risvolti, lo sfrido dei materiali, l'assistenza, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa di tutti i materiali necessari e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte: - Barriera a vapore peso 1,4 - 1,6 Kg/mq. euro (quattro/07)	mq	4,07
Nr. 86 E.11.004b	Fornitura e posa in opera di barriera al vapore in opera a qualsiasi altezza, composta da guaina di feltro vetro prebitumato rinforzato con polietilene e alluminio goffrato, applicata con giunti sfalsati e sovrapposti di cm 10 sigillati a caldo su superfici orizzontali verticali o inclinate, lisciate o rustiche, previa accurata pulizia e asportazione di corpi estranei e spalmatura di primer bituminoso in ragione minimo di kg/m² 0,200. Compreso l'onere per l'esecuzione dei risvolti, lo sfrido dei materiali, l'assistenza, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa di tutti i materiali necessari e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte: - Barriera a vapore peso 1,8 - 2 Kg/mq. euro (quattro/13)	mq	4,13
Nr. 87 E.11.016a	Fornitura e posa in opera di manto impermeabile in opera a qualsiasi altezza, composto da guaina ardesiata di peso complessivo di spessore mm 4 applicata a caldo con giunti sfalsati e sovrapposti di cm 10 sigillati a caldo su superfici orizzontali verticali o inclinate lisciate o rustiche, previa accurata pulizia e asportazione di corpi estranei applicate in indipendenza o in semi-aderenza o in aderenza totale a seconda della pendenza della copertura. Compreso l'onere per l'esecuzione dei risvolti, lo sfrido dei materiali, l'assistenza, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa di tutti i materiali necessari e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte: - Impermeabilizzazione con guaina ardesiata armata con velo vetro euro (undici/81)	mq	11,81
Nr. 88 E.11.017c	Fornitura e posa in opera di manto impermeabile monostrato costituito da una membrana prefabbrica bitume- polimero-elastomero, armata con tessuto non tessuto in poliestere da filo continuo agotratto, imputrescibile a base di resine metallocheniche a peso molecolare selezionato, disperse in bitume, con particolari resistenze alla punzonatura. Flessibilità a freddo - 20°C, dotata di certificazione ICITE e fabbricata da Azienda munita di Sistema di qualità, certificato in accordo UNI EN ISO 9001. In opera mediante sfiammatura di gas propano, previa spalmatura di primer bituminoso a solvente in ragione di gr/m² 300 minimo, con sormonti di cm 8/10 in senso longitudinale e di almeno cm 15 alle testate dei teli. Compreso l'onere per l'esecuzione dei risvolti, lo sfrido dei materiali, l'assistenza, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa di tutti i materiali necessari e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte: - Impermeabilizzazione con guaina amata con poliestere spessore mm 4 euro (diciassette/00)	mq	17,00
Nr. 89 E.11.021a	Fornitura e posa in opera di isolanti termici costituiti da lastre in polistirene espanso estruso battentato, fornito e posto in opera sia su solai che su paramenti esterni con utilizzo degli appositi chiodi di fissaggio o colla. È compreso quanto occorre per dare l'opera finita.: - per pannelli battentati tipo styrodur da cm 4 o equivalente, densità di		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	delle tubazioni di adduzione acqua calda con guaina elastomerica a celle chiuse avente spessore di 6 mm e quant'altro necessario, ad esclusione delle sole opere murarie. Il tutto secondo le indicazioni della D.L. per dare il lavoro realizzato a perfetta regola d'arte e compreso ogni onere e magistero. per ambienti con gruppi di servizio con un numero di apparecchi da 1 a 5; per ogni apparecchio igienico. euro (sessantasei/80)	cad	66,80
Nr. 97 I 01.003a	Fornitura e posa in opera di punto attacco per scarico di apparecchi igienico- sanitari eseguito, dall'apparecchio fino all'innesto con il collettore sub- orizzontale, con tubazioni in polipropilene PP per diametri sino a 110 mm, poste in opera con pendenze e quant'altro necessario per dare il lavoro a perfetta regola d'arte; comprese le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere e del fissaggio delle tubazioni. Sono escluse le sole aperture di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, nonché la chiusura delle tracce, dell'intonaco e della tinteggiatura. Il tutto secondo le indicazioni della D.L., per dare il lavoro realizzato a perfetta regola d'arte e compreso ogni onere e magistero. per ambienti con gruppi di servizio con un numero di apparecchi da 1 a 5; per apparecchio igienico. euro (sessanta/20)	cad	60,20
Nr. 98 I 02.001a	Fornitura e posa in opera di lavabo in porcellana vetrificata (vitreus-china), installato su due mensole a sbalzo in ghisa smaltata, completo di fori per la rubinetteria, collegato allo scarico ed alle tubazioni d'adduzione d'acqua calda e fredda, comprensivo di piletta, scarico automatico a pistone, sifone a bottiglia, flessibili a parete, corredati del relativo rosone in ottone cromato del tipo pesante, relativi morsetti, bulloni, viti cromate, etc.; l'assistenza muraria. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: la rubinetteria; le tubazioni di allaccio e di scarico. Si precisa inoltre che i materiali sopra indicati dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. Le eventuali imperfezioni o difetti possono comportare, a giudizio della D.L., il rifiuto dei materiali stessi. delle dimensioni di cm 70x55 con tolleranza in meno o in più di cm 2. euro (duecento/19)	cad	200,19
Nr. 99 I 02.004a	Fornitura e posa in opera di lavabo in porcellana vetrificata per disabili, realizzato secondo le vigenti norme di abbattimento delle barriere architettoniche, costituito da lavabo con disegno ergonomico dotato di fronte concavo, bordi arrotondati, appoggia gomiti, paraspruzzi e comprensivo di staffe rigide per il fissaggio a parete, relativo fissaggio con viti idonee per ogni tipo di muratura, sifone di scarico con piletta e raccordo flessibile, collegamento alle tubazioni di adduzione acqua e scarico; l'assistenza muraria. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: la rubinetteria; le tubazioni di allaccio e di scarico. Si precisa inoltre che i materiali sopra indicati dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. Le eventuali imperfezioni o difetti possono comportare, a giudizio della D.L., il rifiuto dei materiali stessi. delle dimensioni di cm 70x57 con tolleranza in meno o in più di cm 2. euro (duecentottantaotto/30)	cad	288,30
Nr. 100 I 02.006	Fornitura e posa in opera di vaso igienico in porcellana vetrificata (vitreous- china) del tipo ad aspirazione o a cacciata con scarico a pavimento o a parete e comprensivo di allettamento sul pavimento con cemento, relativo fissaggio con viti e borchie d'acciaio cromato, relative guarnizioni, assistenza muraria. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la cassetta di scarico che verrà computata a parte. Si precisa inoltre che i materiali sopra indicati dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. Le eventuali imperfezioni o difetti possono comportare, a giudizio della D.L., il rifiuto dei materiali stessi. euro (duecentosessantatre/44)	cad	263,44
Nr. 101 I 02.008	Fornitura e posa in opera di vaso igienico in porcellana vetrificata per disabili, realizzato secondo le vigenti norme di abbattimento delle barriere architettoniche, costituito da vaso con disegno speciale a catino allungato, apertura anteriore per introduzione doccetta, altezza da pavimento di cm 50, sifone incorporato, cassetta di risciacquo a zaino, batteria di scarico, pulsante sulla cassetta o a distanza, sedile rimovibile in plastica, doccetta metallica a pulsante con tubo flessibile e gancio e comprensivo di allettamento sul pavimento con cemento, relativo fissaggio con viti e borchie d'acciaio cromato, relative guarnizioni, assistenza muraria. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Si precisa inoltre che i materiali sopra indicati dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. Le eventuali imperfezioni o difetti possono comportare, a giudizio della D.L., il rifiuto dei materiali stessi. euro (cinquecentosettantadue/26)	cad	572,26
Nr. 102 I 02.009	Fornitura e posa in opera di cassetta di scarico per il lavaggio del vaso igienico, del tipo da incasso a parete (non in vista), realizzata a monoblocco con materiale plastico antiurto del tipo pesante, della capacità utile non inferiore a lt 10. Sono compresi: l'allettamento sul pavimento con cemento; le staffature in acciaio da installare sottotraccia; il relativo fissaggio con viti e borchie d'acciaio cromato; le relative guarnizioni; il sedile ed il coperchio di buona qualità; l'assistenza muraria. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la cassetta di scarico che verrà computata a parte. Si precisa inoltre che i materiali sopra indicati dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. Le eventuali imperfezioni o difetti possono		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	comportare, a giudizio della D.L., il rifiuto dei materiali stessi. euro (centotrentanove/20)	cad	139,20
Nr. 103 I 02.017b	Fornitura e posa in opera di piatto per doccia in gres porcellanato bianco, completo di piletta e griglia di scarico ad angolo, cromate, di raccordo alle tubazioni di allaccio, con superficie antisdrucciolevole, da installare sopra pavimento a semincasso. È compresa l'assistenza muraria. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: la rubinetteria; le tubazioni di allaccio e di scarico. Si precisa inoltre che i materiali sopra indicati dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come per richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. Le eventuali imperfezioni o difetti possono comportare, a giudizio della D.L., il rifiuto dei materiali stessi. delle dimensioni standard di mercato di circa cm 80x80. euro (centoottantasette/54)	cad	187,54
Nr. 104 I 04.005a	Fornitura e posa in opera di gruppo monoforo per lavabo in ottone del tipo pesante cromato, realizzato nel rispetto delle norme UNI EN 200, UNI EN 246, UNI EN 248 o delle equivalenti norme NF, del diametro 1/2", completo di rubinetti per acqua calda e fredda, di bocca di erogazione. È compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Scarico con comando a pistone. euro (novanta/50)	cad	90,50
Nr. 105 I 04.006a	Fornitura e posa in opera di gruppo monoforo per lavabo in ottone tipo pesante cromato, realizzato nel rispetto delle norme UNI EN 200, UNI EN 246, UNI EN 248 o delle equivalenti norme NF, completo di rubinetti per acqua calda e fredda, di bocca di erogazione girevole del tipo alta, fornito e posto in opera. È compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Scarico con comando a pistone. euro (centodieci/05)	cad	110,05
Nr. 106 Inf.01.003	Preparazione e bonifica del piano di posa dei rilevati o della fondazione stradale mediante la stabilizzazione a calce da eseguirsi con idonei macchinari per uno spessore finito di 30 cm. La stabilizzazione dovrà essere eseguita con l'apporto di ossido ed idrossido di calcio micronizzato, in idonea percentuale in peso rispetto alla terra, previa elaborazione della miscela ottimale secondo le prescrizioni delle Norme Tecniche del CAP. SP. APP., fino a raggiungere i valori richiesti di addensamento e modulo di deformazione; compreso la stesa e miscelazione della calce, le prove di laboratorio ed in sito durante il trattamento e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, esclusa la sola fornitura della calce. euro (due/70)	mq	2,70
Nr. 107 Inf.01.039b	Fornitura e posa in opera di cordoli retti o curvi, a sezione trapezoidale realizzati in calcestruzzo vibrocompresso di resistenza a rottura superiore a 3,5 MPa, assorbimento d'acqua < 12% e antigelività con marcatura CE conforme alle norme UNI EN 1340, eventualmente colorati con ossidi inorganici, allettati con malta cementizia a q.li 4 di cemento escluso il sottofondo, compresa la sigillatura dei giunti con malta cementizia grassa e quanto occorre per garantire il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Retti di sezione di cm. 6/8 x h. 18 lunghezza cm.100 euro (sedici/55)	ml	16,55
Nr. 108 Inf.01.07	Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresa l'eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, compresa ogni fornitura, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte nelle Norme Tecniche, misurata in opera dopo costipamento. euro (quattordici/50)	mc	14,50
Nr. 109 Inf.01.09	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di aggregati e bitume, secondo le prescrizioni del CSdA, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli fino ad ottenere le caratteristiche del CSdA, compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito. euro (uno/15)	mq*cm	1,15
Nr. 110 Inf.01.12	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), ottenuto con pietrischetti e graniglie avente perdita di peso alla prova Los Angeles (CRN BU n° 34), confezionato a caldo in idoneo impianto, in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, conformi alle prescrizioni del CSdA; compresa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/mq di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli fino ad ottenere l'indice dei vuoti prescritto dal CSdA; compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito. euro (uno/40)	mq*cm	1,40
Nr. 111 Inf.02.001.01 b	Fornitura di terreno agrario di medio impasto, naturalmente e sufficientemente dotato di sostanza organica e di elementi nutritivi, privo di erbe infestanti perenni, radici, sassi e residui inerti vari; incluso ogni onere relativo ai diritti di cava, carico e trasporto a piè d'opera; in opera a qualsiasi altezza o profondità, compreso il tiro in alto del materiale ed eventuali opere provvisorie. - con presenza di scheletro tra 5 e 25% euro (quindici/70)	mc	15,70

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 112 Inf.02.001.02 a	Spandimento e modellazione di terreno agrario secondo l'andamento plano- altimetrico di progetto, incluso il tiro in alto del materiale ed eventuali opere provvisorie compresa la rifinitura manuale nelle zone non raggiungibili dalle macchine. - con mezzi meccanici euro (sette/20)	mc	7,20
Nr. 113 Inf.02.002.01 b	Messa a dimora di elementi arborei, conifere o latifoglie, in vaso o in zolla, comprensiva di: apertura e preparazione buca di dimensione idonea, aggiunta di torba/ammendanti, eventuale sistemazione radici spiralizzate, reinterro, formazione di conca di compluvio, primo innaffiamento; fornitura e posa in opera di pali tutori in legno trattato atti a garantire la stabilità della pianta e rispettiva idonea legatura con materiali non dannosi al tronco. - alberi con circonferenza del fusto da cm 20 a cm 36 euro (ottantaquattro/30)	cad	84,30
Nr. 114 Inf.02.003.03 b4	Fornitura di piante arbustive di prima scelta, allevate in contenitore, esenti da malattie e parassitismi, comprensiva del trasporto e scarico a piè d'opera. Specie tipo: Abelia grandiflora, Arbutus unedo, Buxus sempervirens, Dodonaea spp., Eleagnus spp., Erica arborea, Forstythia X intermedia, Hibiscus spp., Juniperus spp., Lagerstroemia indica, Laurus nobilis, Myrtus communis, Myrtus communis 'Tarentina', Nandina domestica, Osmanthus fragrans (o Olea fragrans), Photinia X fraseri, Pistacia spp., Pittosporum tenuifolium, Pittosporum tobira, Punica granatum, Rosa spp., Ruscus aculeatus, Spiraea spp., Teucrium fruticans, Viburnum spp. - vaso da 10 litri diametro cm 24 euro (venticinque/00)	cad	25,00
Nr. 115 Inf.02.009.01 a2	Formazione di tappeto erboso comprensiva di: fornitura di seme o stoloni in quantità idonea a seconda della specie utilizzata; preparazione meccanica del terreno (pulizia, spietramento, fresatura e rastrellatura); concimazione di fondo, con 100g/mq di concime composto ternario, ammendante organico e rullatura; primo taglio incluso. superfici contigue fino a mq 500 - impianto con stoloni di macroterme euro (nove/00)	mq	9,00
Nr. 116 Inf.02.010.01 a	Programmatore elettronico modulare. Provvista e posa in opera di programmatore elettronico, per montaggio esterno, con alimentazione 220/240 V.ac. 50 Hz, output: 24 V.ac. 50 Hz idoneo al controllo di elettrovalvole, con batteria tampone ricaricabile, per installazione in esterno con le seguenti caratteristiche: espandibile da 4 a 24 stazioni attraverso dei moduli aggiuntivi, 3 programmi, 4 partenze per programma, programmazione settimanale o a intervalli, comando pompa o di valvola generale, pannello e schermo di controllo con indicazioni grafiche di facile interpretazione, completa di montaggio in armadio stagno in fibra di vetro con serratura antivandalo. Compreso il posizionamento ed il fissaggio del programmatore; la fornitura dei materiali minuti; i collegamenti elettrici degli automatismi; il cablaggio dei cavi; il collaudo. programmatore elettronico modulare a 4 stazioni espandibile euro (cinquecentotrentanove/00)	cad	539,00
Nr. 117 Inf.03.42	Fornitura e posa in opera di pavimentazione prato carrabile in materiale plastico alveolare, polietilene ad alta densità, con resistenza alla compressione fino a 200 t/mq, compresa: la predisposizione di idoneo fondo con inerti avente spessore minimo di cm 20, posato su letto di inerti vulcanici permeabili (lapillo); il riempimento degli alveoli con idonei materiali per la crescita del prato (terriccio e torbe miscelati al lapillo) e semina del prato con sementi di graminacee in ragione di 40 g/mq. euro (trentaotto/00)	mq	38,00
Nr. 118 NC.275017c	Solaio in pannelli prefabbricati autoportanti di tipo alveolare in calcestruzzo armato precompresso a fili aderenti realizzato in stabilimento con procedimento di estrusione, aventi una larghezza modulare di 120 cm, ad intradosso finito come da getto contro cassero metallico, compresi: le armature integrative, i getti di completamento in calcestruzzo, la rasatura all'intradosso e quant'altro occorre per dare l'opera finita. Misurato per la superficie effettiva: spessore 40 cm, lunghezza massima 12,00 m, sovraccarico utile 300 kg/m ² euro (ottantauno/37)	mq	81,37
Nr. 119 NC.A045053a	Porta per interni in pvc rivestito in laminato plastico spessore 0,9 mm, a 1 o 2 battenti o a ventola delle dimensioni di 60-70-80 x 200-210 cm, per strutture sanitarie, servizi igienici, spogliatoi, scuole e centri sportivi, reazione al fuoco classe 1, con cerniere in acciaio plastificato o cromato, coprifilo in pvc e battuta centrale in alluminio anodizzato nelle porte a ventola e a 2 battenti e in pvc rigido nelle porte ad 1 battente, posta in opera su controtelaio predisposto da pagarsi a parte: a 1 battente, completa di serratura cilindrica o a pomolo fisso con meccanismo incorporato con o senza chiave euro (quattrocentotrentauno/28)	cadauno	431,28
Nr. 120 T.09.014a	Fornitura e posa in opera di tubazioni in rame fornito in rotoli fino al diametro 22 x 1,5 e in barre per diametri e spessori maggiori, secondo UNI EN 1057/97 conteggiate a metro lineare, per distribuzione di fluidi e gas in pressione, rivestite con guaina isolante in materiale sintetico espanso, con giunzioni a raccordi meccanici o a saldare. La guaina isolante deve essere idonea per temperature da 0°C a 100° C, avere classe 1 di reazione al fuoco e la sua conducibilità e spessore devono essere tali da rispettare le norme di legge specifiche sul contenimento dei consumi energetici con riduzione dello spessore al 30% per installazione all'interno di locali riscaldati. Il costo del		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera fino ad una quota di m 4,0 rispetto al piano di appoggio, la guaina isolante, i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce della chiusura tracce e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro esterno per spessore del tubo di rame: D x s (mm). Spessore dell'isolante con conducibilità di 0,040 W/mC a 40° C: S (mm). -D x s = 10 x 1 - S = 6 (tubo in rotoli). euro (quattro/74)	m	4,74
Nr. 121 T.09.014g	Fornitura e posa in opera di tubazioni in rame fornito in rotoli fino al diametro 22 x 1,5 e in barre per diametri e spessori maggiori, secondo UNI EN 1057/97 conteggiate a metro lineare, per distribuzione di fluidi e gas in pressione, rivestite con guaina isolante in materiale sintetico espanso, con giunzioni a raccordi meccanici o a saldare. La guaina isolante deve essere idonea per temperature da 0°C a 100° C, avere classe 1 di reazione al fuoco e la sua conducibilità e spessore devono essere tali da rispettare le norme di legge specifiche sul contenimento dei consumi energetici con riduzione dello spessore al 30% per installazione all'interno di locali riscaldati. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera fino ad una quota di m 4,0 rispetto al piano di appoggio, la guaina isolante, i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce della chiusura tracce e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro esterno per spessore del tubo di rame: D x s (mm). Spessore dell'isolante con conducibilità di 0,040 W/mC a 40° C: S (mm). -D x s = 22 x 1,5 - S = 9 (tubo in rotoli). euro (dodici/90)	m	12,90
Nr. 122 T.09.014i	Fornitura e posa in opera di tubazioni in rame fornito in rotoli fino al diametro 22 x 1,5 e in barre per diametri e spessori maggiori, secondo UNI EN 1057/97 conteggiate a metro lineare, per distribuzione di fluidi e gas in pressione, rivestite con guaina isolante in materiale sintetico espanso, con giunzioni a raccordi meccanici o a saldare. La guaina isolante deve essere idonea per temperature da 0°C a 100° C, avere classe 1 di reazione al fuoco e la sua conducibilità e spessore devono essere tali da rispettare le norme di legge specifiche sul contenimento dei consumi energetici con riduzione dello spessore al 30% per installazione all'interno di locali riscaldati. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera fino ad una quota di m 4,0 rispetto al piano di appoggio, la guaina isolante, i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce della chiusura tracce e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro esterno per spessore del tubo di rame: D x s (mm). Spessore dell'isolante con conducibilità di 0,040 W/mC a 40° C: S (mm). -D x s = 28 x 1,5 - S = 9 (tubo in barre). euro (diciotto/22)	m	18,22
Nr. 123 T.09.015b	Fornitura e posa in opera di tubazioni in rame per gas frigorifero fornite in rotoli, conteggiate a metro lineare e costituite da due tubi, uno per la fase liquida ed uno per la fase gassosa, inseriti ciascuno in guaina isolante di polietilene espanso con spessore minimo di mm 8, ricoperti da rivestimento corrugato antistrappo ed accoppiati tra loro, con raccordi a saldare del tipo a cartella. Il costo della coppia di tubi a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera fino ad una quota di m 4,0 rispetto al piano di appoggio, la guaina isolante, i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce, della chiusura tracce e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro esterno fase liquida più diametro esterno fase gassosa: d + D = pollici (mm). -d + D = 1/4" + 1/2"" (6,4 + 12,7). euro (quattordici/21)	m	14,21
Nr. 124 T.09.019a	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità PE 100, colore nero, conteggiate a metro lineare, per condotte interrate in pressione (acquedotti, irrigazione, impianti idrici), PN 16, prodotte secondo UNI 10910, rispondenti alle prescrizioni della Circolare n.102 del 02/12/78 del Ministero Sanità, dotate di Marchio di Qualità, giunzioni a manicotto oppure con saldatura di testa. Il costo a metro lineare comprende la fornitura e la posa in opera del tubo, i pezzi speciali ed il materiale di giunzione con esclusione delle valvole di intercettazione, delle opere di scavo, riempimento, pavimentazione ed eventuali pozzetti di ispezione. Diametro esterno x spessore: D x s (mm). -D x s = 32 x 3,0. euro (quattro/45)	m	4,45
Nr. 125 T.09.019c	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità PE 100, colore nero, conteggiate a metro lineare, per condotte interrate in pressione (acquedotti, irrigazione, impianti idrici), PN 16, prodotte secondo UNI 10910, rispondenti alle prescrizioni della Circolare n.102 del 02/12/78 del Ministero Sanità, dotate di Marchio di Qualità, giunzioni a manicotto oppure con saldatura di testa. Il costo a metro lineare comprende la fornitura e la posa in opera del tubo, i pezzi speciali ed il materiale di giunzione con esclusione delle valvole di intercettazione, delle opere di scavo, riempimento, pavimentazione ed eventuali pozzetti di ispezione. Diametro esterno x spessore: D x s (mm). -D x s = 50 x 4,6. euro (sei/22)	m	6,22
Nr. 126 T.21.006v	Fornitura e posa in opera di bocchetta in alluminio con doppio ordine di alette regolabili, completa di serranda di taratura, verniciata RAL, comprensiva di ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. - Dim. 600*300 mm euro (ottantaotto/30)	cad	88,30
Nr. 127	Fornitura e posa in opera di bocchetta in alluminio con doppio ordine di alette regolabili, completa di serranda di		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
T.21.006y	taratura, verniciata RAL, comprensiva di ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. - Dim. 1000*300 mm euro (centotrentaquattro/87)	cad	134,87
Nr. 128 T.21.006z02	Fornitura e posa in opera di bocchetta in alluminio con doppio ordine di alette regolabili, completa di serranda di taratura, verniciata RAL, comprensiva di ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. - Dim. 1000*400 mm euro (centonovanta/29)	cad	190,29
Nr. 129 T.21.032a	Fornitura e posa in opera di valvola di ventilazione in acciaio, circolare verniciata RAL, con sistema di fissaggio con viti a vista, comprensiva di ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. -Diametro nominale mm 100. euro (diciannove/80)	cad	19,80
Il Tecnico			

COMMITTENTE: