CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1 CNTE.41.05	IMPIANTI ELETTRICI ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA Demolizione e smontaggio di impianti elettrici e speciali all'interno dell'area di cantiere come indicato nelle tavole grafiche o comunque necessari per realizzare le opere previste in appalto. Per le luci d'emergenza la rimozione riguarderà il corpo illuminante (che sarà consegnato all proprietà o portato in discarica se non funzionante) e la linea di alimentazione; per quest'ultima si dovrà comunqeu garantire il mantenimento in funzione dei corpi illuminanti di emergenza che restano in opera. La voce include anche le assistene degli impianti elettrici alla realizzazione della rete di spegnimento incendi, vale a dire lo spostamento / adeguamento / protezione degli impianti elettrici e speciali che risultassero d'intralcio alla posa del nuovo impianto di spegnimento incendi. La voce include gli (eventuali) oneri per interrompere i servizi, prendere contatto con gli enti, ecc. nulla escluso. demolizioni, smontaggi e assistenze per impianti elettrici come specificato.				
2 ass.010.05	impianti elettrici come specificato. 1 SOMMANO ASSISTENZE MURARIE Assistenze murarie per la realizzazione degli impianti elettrici ed elettronici previsti in progetto, nessuno escluso, comprendenti scarico, immagazzinaggio, sollevamento entro l'ambito di cantiere e successivamente al luogo di installazione	·	1,000	€ 296,10	€ 296,
	dei materiali, uso di ponteggi esistenti, formazione e ripristino di tracce (con malta di cemento, stucco ecc.), fori e sigillature su qualunque tipo di muratura per la posa mensole e derivazioni e passaggio dei cavidotti e condotte, predisposizioni di cavedi, passaggi e quant'altro necessiti per dare gli impianti correttamente installati e funzionanti a regola d'arte. Assistenze murarie elettriche		1,000		
3 QDR.051	ADEGUAMENTO E AMPLIAMENTO DEL QUADRO QTN Inserimento di nuovi dispositivi all'interno del quadro QTNS come indicato negli schemi e affiancamento al quadro esistente di nuovo quadro da 2x24 moduli, di materiale come l'esistente e porta cieca (possibilmente della stessa marca). Il quadro esistente e il nuovo dovranno essere affiancati tali da costituire un solo quadro; le connessioni tra i due quadri, pertanto, dovranno essere fatte in modo che nessuna conduttura sia visibile se non aprendo entrambi i quadri e smontando i pannelli. Il quadro così modificato avrà: a) quadro modulare in materiale termoplastico autoestinguente per installazione in vista, con grado di protezione come l'esistente (comunque non inferiore a IP40), doppio isolamento;	a corpo	1,000	€ 282,59	€ 282,

e guide per viste, munite d) sbarra di collegamento no compresi: entralino alle eta. b) tutte le c) accessori disegni, ma adro e per la			€ 578,69
viste, munite d) sbarra di collegamento no compresi: entralino alle ta. b) tutte le c) accessori disegni, ma			
a corpo	1,000	€ 750.00	€ 750,0
MATERIALE di quadro di mo modulare, nguente per ione illustrato P40), doppio maniglia; c) cione delle elle idonee di rame, di collegamento no compresi: entralino alle ta. b) tutte le c) accessori disegni, ma adro e per la			
a corpo SOMMANO a corpo	1,000	€ 1 850,00	€ 1 850,0
cio. La voce essori e la enza affinché l'interruttore			ŕ
a corpo	1,000	€ 170.00	€ 170,0
sa in opera di ne alle norme ine a doppia dall'inverter, e, filtrata e a) - Tensione a 50-60 Hz -	1,000	e 170,00	€ 170,0
	SOMMANO a corpo MATERIALE di quadro di no modulare, iguente per ione illustrato P40), doppio maniglia; c) cione delle elle idonee di rame, di collegamento no compresi: entralino alle ta. b) tutte le c) accessori disegni, ma adro e per la ttrico luci di SOMMANO a corpo SOMMANO a corpo lè di minima sio. La voce essori e la enza affinché l'interruttore	MATERIALE di quadro di no modulare, guente per ione illustrato P40), doppio maniglia; c) cione delle elle idonee di rame, di collegamento no compresi: entralino alle ta. b) tutte le c) accessori disegni, ma adro e per la ttrico luci di a corpo SOMMANO a corpo lè di minima cio. La voce essori e la enza affinché l'interruttore a corpo SOMMANO a corpo SOMMANO a corpo SOMMANO a corpo SOMMANO a corpo sa in opera di ne alle norme ine a doppia dall'inverter, e, filtrata e a) - Tensione a 50-60 Hz -	SOMMANO MATERIALE di quadro di no modulare, guente per ione illustrato P40), doppio maniglia; c) cione delle elle idonee di rame, di collegamento no compresi: entralino alle ta. b) tutte le c) accessori disegni, ma idro e per la ttrico luci di a corpo SOMMANO SOMMANO

R. CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				€3 348,6
	- distorsione in uscita < 2% - fattore di cresta della corrente 3:1 - rendimento minimo 98% - tempo di sovraccarico fino al 110% di 2 minuti - protetto contro le sovratensioni - temperatura ambiente da 0 a 40°C - umidità massima 95% Con funzione di ritardo di accensione, per ripartire gli avviamenti dei raddrizzatori al ritorno rete. Con funzione di powerwalk che garantisce un avvio progressivo del raddrizzatore. Test batterie per diagnosticare in tempo la riduzione delle prestazioni o eventuali guasti sulle batterie. Il gruppo comprende: armadio di contenimento, converter, inverter, commutatore statico a tempo zero, batterie ermetiche al piombo senza manutenzione poste in apposito contenitore ed ogni altro accessorio necessario a dare l'ups completo e funzionante a regola d'arte. Monofase con: Un=230 V; Pn=2,2 kVA (attiva 1,76 kW); autonomia 90 minuti a pieno carico Tipo Riello ups Sentinel Pro modello SEP 2200 ER + BB SEP 72-B1 (CSPE2K2LRU + batterie JSEP072PB1) o di caratteristiche superiori o equivalenti.				
	1 SOMMANO	cad.	1,000	€ 2 900,00	€ 2 900,0
7 ELT.251	PULSANTE DI SGANCIO AD ACCESSO PROTETTO Fornitura e posa in opera di pulsante di sgancio ad accesso protetto composto da cassetta in lamiera zincata o in PVC di colore rosso IP55, completa di coperchio incernierato, guarnizioni, serratura a chiave, martelletto frangivetro munito di catenella, vetro frangibile, e pulsante di sgancio e targa di istruzioni ed identificazione serigrafata. Compresa attestazione a conduttura in partenza dal pulsante fino alla bobina di sgancio dell'interruttore/i installato/i su quadro, questa computata a parte.				
		cad.	2,000		
8 CAV.025.063	SOMMANO Fornitura e posa in opera di CAVIDOTTO CORRUGATO DOPPIA PARETE, idoneo per posa interrata a norme CEI 50086-1 e CEI EN 50086-2-4, di colore rosso se non diversamente richiesto dalla DL, di materiale a base di polietilene ad alta densità, di resistenza minima allo schiacciamento 450N su 5cm. Diametro esterno 63mm, interno 47mm		2,000	€ 35,00	€ 70,0
	3	m	22,000		
9 CAV.050.025	SOMMANO Fornitura e posa in opera di cavidotti portacavi per la distribuzione interna/esterna, in tubo di materiale termoplastico, serie pesante (tabella CEI UNEL 37121-70), flessibile o rigido IP55 autoestinguente, attestati alle scatole di derivazione di fornitura remunerate nella presente voce completa degli accessori di fissaggio e raccordo, compresi lavori murari inerenti la posa in opera e le finiture.		22,000	€ 8,77	€ 192,9

ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				€ 6 511,6
	Fino al diametro esterno 25 mm (interno 18,3 mm)				
	linee montanti lungo capriate (30,15+ 11,50+		444.000		
	30,15)x 1,6 Derivazione alle lampade 2,50x 9	m m	114,880 22,500		
	Luci segnalazione vie di fuga in palestra 60,50x 1,4	m	84,700		
	Integrazione luci emergenza spogliatoi 5x 5,00	m	25,000		
10 CAV 050 040	SOMMANO Diametro esterno 32 mm (interno 23.7 mm)	m	247,080	€ 4,51	€ 1 114,3
10 CAV.050.040	Diametro esterno 32 mm (interno 23.7 mm)				
	Montante da QTN a ultima scatola 23,40x 1,5	m	35,100		
	Linea lungo capriata centrale 19,00x 1,5 SOMMANO	m m	28,500 63,600	€ 6,15	€ 391,1
11 CAV.050.045	Diametro esterno 40 mm (interno 31.2 mm)				
	Montante QTN-QLS 2x 10,50x 1,7	m	35,700		
	SOMMANO	m	35,700	€ 8,04	€ 287,0
12 CAV.050.050	Diametro esterno 50 mm (interno 39.5 mm)				
	R 2,00	m	2,000		
40.044.000	SOMMANO		2,000	€ 9,24	€ 18,4
13 CAV.350	Fornitura e posa in opera di RIVESTIMENTO PROTETTIVO contro il fuoco per cavi elettrici,sbarra a fuoco fino a REI 180,costituito da mastice igroscopico atossico in odore non contenente amianto,completo di pannello termoisolante sagomabile a fibra ceramica di tamponamento e manicotto o sacchetto espandente.				
	Passaggio compartimenti 4	dmq	4,000		
44041/0000004	SOMMANO		4,000	€ 42,00	€ 168,0
14 CAV.230.001	CAVO N07G9-K 450/750V Fornitura e posa in opera di cavo per energia di tensione nominale 450/750 V, conduttore in corda di rame rosso flessibile, isolante in elastomerico reticolato di qualità G9, non propagante l'incendio, a bassissima emissione di fumi e gas tossici e corrosivi, a norma CEI 20-22/2,35,38. La voce comprende tutti gli oneri per la perfetta posa in opera: inserimento nei cavidotti, connessione alle apparecchiature, ecc. N07G9-K 450/750V 1x1.5 mmq				
	linee ausiliarie 11,00x 1,7+ 30,00	m	48,700		
	luci segnalazione vie di fuga entro palestra 3x 60,50x 1,7	m	308,550		
	Integrazioni per luci d'emergenza autonome e altre luci 5x 15,00	m	75,000		
	Radiatore elettrico 3x 11,00x 1,6	m	52,800		
15 CAV.230.002	SOMMANO N07G9-K 450/750V 1x2.5 mmq	m	485,050	€ 1,12	€ 543,2
	THE SO IN TOOL TOOL TALLS THINK				

NR.	CODICE	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	ARTICOLO	PLDORTO		279.000		£ 0 022 0
		RIPORTO		378,000		€ 9 033,87
4.0	041/000004	SOMMANO	m	378,000	€ 1,29	€ 487,62
16	CAV.230.004	N07G9-K 450/750V 1x6 mmq				
		7 7.	m	52,800		
4-7	0.000.040	SOMMANO		52,800	€ 2,02	€ 106,6
17	CAV.320.042	CAVO FTG10(O)M1 0,6/1 kV Fornitura e posa in opera di cavo per energia di tensione nominale 0,6/1 kV, conduttore in corda flessibile di rame rosso, barriera ignifuga in nastro di mica/vetro, isolamento in elastomerico reticolato di qualità G10, guaina termoplastica speciale di qualità M1, resistente al fuoco, a bassissima emissione di fumi e gas tossici e corrosivi, a norma CEI 20-22/3,35,36/4-0,36/5-0,37,38,45ed.2. La voce comprende tutti gli oneri per la perfetta posa in opera: inserimento nei cavidotti, connessione alle apparecchiature, ecc. FTG10OM1 0,6/1kV 3x2,5 mmq				
		Montante luci d'emergenza 5+ 20 SOMMANO	m m	25,000 25,000	€ 5,56	€ 139,00
18	CAV.300.044	CAVO FG7(O)R 0,6/1 kV Fornitura e posa in opera di cavo per energia di tensione nominale 0,6/1 kV, conduttore in corda flessibile di rame rosso ricotto, isolamento in gomma HEPR ad alto modulo, guaina in PVC speciale di quali- tà Rz, non propagante l'incendio, a ridotta emissione di gas corrosivi, a norma CEI 20-13,22/2,35,37/2. La voce comprende tutti gli oneri per la perfetta posa in opera: inserimento nei cavidotti, connessione alle apparecchiature, ecc. FG7OR 0,6/1kV 3x6 mmq				
		UPS 5,00	m	5,000		
		SOMMANO	m	5,000	€ 5,47	€ 27,3
19	CAV.300.021	FG7OR 0,6/1kV 2x1,5 mmq				
		Pulsante di sgancio UPS 25,00	m	25,000		
			m	5,000		
200	ELT.135.45	Fornitura e posa in opera di PUNTO COMANDO composto da: apparecchio modulare componibile, scatola, placca e supporto; conforme alle norme CEI 23.9; tensione nominale 250 V - 50/60Hz, corrente nominale fino a 16 A, resistenza di isolamento a 2000 V magg 5 Mohm; montaggio ad incasso oppure a vista. Nel prezzo sono inclusi: derivazione dalla linea dorsale, guaine di raccordo, conduttori non propaganti l'incendio, morsetteria di connessione ed accessori di fissaggio. Tipo placca e colore a scelta della DL. Punto interrotto.		30,000	€ 2,47	€ 74,10
		1	cad.	1,000		
		SOMMANO	cad.	1,000	€ 41,40	€ 41,40
		A RIPORTARE				€ 9 910,0

						Pagina Nr. 6
NR.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		RIPORTO				€ 9 910,0
21	ILL.251.0281	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante a parete per interno corpo in tecnopolimero, diffusore in vetro, molle in acciaio, parabole in alluminio. Tipo Prisma Drop o similare. diametro 28cm, lampada 1x26W.				
		locale UPS 1	cad.	1,000		
		SOMMANO	cad.	1,000	€ 65,00	€ 65,0
22	ILL.107	Fornitura e posa in opera di corpo illuminate con corpo in acciaio zincato con verniciatura a polveri, colore bianco, griglia di protezione in acciaio zincato, riflettore in alluminio MIRO di alta qualità, cablaggio interno privo di alogeni. Possibilità di montaggio a soffitto o su catenaria, incluse staffe di montaggio che consentono l'inclinazione dell'apparecchio fino a 50° anche in sospensione, rotazione delle staffe, rispetto al baricentro, sui bordi semicircolari frontali dell'apparecchio. Staffe per il montaggio su catenaria o su tubi d'installazione come accessori. La griglia di protezione e le ottiche opzionali saranno incernierate per una manutenzione più agevole. Collegamento elettrico completo di guarnizioni. Modello Thorn Titus Sport 2x49W (Thorn 96008788 TITUS SPORT 2X49W) o equivalente o superiore compravato da calcolo illuminotecnico che domostri l'uguaglianza o il superamento di tutti i risultati riportati nel calcolo allegato al progetto.				
		9	cad.	9,000		
23	EMG.102.60.61	Apparecchio per illuminazione d'emergenza. Fornitura e posa in opera di apparecchio per SEGNALAZIONE VIE DI FUGA. Caratteristiche: - sorgente luminosa a led bianchi; - conforme alla norma CEI 60598-2-22; - grado di protezione IP40; - visibilità secondo UNI EN 1838; - possibilità di selzione del livello luminoso; - installabile su scatole 503; - alimentazione 230V 50Hz; - ricarica completa 12 ore; - corpo, diffusore e riflettore realizzati in materiale autoestinguent conforme alla norma CEI EN 60598-1; - completa degli accessori per l'installazione a bandiera o soffitto o parete o incasso su controsoffitto o a sospensione da soffitto secondo il progetto o le esigenze costruttive evidenziate dalla DL; - pittogramma rigido; - completa di tasto per impostare il livello di luminosità in presenza di rete; - doppio isolamento installabile su superfici infiammabili; - dotata dei marchi CE, IMQ. autonomia 1 ora, funzionamento SA, visibilità 32 m, ricarica in 12 ore, con autotest, Tipo LINERGY modello LYRA EVO serie energy test o equivalente o superiore.		9,000	€ 260,00	€ 2 340,0
		uscite palestra 3	cad.	3,000		
		A RIPORTARE		3,000		€ 12 315,0

R. CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO		3,000		€12 315,0
	SOMMANO	cad.	3,000	€ 205,00	€ 615,0
24 ELT.135.10	Fornitura e posa in opera di PUNTO COMANDO composto da: apparecchio modulare componibile, scatola, placca e supporto; conforme alle norme CEI 23.9; tensione nominale 250 V - 50/60Hz, corrente nominale fino a 16 A, resistenza di isolamento a 2000 V magg 5 Mohm; montaggio ad incasso oppure a vista. Nel prezzo sono inclusi: derivazione dalla linea dorsale, guaine di raccordo, conduttori non propaganti l'incendio, morsetteria di connessione ed accessori di fissaggio. Tipo placca e colore a scelta della DL. Punto luce semplice				
	Nuove luci 1+ 9+ 3	cad.	13,000		
	Alimentazione luci smontate 5	cad.	5,000		
	SOMMANO	cad.	18,000	€ 15,00	€ 270,0
25 ELT.092	Fornitura e posa in opera di radiatore elettrico potenza massima 600W, tipo vortice o modelli equivalenti o superiori. Entro locale UPS in posizione contrapposta all'ups				
	1	cad.	1,000		
	SOMMANO	cad.	1,000	€ 100,00	€ 100,0
26 COLE.03.05	ASSISTENZA AL COLLAUDO Assistenza al collaudo degli impianti elettrici alla DL o al collaudatore per la verifica della corretta realizzazione e funzionamento degli impianti, per l'avviamento dell'impianto di regolazione, pe gli interfacciamenti tra i vari sistemi, della rispondenza alle disposizioni di legge, alle prescrizioni dei VV.FF., alle prescrizioni particolari concordate in sede di offerta, alle norme relative al tipo di impianto. Le prove che l'impresa è obbligata a svolgere per redigere la dichiarazione di conformità sono un obbligo contrattuale e s'intendono già remunerate nell'importo di contratto. Collaudi elettrici				
	1 SOMMANO	a corpo	1,000	€ 150,00	€ 150,
27 COLE.06.05	REDAZIONE DOCUMENTAZIONE FINALE DEGLI IMPIANTI ELETTRICI Compenso per la redazione della documentazione finale di progetto. Compenso per gli oneri relativi a: - il rilievo completo dell'impianto elettrico così come realizzato, comprese tavole grafiche in numero sufficiente da individuare tutti i percorsi delle canalizzazioni, le loro dimensioni, le scatole di derivazione, i passaggi e quanto altro necessario per futuri interventi ed ampliamenti; - gli schemi topografici degli impianti con il posizionamento delle varie apparecchiature con le caratteristiche delle stesse; - gli schemi elettrici unifilari di tutti i quadri elettrici realizzati o modificati con eventuali schemi funzionali se necessari; - schemi logico-funzionali degli impianti speciali come realizzati e con tutti i riferimenti necessari ad individuare tutti i componenti degli impianti nonché il				

ARTICOLO RIPORTO percorso di ciascun collegamento, qualsiasi ne sia la natura (alimentazione, segnale, segnale bus, trasmissione dati, collegamento in campo di sensori, rivelatori, attuatori, etc.); - la certificazione dei quadri realizzati o modificati in conformità a quanto richiesto dalle Norme CEI 23-51 (eventuale marcatura CE, tipo di quadro, costruttore, grado di protezione,		€ 13 450,0
natura (alimentazione, segnale, segnale bus, trasmissione dati, collegamento in campo di sensori, rivelatori, attuatori, etc.); - la certificazione dei quadri realizzati o modificati in conformità a quanto richiesto dalle Norme CEI 23-51 (eventuale marcatura CE, tipo		
dichiarazione del costruttore, relazione di conformità, etichette, etc.); - tutta la documentazione integrativa richiesta in corso d'opera e ritenuta necessaria dalla direzione lavori per la completa definizione degli impianti. La dichiarazione di cui al decreto del 22.01.2008 dovrà essere completa di tutti gli allegati previsti dalla legge compresa la relazione con la tipologia dei materiali utilizzati che dovrà essere fornita in modali- tà non sintetica con la presentazione di una scheda per ogni componente utilizzato. L'appatlatore dovrà inoltre produrre manuale d'uso e di manutenzione dei quadri, delle apparecchiature, dei componenti e degli impianti installati che conterrà l'insieme delle informazioni atte a permettere all'utente di conoscere le modalità di funzionamento delle apparecchiature e degli impianti, nonché tutti gli elementi necessari per limitare quanto più possibile i danni derivanti da un'utilizzazione impropria, per consentire di eseguire tutte le operazioni atte alla conservazione che non richiedono conoscenze specialistiche e per riconoscere tempestivamente fenomeni di deterioramento anomalo al fine di sollecitare interventi specialistici. Inoltre il manuale fornirà in relazione alle diverse uni- tà tecnologiche, alle caratteristiche dei materiali o dei componenti interessati, le indicazioni necessarie per la corretta manutenzione nonché per il ricorso ai centri di assistenza o di servizio. Il manuale d'uso e manutenzione conterrà le seguenti informazioni: - la collocazione nell'intervento delle parti menzionate; - la rappresentazione grafica; la descrizione delle modalità di uso corretto; - la descrizione delle modalità di uso corretto; - la descrizione delle risorse necessarie per l'intervento manutentivo; - il livello minimo delle prestazioni; - le anomalie riscontrabili; - le manutenzioni da eseguire a cura di responsabile specializzato. Al termine dei lavori il manuale d'uso e il manuale di manutenzione sono sottoposti, a cura del direttore dei lavori, al controllo ed alla verifica di		

						Pagina Nr. 9	
NR.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	
		RIPORTO				€ 13 450,0	
						C 10 400,0	
		DWG o DXF per gli allegati grafici. All'impresa esecutrice verranno forniti gli elaborati grafici di progetto su supporto elettronico Redazione documentazione elettrica					
		1	a corpo	1,000			
		SOMMANO		1,000	€ 150,00	€ 150,	
		ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA					
		IMPIANTI ELETTRICI			TOTALE	€ 13 600,	
					TOTALL	C 10 000,	

NR.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
28	ELT.998	IMPIANTO ANTINCENDIO Fornitura di cartello segnaletico indicante pericoli generici, identificazione di ambienti, indicazione delle vie di fuga, ecc. La voce non comprende i cartelli obbligatori per legge da associare a dispositivi elettrici e speciali (es. pulsanti d'allarme e quadri elettrici), i quali s'intendono già remunerati nelle rispettive voci.				
		10	cad.	10,000	5.00.00	C 000 6
29	VVF.110.20	Fornitura e posa in opera di CASSETTA POMPIERISTICA A VISTA DN45 UNI EN 671/2 con idrante, completo di: - cassetta in acciaio zincato verniciata rosso o in palstica secondo indicazioni della DL, con portella verniciata rossa (se in acciaio: con finestra d'ispezione sulla parte alta con vetro di sicurezza); portella apribile di 180°, chiusura a sigillo; (nota: se la cassetta sarà posizionata in posizione tale da costituire pericolo di taglio per gli atleti che eventualmente la urtassero, essa sarà obbligatoriamente di plastica su modello approvato dal ministero) rubinetto idrante 1"1/2 x UNI45, PN12 in ottone EN 1982; - tubazione D45mm, certificata EN 14540, a norma UNI 9487, completa di raccordi UNI 804 e legatura a norma UNI 7422 con manicotti coprilegatura; - sella portamanichetta con simbolo di identificazione istruzioni d'uso e montaggio; - lancia con getto frazionato a tre effetti con bocchello d=12mm, sigillo numerato e dichiarazione di conformità CE; - portello portavetro in alluminio anodizzato; - lastra con fresatura per rottura; - cartelli indicatori in ABS (simbolo idrante, numero idrante, istruzioni per l'uso e la manutenzione incollati alla cassetta e ben visibili, ecc.); - accessori e oneri per completare l'installazione non espressamente menzionati ma comunque necessari quali: connessione alla tubazione in arrivo (questa computata a parte), guarnizioni, supporti, fissaggi, ecc Dimensioni indicative 450x530x200mm La voce è comprensiva degli oneri per posare la cassetta in sicurezza (tenuto conto dell'ambiente di installazione) e con "gusto architettonico" secondo le indicazioni della DL. Manichetta di lunghezza L=20m.		10,000	€ 20,00	€ 200,0
30	VVF.130.050	7 SOMMANO Fornitura e posa in opera di GRUPPO ATTACCO AUTOPOMPA, premontato, secondo la norma dei vigli del fuoco UNI 70, con attacco filettato per linea di derivazione UNI 10779 completo di: - attaco per autopompa UNI 70 ad una o più uscite (come di seguito specificato) con attacco a girello		7,000	€ 205,00	€ 1 435,0

NR.	CODICE	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	ARTICOLO	RIPORTO				€ 1 635,0
		secondo la norma UNI 808 o secondo la normativa italiana vigente; - valvola di sicurezza a molla; - dispositivo di drenaggio automatico (necessario se esiste il rischio di gelo); - valvola di ritegno; - valvola d'intercetazzione (normalmente aperta); - materiale vario di consumo (guarnizioni,); - pozzetto in calcestruzzo con chiusino in lamiera, con isolante in polistirolo di spessore 10cm sotto di esso, realizzato in modo da rendere agevole l'accessibilità ai dispositivi in esso contenuti; - cartello indentificato dell'attacco completo di istruzioni d'uso e manutenzione recanti la dicitura "Attacco per autopompa VV.F Pressione massima 12 bar"; - porzioni di tubazioni in acciaio zincato in tutto il percorso fuori terra fino al collegamento con le tubazioni interrate, da 3", comprese le giunzioni con le tubazioni in polietilene e con l'attacco motopompa, eventuali riduttori di sezione per collegare tubazioni di diametro differente, la catramatura della tubazione (o soluzione equivalente) per evitare la corrosione e la coibentazione di tutte le tubazioni/componenti a valle della valvola di ritegno, in poliuretano espanso di spessore 50mm minimo. Diametro tubazione 3" e una bocca d'immissione DN70; cassetta 800x600x400mm. Compresa coibentazione completa della tubazione.				€ 1 635,0
		1	cad.	1,000		
		SOMMANO		1,000	€ 545,00	€ 545,0
31	TUB.405.16110	Fornitura e posa in opera di TUBAZIONE in PEHD, rispondenti alla norma UNI EN 12201, idonea per acqua potabile e liquidi corrosivi, di colore nero e strisce blu coestruse. Nel prezzo sono inclusi nastro segnalatore, pezzi speciali, raccordi, flange di transito, giunti antisfilamento e quant'altro indicato in capitolato e negli elaborati grafici e comunque necessario per la posa completa e finita. Tipo PE100 (80 kgf/cm²). PN16 Dext 110mm (Dint 90,0mm)				
		(170,00+ 31,00)x 1,1	m	221,100		
32	TUB.096	SOMMANO Derivazione a singolo idrante / motopompa da linea principale. Per l'idrante si installaerà tubazione PEAD PN16 FN50 e tratto terminale in acciaio zincato. Il tratto terminale fuori terra sarà coibentato in poliuretano e rivestito in lamierino. Voce computata per ogni stacco		221,100	€ 13,00	€ 2 874,3
		8	cad.	8,000		
33	VLVRB.137.065	SOMMANO Fornitura e posa in opera di VALVOLA	cad.	8,000	€ 80,33	€ 642,6
55		d'INTERCETTAZIONE a FARFALLA, con attacchi flangiati, per fluidi non aggressivi, in ghisa sferoidale, lente in acciaio inox, anello di tenuta in EPDM ad alto tenore e albero in acciaio inox,				
		i e e e e e e e e e e e e e e e e e e e	1	1		

€ 5 696,€
0,00 € 300,0
0.00 € 230.0
0,00 € 230,
0,00 € 1 750,

0.10.00.10				
RIPORTO				€ 7 976,9
rame, ruotabile su 360 gradi; - calotta protettiva contro i tentativi di frode; - cuscinetti in carburo di tungsteno e zaffiro sintetico; - lettura diretta su 6 rulli numeratori per diametri da 40 mm a 125 mm e su 7 rulli per diametri da 150 mm a 300 mm; - predisposto per emettitore impulsi induttivo; - installazione orizzontale, verticale o inclinata; - certificazione per uso con acqua potabile secondo D.M. 6 aprile 2004 n. 174 e WRAS (UK). Tipo Maddalena Datawaper WP DN65 (attenzione: il contatore è richiesto in marca e modello dal gestore rete acquedotto Carniacque; l'impresa prima di procedere all'acquisto dovrà confrontarsi con la DL e il Comune per definire compiutamente il contatore).				
		1,000	€ 200,00	€ 200,0
Fornitura e posa in opera di MANOMETRO a quadrante, completo di cassa, serpentino in rame, rubinetto in ottone a flangia per il controllo pressione e prova, conforme alla vigente normativa, Pmax 25bar. Diametro: 80mm.				
		2,000		
•		3,000	€ 30,00	€ 90,
Oneri per l'avviamento e collaudo dell'impianto di spegnimento incendi comprensivi principalmente: - taratura del sistema e prove di tenuta; - collaudo del sistema ai sensi del DM 37/08; - assistenza al collaudo dell'impianto in contradditorio con la DL. L'impresa dovrà dotarsi di misuratore di portata e pressione ceritifcato per la prova su reti idranti da portare all'atto delle prove. La voce è comprensiva anche degli oneri minori, non espressamente menzionati nelle altre voci, ma necessari per dare l'impianto completo a regola d'arte (es. cartellonistica).				
4	h	4 000		
	h	4,000	€ 30,00	€ 120,0
OPERE DI SCAVO POZZETTI DI RACCORDO 80X80X90 Fornitura e posa in opera di POZZETTO STRADALE in cls vibrato rinforzato, per utilizzo stradale (scarico acque, passaggio cavi, ispezione tubazioni, ecc.) completo di ogni accessorio e lavorazione necessaria per la completa posa in opera. Tipo Boer group, Zafa o equivalenti o similari. elemento di base 800x800x800mm (dimensioni utili interne).				
		3,000	6.460.00	6.000
SOMMANO Elemento di prolunga 800x800x400	cad	3,000	€ 120,00	€ 360,
	per diametri da 40 mm a 125 mm e su 7 rulli per diametri da 150 mm a 300 mm; - predisposto per emettitore impulsi induttivo; - installazione orizzontale, verticale o inclinata; - certificazione per uso con acqua potabile secondo D.M. 6 aprile 2004 n. 174 e WRAS (UK). Tipo Maddalena Datawaper WP DN65 (attenzione: il contatore è richiesto in marca e modello dal gestore rete acquedotto Carniacque; l'impresa prima di procedere all'acquisto dovrà confrontarsi con la DL e il Comune per definire compiutamente il contatore). 1 SOMMANO Fornitura e posa in opera di MANOMETRO a quadrante, completo di cassa, serpentino in rame, rubinetto in ottone a flangia per il controllo pressione e prova, conforme alla vigente normativa, Pmax 25bar. Diametro: 80mm. all'allacciamento 2 sull'idrante più lontano 1 SOMMANO Oneri per l'avviamento e collaudo dell'impianto di spegnimento incendi comprensivi principalmente: -taratura del sistema e prove di tenuta; - collaudo del sistema ai sensi del DM 37/08; - assistenza al collaudo dell'impianto in contradditorio con la DL. L'impresa dovrà dotarsi di misuratore di portata e pressione certificato per la prova su reti idranti da portare all'atto delle prove. La voce è comprensiva anche degli oneri minori, non espressamente menzionati nelle altre voci, ma necessari per dare l'impianto completo a regola d'arte (es. cartellonistica). 4 SOMMANO OPERE DI SCAVO POZZETTI DI RACCORDO 80X80X90 Fornitura e posa in opera di POZZETTO STRADALE in cls vibrato rinforzato, per utilizzo stradale (scarico acque, passaggio cavi, ispezione tubazioni, ecc.) completo di ogni accessorio e lavorazione necessaria per la completa posa in opera. Tipo Boer group, Zafa o equivalenti o similari. elemento di base 800x800x800mm (dimensioni utili interne).	per diametri da 40 mm a 125 mm e su 7 rulli per diametri da 150 mm a 300 mm; - predisposto per emetitore impulsi induttivo; - installazione orizzontale, verticale o inclinata; - certificazione per uso con acqua potabile secondo D.M. 6 aprile 2004 n. 174 e WRAS (UK). Tipo Maddalena Datawaper WP DN65 (attenzione: il contatore è richiesto in marca e modello dal gestore rete acquedotto Carriiacque; l'impresa prima di procedere all'acquisto dovrà confrontarsi con la DL e il Comune per definire compiutamente il contatore). 1	per diametri da 40 mm a 125 mm e su 7 rulli per diametri da 150 mm a 300 mm; - predisposto per emetitiore impulsi induttivo; - installazione orizzontale, verticale o inclinata; - certificazione per uso con acqua potabile secondo D. M. 6 aprile 2004 n. 174 e WRAS (UK). Tipo Maddalena Datawaper WP DN65 (attenzione: il contatore è richiesto in marca e modello dal gestore rete acquedotto Carniacque; l'impresa prima di procedere all'acquisto dovrà confrontarsi con la D. L. e il Comune per definire compiutamente il contatore). 1	per diametri da 40 mm a 125 mm e su 7 rulli per diametri da 150 mm a 300 mm; - predisposto per emetitiore impulsi induttivo; - installazione orizzontale, verticale o inclinata; - certificazione per uso con acqua potabile secondo D.M. 6 aprile 2004 n. 174 e WRAS (UK), Tipo Maddalena Datawaper WP DN65 (attenzione: il contatore è richiesto in marca e modello dal gestore rete acquedotto Carniacque; l'impresa prima di procedere all'acquisto dovrà confrontarsi con la DL e il Comune per definire compiutamente il contatore). 1

NR.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		RIPORTO				€ 8 746,9
		per il pozzetto con il disconnetore 1 SOMMANO	cad	1,000	€ 40,00	€ 40,00
41	OPS.15	OPERE DI SCAVO Fornitura e posa in opera di dispositivi di chiusura (CHIUSINI) in ghisa a grafite sferoidale, prodotti secondo le norme UNI 4544 in stabilimento munito di certificato ISO9001, di forma quadrata o circolare, completi di telaio. Forniti in opera conformemente alla norma UNI EN 124 (dispositivi di coronamento e chiusura dei pozzetti stradali, principi di costruzione, prove e marcatura) sia per la classe di appartenenza del chiusino, che dovrà rispondere alle caratteristiche di resistenza prescritte in base ai luoghi di utilizzo, che per le marcature stampate sulla superficie del medesimo, che dovranno riportare: - la classe di appartenenza del chiusino indicante il carico di rottura (B125 - C250 - D400, ecc.); - il marchio della ditta produttrice; - eventuale indicazione dell'utilizzo del dispositivo (fognatura - illuminazione - energia - dati, ecc.) Nel prezzo deve intendersi inoltre compresa e compensata la messa in opera a perfetta regola d'arte secondo le quote indicate nel progetto previa preparazione del piano di appoggio con anelli prefabbricati in calcestruzzo e boiacca di cemento. Classe D 400				
		chiusini per pozzetti 800x800 3x 113,00 SOMMANO	kg kg	339,000	€ 3,03	€ 1 027,1
42	OPS.20	DEMOLIZIONE MANTO STRADALE Esecuzione di demolizione di manto stradale in conglomerato bituminoso costituito da strato di base, binder e usura, compreso eventuale taglio con disco, la scarificazione del fondo sottofondo stradale, il carico, il trasporto e lo scarico alle pubbliche discariche, inclusi relativi oneri di discarica. Il materiale eventualmente ritenuto idoneo dalla D.LL. per un suo riutilizzo sarà accatastato in area di cantiere da designarsi all'atto dell'esecuzione delle opere.				
		asfalto 34,62x 1,00	mq	34,620		
43	OPS.21	SOMMANO DEMOLIZIONE DI STRUTTURE IN C.A. Demolizione di strutture in calcestruzzo semplice o armato, previo taglio della strttura (per non intaccare le parti da non demolire) di qualunque forma, spessore e dimensione, compresa l'eventuale rimozione di intonaco e/o rivestimenti di qualsiasi tipo, incluso il taglio del ferro di armatura anche con l'impiego di apparecchiature ossiacetileniche, la rimozione di tubazioni, impianti e/o altri manufatti ricompresi totalmente od anche parzialmente nei volumi da demolire inclusi i conseguenti oneri, compresa l'esecuzione di puntellazioni, protezioni ed altre opere provvisionali necessarie, l'approntamento dei ponteggi e piani di lavoro, la discesa/salita dei materiali di risulta da qualunque altezza e profondità ed il loro caricamento e trasporto alle pubbliche discariche, inclusa l'indennità di discarica, l'uso di compressori con martelli pneumatici e/o altri idonei		34,620	€ 6,25	€ 216,38
		A RIPORTARE				€ 10 030,4

mezzi demolitori, pulizia finale e quanto altro necessario a dare il lavoro a regola d'arte. palldiana 3,00x 1,00x 0,20 mc 4,382 SOMMANO SOMMANO RIMOZIONE TEMPORANEA GRIGLIATO PERMEABILE Oneri per rimozione, accastamento e posa in opera di grigliato permeabile atto a permettere le operazioni di scavo, compresa la fornitura di elementi di sostituzione che l'impresa dannessaggiase durante le operazioni. Compresa la stesa di strato di sabbia per la posa finale. La voce computata per m² di sezione in pianta di scavo, ma l'intervento è riferito alla rimozione e successivo ripristino di tutti gli elementi necessari ad eseguire lo scavo. mc 0,600 d. 4,382 € 150,00 € 747 mc 4,382 € 150,00 € 747 Intervento è riferito alla rimozione e successivo ripristino di tutti gli elementi necessari ad eseguire lo scavo.	R. CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
necessario a dare il lavoro a regola d'arte. palldiana 3,00x 1,00x 0,20 cemento 21,91x 1,00x 0,20 SOMMANO mc 4,382 ### RIMOZIONE TEMPORANEA GRIGLIATO PERRIEABILE Oneri per rimozione, accastamento e posa in opera di grigliato permeabile atto a permettere le operazioni di scavo, compresa la fornitura di elementi di sostituzione che l'impresa damensesaggiase durante le operazioni. Compresa la stesa di strato di sabbia per la posa finale. La voce computata per m² di sezione in pianta di scavo, ma l'intervento è riferito alla rimozione e successivo ripristino di tutti gli elementi necessari ad eseguire lo scavo. #### SOPS.25 ### SCAVO IN SEZIONE OBBLIGATA IN TERRENO DI QUALSIASI NATURA. Scavo in sezione obbligata, eseguito con idonei mezzi meccanici, in terreno di qualsiasi natura e consistenza con esclusione della roccia tenera e della roccia dura da mina, compresa invece l'eliminazione di trovanti di qualsiasi natura e di volume inferiore od uguale a 0,5 m² (incluso il nolo del necessari mezzi demolitori); in terreno asciutto o bagnato, anche in presenza d'acqua di qualsiasi natura provenienza e consistenza (inclusa acqua di falda con battente non superiore a 20 cm) compreso l'aggottamento ed allontamamento della stessa acqua con idonei mezzi, per la formazione di fondazioni di opere d'arte in genere e fondazioni di edifici, per la posa di tubazioni e manufatti, spino a prolondità fino a 3 m rispetto al piano di sbancamento, compresa eventuale finitura a mano, compreso lo sterro di arbusti e ceppaie, il sollevamento delle materie scavate, la movimentazione e conseguente formazione di depositi provvisori in prossimità dell'area dello scavo od in area del cantiere definita dalla Direzione Lavori, inclusa la ripresa degli scavi per parti franate (smottamenti, dissessi), compreso leventuale recupero dello scottico se idoneo ad un suo riutilizzo, l'aggottamento dell'iminazione con idonei mezzi delle acque all'interno delle pareti di scavo con idonee sbadacchiature, puntellazione delle pareti e/o casseri continui i		RIPORTO				€ 10 030,4
cemento 21,91x 1,00x 0,20 SOMMANO mc 44 OPS.22 RIMOZIONE TEMPORANEA GRIGLIATO PERMEABILE Oneri per rimozione, accastamento e posa in opera di grigliato permeabile atto a permettere le operazioni di Scavo, compresa la formitura di elementi di sosituzione che l'impresa dannessaggiase durante le operazioni. Compresa la stesse di strato di sabbia per la posa finale. La voce computata per m² di sezione in pianta di scavo, ma l'intervento è riferito alla rimozione e successivo ripristino di tutti gli elementi necessari ad eseguire lo scavo. drenante 15,53x 1,00 SOMMANO mq drenante 15,53x 1,00 SOMMANO mq 15,530 € 6,00 € 93 45 OPS.25 SCAVO IN SEZIONE OBBLIGATA IN TERRENO DI QUALSIASI NATURA. Scavo in sezione obbligata, eseguito con idonei mezzi meccanici, in terreno di qualsiasi natura e consistenza con esclusione della roccia tenera e della roccia dura da mina, compresa invece l'eliminazione di trovanti di qualsiasi natura e di volume inferiore od uguale a 0,5 m² (incluso il nolo dei necessari mezzi demolitori), in terreno asciutto o bagnato, anche in presenza d'acqua di qualsiasi natura provenienza e consistenza (inclusa acqua di falda con battente non superiore a 20 cm) compreso l'agottamento ed allontamamento della folicusa acqua di falda con battente non superiore a 20 cm) compreso l'agottamento ed allontamamento della stessa acqua con idonei mezzi; per la formazione di folicusa capua di represenza del cantiere del materia eventuale finitura a mano, compreso lo sterro di arbusti e ceppaie, il sollevamento delle materia in perve e fondazioni di edifici, per la posa di tubazioni e manufatti, spinto a profondità fino a 3 m rispetto al piano di sbancamento, compresa eventuale recupero dello scorico se idoneo ad un suo riutilizzo, l'aggottamento delle materi edinita dalla Direzione Lavori, inclusa la ripresa degli scavi per partil frante (smottament), disessett), compreso l'eventuale recupero dello scorico se idoneo ad un suo riutilizzo, l'aggottamento delle paretti di scavo con idonee shadacchiature, punt						
SOMMANO mc 4,982 € 150,00 € 747 RIMOZIONE TEMPORANEA GRIGIATO PERMEABILE Oneri per rimozione, accatamento e posa in opera di grigilato permeabile atto a permetiere le operazioni di scavo, compresa la fornitura di elementi di sostituzione che l'impresa dannessaggiase durante le operazioni. Compresa la stesa di strato di sabbia per la posa finale. La voce computata per m² di sezione in pianta di scavo, ma l'intervento e riferito alla imozione e successivo ripristino di tutti gli elementi necessari ad eseguire lo scavo. **GOPS.25** **SCAVO IN SEZIONE OBBLIGATA IN TERRENO DI QUALSIASI NATURA. Scavo in sezione obbligata, eseguito con idonei mezzi meccanici, in terreno di qualsiasi natura e consistenza con esclusione della roccia tenera e della roccia dura da mina, compresa invece leliminazione di trovanti di qualsiasi natura e di volume inferiore di gualsi a 0,5 m² (incluso il nolo dei necessari mezzi demolitori), in terreno asciutto o bagnato, anche in presenza d'acqua di qualsiasi natura provenienza e consistenza (inclusa acqua di faida con battente non superiore a 20 cm) compreso l'aggottamento ed allontamamento della stessa acqua con idonei mezzi; per la formazione di fondazioni di opere d'arte in genere e fondazioni di edifici, per la posa di tubazioni e manufatti, spinto a profondità fino a 3 m rispetto al piano di sbancamento, compresa eventuale finitura a mano, compreso lo sterno di arbusti e ceppaie, il sollevamento delle materie scavate, la movimentazione e conseguente formazione di depositi provisori in prossimità dell'area dello scavo od in area del cantiere definita dalla Direzione Lavori, inclusa la ripresa degli scavi per parti franate (smottamenti, dissesti), compreso l'eventuale recupero dello scortico se idoneo ad un suo ritultizzo, l'aggottamento ed eliminazione con idonei mezzi delle acque all'interno delle fosse, nonché oneri per il sostegno delle pareti di scavo con idonee sbadacchiature, puntellazione delle pareti co casseri continu il na vanzamento. Secuzione del cantiere del materiale di			mc			
RIMOZIONE TEMPORANEA GRIGLIATO PERMEABILE Oneri per rimozione, accastamento e posa in opera di grigliato permeabile atto a permettere le operazioni di scavo, compresa la fornitura di elementi di sostituzione che l'impresa dannessaggiase durante le operazioni. Compresa la stesa di strato di sabbia per la posa finale. La voce computata per m² di sezione in pianta di scavo, ma l'intervento è riferito alla rimozione e successivo ripristino di tutti gli elementi necessari ad eseguire lo scavo. drenante 15,53x 1,00 SOMMANO mq drenante 15,53x 1,00 SOMMANO mq 15,530 SCAVO IN SEZIONE OBBLIGATA IN TERRENO DI QUALSIASI NATURA. Scavo in sezione obbligata, eseguito con idonei mezzi meccanici, in terreno di qualsiasi natura e consistenza con esclusione della roccia tenera e della roccia dura da mina, compresa invece l'eliminazione di trovanti di qualsiasi natura e di volume inferiore od uguale a 0,5 m² (incluso il nolo dei necessari mezzi demolitori); in terreno asciutto o bagnato, anche in presenza d'acqua di qualsiasi natura provenienza e consistenza (inclusa acqua di falda con battente non superiore a 20 cm) compreso l'aggottamento ed allontamamento della stessa acqua con idonei mezzi; per la formazione di fondazioni di opere d'arte in genere e fondazioni di edifici, per la posa di tubazioni e manutatti, spinto a profondità fino a 3 m rispetto al piano di sbancamento, compresa eventuale finitura a mano, compreso lo sterro di arbusti e ceppaie, il sollevamento delle materie scavate, la movimentazione e conseguente formazione di depositi provisoni in prossimità dell'area dello scavo od in area del cantiere definita dalla Direzione Lavori, inclusa la ripresa degli scavi per parti firante (smottamenti, dissesti), compreso l'eventuale recupero dello scorito se idoneo ad un suo rituilizzo, l'aggottamento ed eliminazione con idonei mezzi delle acque all'interno delle fosse, nonché oneri per il sostegno delle pareti di scavo con idonee sbadacchiature, puntellazione delle pareti e/o casseri continui in avanzamento. Esecuzio					€ 150.00	€ 747,
drenante 15,53x 1,00 SOMMANO mq 15,530 SCAVO IN SEZIONE OBBLIGATA IN TERRENO DI QUALSIASI NATURA. Scavo in sezione obbligata, eseguito con idonei mezzi meccanici, in terreno di qualsiasi natura e consistenza con esclusione della roccia tenera e della roccia dura da mina, compresa invece l'eliminazione di trovanti di qualsiasi natura e di volume inferiore od uguale a 0,5 m³ (incluso il nolo dei necessari mezzi demolitori); in terreno asciutto o bagnato, anche in presenza d'acqua di qualsiasi natura provenienza e consistenza (inclusa acqua di falda con battente non superiore a 20 cm) compreso l'aggottamento ed allontanamento della stessa acqua con idonei mezzi; per la formazione di fondazioni di opere d'arte in genere e fondazioni di edifici, per la posa di tubazioni e manufatti, spinto a profondità fino a 3 m rispetto al piano di sbancamento, compresa eventuale finitura a mano, compreso lo sterro di arbusti e ceppaie, il sollevamento delle materie scavate, la movimentazione e conseguente formazione di depositi provvisori in prossimità dell'area dello scavo od in area del cantiere definita dalla Direzione Lavori, inclusa la ripresa deglia feavi per parti franate (smottamenti, dissesti), compreso l'eventuale recupero dello scortico se idoneo ad un suo riutilizzo, l'aggottamento delle minazione con idonei mezzi delle acque all'interno delle fosse, nonché oneri per il sostegno delle pareti di scavo con idonee sbadacchiature, puntellazione delle pareti di scavo con idonee sbadacchiature, puntellazione delle pareti di casvo con idonee sbadacchiature, puntellazione delle pareti di casvo con propreso l'eventuale recupero dello scortico se idoneo ad un suo riutilizzo, l'agottamento del eliminazione con idonei mezzi delle acque all'interno delle pareti di cavo con propreso il carico e il trasporto nell'ambito del cantiere del materiale di risulta, scotico compreso, a ritombamento e in rilevato, perfettamente sagomato e compreso il carico e il trasporto nell'ambito del cantiere del materiale di risulta, scotico compres	14 OPS.22	RIMOZIONE TEMPORANEA GRIGLIATO PERMEABILE Oneri per rimozione, accastamento e posa in opera di grigliato permeabile atto a permette el e operazioni di scavo, compresa la fornitura di elementi di sostituzione che l'impresa dannessaggiase durante le operazioni. Compresa la stesa di strato di sabbia per la posa finale. La voce computata per m² di sezione in pianta di scavo, ma l'intervento è riferito alla				,
SOMMANO mq 15,530 € 6,00 € 93 IS OPS.25 SCAVO IN SEZIONE OBBLIGATA IN TERRENO DI QUALSIASI NATURA. Scavo in sezione obbligata, eseguito con idonei mezzi meccanici, in terreno di qualsiasi natura e consistenza con esclusione della roccia tenera e della roccia dura da mina, compresa invece l'eliminazione di trovanti di qualsiasi natura e di volume inferiore od uguale a 0,5 m³ (incluso il nolo dei necessari mezzi demolitori); in terreno asciutto o bagnato, anche in presenza d'acqua di qualsiasi natura provenienza e consistenza (inclusa acqua di falda con battente non superiore a 20 cm) compreso l'aggottamento ed allontanamento della stessa acqua con idonei mezzi; per la formazione di fondazioni di opere d'arte in genere e fondazioni di edifici, per la posa di tubazioni e manufatti, spinto a profondità fino a 3 m rispetto al piano di sbancamento, compresa eventuale finitura a mano, compreso lo sterro di arbusti e ceppaie, il sollevamento delle materie scavate la movimentazione e conseguente formazione di depositi provvisori in prossimità dell'area dello scavo od in area del cantiere definita dalla Direzione Lavori, inclusa la ripresa degli scavi per parti franate (smottamenti, dissesti), compreso l'eventuale recupero dello scortico se idoneo ad un suo riutilizzo, l'aggottamento ed eliminazione con idonei mezzi delle acque all'interno delle fosse, nonché oneri per il sostegno delle pareti di scavo con idonee sbadacchiature, puntellazione delle pareti e/o casseri continuì in avanzamento. Esecuzione dello scavo secondo le quote e le pendenze prescritte, compreso il carico e il trasporto nell'ambito del cantiere del materiale di risulta, scotico compreso, a ritombamento e in rilevato, perfettamente sagomato e compatiato,						
SCAVO IN SEZIONE OBBLIGATA IN TERRENO DI QUALSIASI NATURA. Scavo in sezione obbligata, eseguito con idonei mezzi meccanici, in terreno di qualsiasi natura e consistenza con esclusione della roccia tenera e della roccia dura da mina, compresa invece l'eliminazione di trovanti di qualsiasi natura e di volume inferiore od uguale a 0,5 m³ (incluso il nolo dei necessari mezzi demolitori); in terreno asciutto o bagnato, anche in presenza d'acqua di qualsiasi natura provenienza e consistenza (inclusa acqua di falda con battente non superiore a 20 cm) compreso l'aggottamento ed allontanamento della stessa acqua con idonei mezzi; per la formazione di fondazioni di opere d'arte in genere e fondazioni di edifici, per la posa di tubazioni e manufatti, spinto a profondità fino a 3 m rispetto al piano di sbancamento, compresa eventuale finitura a mano, compreso lo sterro di arbusti e ceppaie, il sollevamento delle materie scavate, la movimentazione e conseguente formazione di depositi provvisori in prossimità dell'area dello scavo o di narea del cantiere definita dalla Direzione Lavori, inclusa la ripresa degli scavi per parti franate (smottamenti, dissesti), compreso l'eventuale recupero dello scortico se idoneo ad un suo riutilizzo, l'aggottamento ed eliminazione con idonei mezzi delle acque all'interno delle fosse, nonché oneri per il sostegno delle paretti di scavo con idonee sbadacchiature, puntellazione delle pareti e/o casseri continui in avanzamento. Esecuzione dello scavo secondo le quote e le pendenze prescritte, compreso il carico e il trasporto nell'ambito del cantiere del materiale di risulta, scotico compreso, a ritombamento e in rilevato, perfettamente sagomato e compattato,					€ 6.00	€ 93,
da conferirsi in discarica. Incluso ogni altro onere, prescrizione e fornitura definiti in capitolato.		QUALSIASI NATURA. Scavo in sezione obbligata, eseguito con idonei mezzi meccanici, in terreno di qualsiasi natura e consistenza con esclusione della roccia tenera e della roccia dura da mina, compresa invece l'eliminazione di trovanti di qualsiasi natura e di volume inferiore od uguale a 0,5 m³ (incluso il nolo dei necessari mezzi demolitori); in terreno asciutto obagnato, anche in presenza d'acqua di qualsiasi natura provenienza e consistenza (inclusa acqua di falda con battente non superiore a 20 cm) compreso l'aggottamento ed allontanamento della stessa acqua con idonei mezzi; per la formazione di fondazioni di opere d'arte in genere e fondazioni di edifici, per la posa di tubazioni e manufatti, spinto a profondità fino a 3 m rispetto al piano di sbancamento, compresa eventuale finitura a mano, compreso lo sterro di arbusti e ceppaie, il sollevamento delle materie scavate, la movimentazione e conseguente formazione di depositi provvisori in prossimità dell'area dello scavo od in area del cantiere definita dalla Direzione Lavori, inclusa la ripresa degli scavi per parti franate (smottamenti, dissesti), compreso l'eventuale recupero dello scortico se idoneo ad un suo riutilizzo, l'aggottamento ed eliminazione con idonei mezzi delle acque all'interno delle fosse, nonché oneri per il sostegno delle pareti di scavo con idonee sbadacchiature, puntellazione delle pareti e/o casseri continui in avanzamento. Esecuzione dello scavo secondo le quote e le pendenze prescritte, compreso il carico e il trasporto nell'ambito del cantiere del materiale di risulta, scotico compreso, a ritombamento e in rilevato, perfettamente sagomato e compattato, ovvero il carico in idoneo automezzo del materiale se da conferirsi in discarica. Incluso ogni altro onere,				

						rayına ivi. 7
NR.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		RIPORTO				€ 10 870,97
		Armature delle pareti di scavo compensate nel presente prezzo, per scavi di profondità minore od uguale a m 1,50 dal piano di sbancamento o dal piano di posa del manto bituminoso demolito.	l			
		221,00x 1,30x 0,50	mc	143,650		
		SOMMANO	mc	143,650	€ 11,87	€ 1 705,13
46	OPS.30	SABBIA Rinterro (letto - rinfianchi - copertura) di tubazioni con materiale sabbioso in opera, proveniente da cava autorizzata o di frantumazione, con pezzatura minima di mm 0.2 e massima mm 10, incluso il prelievo e il trasporto dei materiali occorrenti, lo scarico, la posa, la formazione delle pendenze, la sistemazione accurata in modo da riempire tutti gli spazi sottostanti e adiacenti le condotte da ogni lato, il costipamento e quant'altro necessario. Misurazione in opera ad avvenuto costipamento.				
		per posa tubo 221,00x 0,30x 0,50	mc	33,150		
		per ripristino drenante drenante 15,53x 1,00x 0,15	mc	2,330		
		SOMMANO	_	35,480	€ 30,00	€ 1 064,40
47	OPS.35	REINTERRO CON RIUTILIZZO DI MATERIALE SCAVATO. Rinterro di scavi con materiale di risulta esistente in sito, eseguito con mezzo meccanico ed eventualmente rifinito a mano, posato a bordo scavo dentro 100 mt dallo stesso, modifica del grado di umidità (annaffiatura), risarcimento ed esubero e compattazione incluso ogni altro onere e magistero. Misurazione in opera dopo il completo costipamento.				
		Per scavo su verde 128,00x 0,50x 0,90	mc	57,600		
		Per scavo su palladiana, asfalto, cemento, drenante (221,00- 128,00)x 0,50x 0,40	mc	18,600		
		SOMMANO		76,200	€ 5,00	€ 381,00
48	OPS.40	TOUT - VENANT Fornitura e posa in opera di materiale arido tipo tout - venant proveniente da cave di prestito oppure da scavi in genere, scevri da impurità, compresa la pulizia e la sistemazione del piano di posa, la sistemazione e compattamento a strati successivi di 20-30 cm, la cilindratura a fondo con rullo compressore, l'annaffiatura (modifica del grado di umidità del materiale), la sagomatura ed il livellamento dei piani, la profilatura dei cigli e delle banchine e scarpate, nonchè compresa l'assistenza, il carico, trasporto e scarico dall'automezzo, l'accatastamento, la distribuzione lungo il luogo di posa, il risarcimento e l'esubero e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte; il tutto secondo quote e sagome come indicato negli elaborati grafici allegati od in conformità alle prescrizioni impartite dalla Direzione dei LavoriMisurazione in opera dopo il completo costipamento.				
		Per scavo su palladiana, asfalto, cemento, drenante (221,00- 128,00)x 0,50x 0,40 SOMMANO	mc mc	18,600 18,600	€ 30,00	€ 558,00
		A RIPORTARE				€ 14 579,50

						rayına Ni.c
NR.	CODICE	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	ARTICOLO					
		RIPORTO				€ 14 579,50
49	OPS.45	CONGLOMERATO BITUMINOSO - STRATO DI COLLEGAMENTO Fornitura e stesa di conglomerato bituminoso per strato di collegamento tipo "binder", costituito da graniglia e pietrischetti ottenuti per frantumazione, granulometria indicativa 0-25 mm., sabbia ed additivi necessari, confezionato a caldo in idonei impianti, con dosaggi e modalità indicati dalle Norme Tecniche del Capitolato Speciale di Appalto, con bitume di prescritta penetrazione, posto in opera con idonee macchine vibro-finitrici, compresa la pulizia del piano di posa, la fornitura e stesa continua del legante di ancoraggio in emulsione di bitume (indicativamente 0,8 kg/m²), nonché l'emulsione di bitume per il collegamento tra strati successivi di binder Compattato con rulli a ruote pneumatiche e metalliche, incluse le riprese di deformazioni, avallamenti, impronte, la formazione delle pendenze ed i raccordi attorno ai manufatti (caditoie, chiusini, cunette, ecc.), compreso nel prezzo ogni materiale, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte Misurato in opera dopo il costipamento Valutazione a mq. x cm., in opera				
		(221,00- 128,00)x 0,50x 7	mgxcm	325,500		
		SOMMANO		325,500	€ 2,37	€ 771,4
50	OPS.50	CONGLOMERATO BITUMINOSO - STRATO DI USURA Fornitura e stesa di conglomerato bituminoso di tipo chiuso, per strato di usura, costituito da graniglia e pietrischetto ottenuti per frantumazione, granulometria indicativa 0 – 8 mm., sabbia ed additivi necessari, confezionato a caldo in idonei impianti, con caratteristiche, dosaggi e modalità indicati dalle Norme Tecniche del Capitolato Speciale di Appalto, con bitume di prescritta penetrazione, posto in opera con idonee macchine vibro-finitrici, compresa la pulizia del piano di posa, la fornitura e stesa continua del legante di ancoraggio in emulsione di bitume (indicativamente 0,8 kg/m²) Compattato con rulli a ruote pneumatiche e metalliche, incluse le riprese di deformazioni, avvallamenti, impronte, la formazione delle pendenze ed i raccordi attorno ai manufatti (caditoie, chiusini, cunette, ecc.), compreso nel prezzo ogni materiale, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte Misurato in opera dopo il costipamento - Valutazione a mq. x cm., in opera				
		(221,00- 128,00)x 0,50x 3	mqxcm	139,500		
51	OPS.51	SOMMANO CALCESTRUZZO CLASSE C25/30 Fornitura ed		139,500	€ 3,00	€ 418,5
		esecuzione di getto in opera di calcestruzzo armato per pavimentazioni mediante fornitura di conglomerato cementizio confezionato secondo norma UNI EN 206-1ed avente le seguenti caratteristiche: - classe di resistenza C25/30 (Rck >= 30Mpa); - classe di esposizione XC2 (I) - prospetto I UNI EN 206-1; - cemento tipo II 32,5 a norma UNI ENV 197/1;				

NR.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		RIPORTO				€ 15 769,4
		- dosaggio di cemento > = 280 Kg./mc. di impasto; rapporto Acqua/Cemento < = 0,60; - dimensione nominale massima degli inerti 25 mm.; - consistenza S4 - fluida; - contenuto massimo di cloruri CI 0,20 In opera a qualsiasi profondità ed altezza fuori terra, compreso l'ausilio di eventuali casseri di contenimento su una o su ciascuna faccia, il loro armo e disarmo, i fori o lesene per il passaggio di impianti, l'uso del vibratore meccanico ed ogni altro accessorio, onere e modalità esecutiva per dare il lavoro finito a regola d'arte, ma con la sola esclusione del ferro d'armatura compensato a parte con altro prezzo.				
		polldiana 2 00v 1 00v 0 10	mc	0,300		
		palldiana 3,00x 1,00x 0,10 cemento 21,91x 1,00x 0,10	mc mc	2,191		
		SOMMANO	_	2,491	€ 160,00	€ 398,5
52	OPS.55	CARICAMENTO E TRASPORTO A DISCARICA Caricamento del materiale di risulta proveniente da scavi, movimenti di terra in genere e/o da demolizioni, rimozioni, ecc., su idonei automezzi e conferimento del suddetto materiale a discarica regolarmente autorizzata posta a qualsiasi distanza, compreso il personale operatore e di assistenza preposto ed ogni altro onere inerente. Misurazione del materiale effettivamente conferito.				
		128,00x 0,50x 0,40	mc	25,600		
		(221,00- 128)x 0,50x (0,40+ 0,40+ 0,1)	mc	41,850		
		SOMMANO	mc	67,450	€ 5,50	€ 370,9
53	OPS.60	ONERI DI DISCARICA Indennità di discarica per il conferimento del materiale di risulta. Misurazione del materiale effettivamente conferito La liquidazione sarà effettuata a presentazione di regolari bolle di smaltimento emesse dalla ricevente discarica.				
		67,45	mc	67,450		
		SOMMANO	mc	67,450	€ 5,63	€ 379,7
54	OPS.99	Oneri per esecuzione lavori con presenza di sottoservizi e altre linee (es scarichi pluviali, linee elettriche, ecc.). All'impresa competono gli oneri per la chiamata dei tecnici, l'uso di tutte le accortezze per non danneggiare le linee, la protezione delle stesse e ogni altro onere di competenza. La voce comprende anche gli altri interventi minori non espressamente computati nelle altre voci, ma necessari per posare completamente la rete antincendio a regola d'arte (ad es. spostamento o protezione di canaline di scolo).				
		1	a corpo	1,000		
		SOMMANO		1,000	€ 339,42	€ 339,4
55	ASSM.10.03	ASSISTENZE MURARIE Assistenze murarie per la realizzazione di tutti gli impianti meccanici previsti in progetto, nessuno escluso, comprendenti scarico, immagazzinaggio, sollevamento entro l'ambito di cantiere e successivamente al luogo di installazione dei				
		ARIPORTARE				€ 17 258,1

						Pagina Nr. 10
NR.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		RIPORTO				€ 17 258,14
		materiali, uso di ponteggi esistenti, formazione e ripristino di tracce (con malta di cemento, stucco ecc.), fori e sigillature su qualunque tipo di materiale per la posa mensole e derivazioni e passaggio dei cavidotti e condotte, predisposizioni di cavedi, passaggi e quant'altro necessiti per dare gli impianti correttamente installati e funzionanti. Se non diversamente ed espressamente computato in altre voci. La voce comprende anche gli oneri per connettere il tratto in derivazione dalla rete esterna interrata all'idrante interno che sarà da definirsi compiutamente in cantiere una volta eseguiti gli scavi; la voce quindi potrà comprendere anche il getto di calcestruzzo sopra la tubazione qualora essa fosse a profondità ridotta in conseguenza alla posizione delle fondazioni. La voce comprende anche tutti gli oneri per risolvere gli eventuali intralci riscontrati nella posa della tubazione interrata: sottoservizi, radici, pietre di grossa pezzatura, ecc. per impianto antincendio				
		1 SOMMANO	a corpo a corpo	1,000	€ 341,86	€ 341,86
		IMPIANTO DI SPEGNIMENTO INCENDI			TOTALE	€ 17 600,00